

591-9
9-28

АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНСЬКОЇ РСР
ІНСТИТУТ ЗООЛОГІЇ

МАТРИЦЯ

ФАУНА УКРАЇНИ

58891
16885

Том 1
ССАВЦІ

Випуск 3
Куницеві

Автор
В. І. АБЕЛЕНЦЕВ

1998

49

ВИДАВНИЦТВО «НАУКОВА ДУМКА»
КИЇВ—1968

ІНСТИТУТ ЗООЛОГІЇ
АН УРСР
БІБЛІОТЕКА

У монографії, присвяченій питанням екології, поширення і господарського використання кунцевих — цінних хутрових звірів фауни України, наведено загальну характеристику родини, діагнози родів та повні описи видів, вказано ворогів і паразитів кунцевих та їх хвороби; даються рекомендації по регулюванню промислу і збільшенню чисельності корисних видів.

Розрахована на спеціалістів — зоологів, біологів, що працюють у наукових, загальних учбових, сільськогосподарських та інших закладах, а також всіх, хто цікавиться сучасними відомостями про фауну України.

Редактор тома
академік АН УРСР І. Г. ПІДОПЛІЧКО

ФАУНА УКРАЇНИ

т. 1

Млекопитаючі

Вип. 3

Куньї

(На українском язьке)

*Друкується за постановою вченої ради
Інституту зоології Академії наук Української РСР*

Редактор видавництва *А. С. Кузнецова*
Технічний редактор *Є. Н. Розенцвейг*
Коректор *Л. М. Регета*

2—10—6
187—68М

БФ 02985. Зам. № 01101. Вид. № 36. Тираж 600. Папір № 1, 70×108¹/₁₆. Друк. фіз. аркушів 17,5+2 вкл.
Умовн. друк. аркушів 24,75. Обліково-видавн. аркушів 26,51. Підписано до друку 13. III 1968 р.
Ціна 2 крб. 7 коп.

Видавництво «Наукова думка», Київ, Репіна, 3.

Київська книжкова фабрика № 1 Комітету по пресі при Раді Міністрів УРСР, вул. Довженка, 5.

ПЕРЕДМОВА

Куницеві — стародавня, біологічно дуже цікава родина хижих ссавців, які пристосувалися до найрізноманітніших умов існування і відіграють важливу роль у біоценозах. Представники фауни УРСР — цінні хутрові звірі, що мають велике промислове значення. Такі з них, як норка, соболь та куниця, є об'єктами кліткового і вольєрного звірівництва. Крім того, куницеві, особливо ласки, горностаї та тхори, приносять велику користь, знищуючи мишовидних гризунів і комах — небезпечних шкідників сільсько-лісового господарства. Види, що населяють ліси, розповсюджують насіння деревних і чагарникових рослин, чим сприяють лісовіднозленню. Борсук крім цілющого жиру має смачне висококалорійне м'ясо. Тхори та куниця можуть завдавати збитків дрібному тваринництву і мисливським господарствам. Отже, вивчення куницевих цікаве як в науковому, так і в практичному відношенні. Слід, проте, зазначити, що в масштабі всієї республіки систематичне дослідження родини не провадилось. Лише куницевих західних районів УРСР вивчала Н. А. Полушина. Деякі відомості про них знаходимо в працях В. Г. Аверіна, О. О. Мигуліна, О. П. Корнеєва, І. Г. Підоплічка, К. А. Татарінова та ін.

У третьому випуску першого тома «Фауни України» підсумовано всі дані про куницевих і наведено опис видів, що населяють територію республіки. Для цього автором використано власні оригінальні матеріали, зібрані за останні 20 років під час польових екологічних досліджень, літературні і архівні джерела, а також колекційні матеріали зоологічних установ України, Москви та Ленінграда. Опрацьовані ним матеріали з куницевих зберігаються у Зоологічному музеї та відділі хребетних Інституту зоології АН УРСР.

У монографії наведено коротку характеристику родини, висвітлено систематику і філогенію, вміщено таблиці для визначення підродин, родів і видів, поширених на території УРСР. В описах видів подано морфо-анатомічну характеристику, сучасне і минуле поширення; систематику, екологічні особливості та річний цикл життя; розмноження, відомості про ворогів, паразитів і хвороби, живлення, чисельність, промисел і господарське значення, а також найголовнішу літературу. Більшість ілюстрацій оригінальна і виконана автором. У таблицях для визначення і описах усіх таксономічних категорій використано як зовнішні, досить добре помітні, так і внутрішні (краніологічні та скелетні) ознаки. Щоб не переобтяжувати

текст, автор наводить посилання лише на деякі літературні джерела, присвячені безпосередньо фауні України, або на ті, що містять оригінальні, дискусійні та не встановлені для звірів УРСР дані. Літературні джерела типу монографій, посібників і визначників, які стосуються родини, підродин і родів, вміщено в кінці книги; праці, присвячені окремим видам або комплексу видів певного регіону, наведено в кінці описів видів. Якщо в тексті при описі виду є посилання на джерело, а в списку літератури останнє відсутнє, то слід шукати його в списках літератури близьких видів або в загальному списку в кінці книги.

Автор з вдячністю відзначає, що ця книга була написана з ініціативи І. Г. Підоплічка, який, крім того, взяв на себе труд редактора, чим сприяв виходу її у світ. Автор висловлює також подяку всім співробітникам та колегам за консультації, поради і допомогу під час складання цієї праці.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОДИНИ КУНИЦЕВИХ — MUSTELIDAE

Куницеві — численна за кількістю родів і видів родина ряду хижаків (Carnivora), яка об'єднує тварин, різних за формою і розмірами тіла, будовою кінцівок, зубів та інших органів. Це дрібні (ласка), середні (тхір) і великі (видра, калан, борсук) хижаки з вагою тіла від 0,15 до 35 кг, що ведуть найрізноманітніший спосіб життя.

Тулуб у куницевих здебільшого стрункий, довгий, гнучкий, рідше масивний, незграбний. Голова овальна з видовженою (борсук), сплющеною (видра), загостреною (куниця) та притупленою (калан) мордою. Шия коротка. Кінцівки п'ятипалі, стопо-, напівпальцевидні, короткі. Кігті невтяжні, від тупих до гострих. У напівводних форм між пальцями є шкірясті плавальні перетинки; у калана лапи схожі на ласти. Хвіст різної довжини, пухнастий або волохатий, зрідка вкритий коротким волоссям. У багатьох видів є прианальні залози, секрет яких має неприємний запах. Сосків 2—6 пар (4—12). Волосяний покрив густий, пухнастий або гладенький, линяння відбувається двічі на рік. Забарвлення різне, від одноманітного до яскраво-смугастого і плямистого. У ласки і горностає хутро взимку біле.

Форма і структура черепа різноманітні. Канал клиновидної кістки відсутній. Слухові барабани сплющені, сильно або помірно здуті, внутрішня лопать кожної капсули без перегородки.

Зубів 38—28: різців $\frac{3}{3}$, ікол $\frac{1}{1}$, передкутніх $\frac{2-3-4}{2-3-4}$, кутніх $\frac{1}{1-2}$. Кутні зуби гострогобкуваті, інколи притуплені, жувальні поверхні їх різко звужені (крім видри, калана, борсука). Останній верхній передкутній і перший нижній кутній мають форму хижих зубів. Верхній хижий зуб трикореневий, його внутрішня лопать у різних видів варіює, але добре виявлена; передній край зуба у більшості видів виступає наперед від заднього краю передньоочних отворів.

У самців є статеві кістки (бакулум).

Легені вториннонечасточкові, з різним ступенем редукції часток (рис. 1). Ліва легеня нечітко часточкова: верхівкова і серцева частки значно злилися (двочасткові), інші — типово часточкові (наявна задньокардіальна частка). У більшості звірів, зокрема напівпальцевидних, серцева частка редукована (Жеденов, 1952). У калана легеневі частки злилися неповністю — збереглася задньокардіальна. У борсука діафрагмальна частка знизу зліва, по першому сегментарному бронху, відщепила від себе невелику лопать — вторинну, або несправжню, серцеву частку; другий бронх з вирізкою.

Серце порівняно велике, овально-округле, злегка сплющене; верхівка його округла, а правий шлуночок широкий, низько розміщений (рис. 2). Лежить воно асиметрично, похило, порівняно глибоко, але не зрощене із сплющеним куполом діафрагми. У куниць, тхорів і борсуків серце в основі різко скошене ліворуч; у видри добре розвинутий вивідний конус правого шлуночка (Жеденов, 1954). Взагалі в будові серця є риси високої організації: венозні міхур і бухта об'єднані в єдину синусну ділянку; міжвенний

горбочок і венозний міхур значно редуковані; порожнисті вени, що похило впадають, збільшені і намічається утворення міокардних манжетів устя легеневи вен над лакунами. Крім того, ліве вушко слабо виявлене, а задній сосочковий м'яз правого шлуночка може частково переміщуватись з перего-

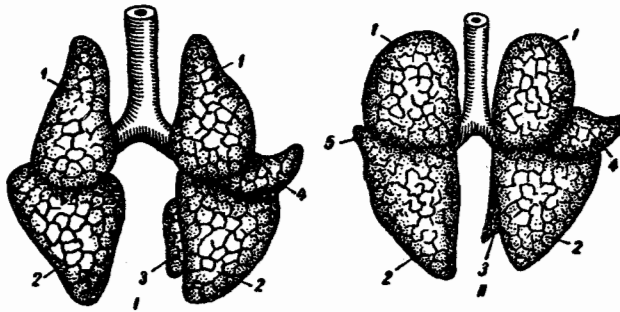


Рис. 1. Схематичне зображення легенів (вигляд зверху):
 I — куняць лісової та кам'яної, II — борсука. 1 — верхівкові і серцеві частки (що злилися) правої та лівої легені, 2 — діафрагмальні частки, 3 — задньокордальна (додаткова) частка, 4 — серцева частка, 5 — віддалений прототип серцевої частки (пунктиром зображено плевральне зрощення часток, штрихами — борозенки на поверхні) (за В. М. Жеденовим, 1952).

родки на бічну стінку. Клапан овального отвору простий, стулковий. Серце приростає високо, вільно від серцевої сумки. Висхідна аорта низька, з переходом до дисперсного відгалуження гілок її дуги (два стовбури).

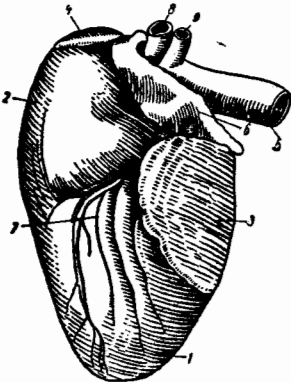


Рис. 2. Серце борсука (вигляд спереду):
 1 і 2 — лівий і правий шлуночки, 3 і 4 — ліве і праве вушка, 5 — аорта, 6 — легенева артерія, 7 — передня поздовжня борозенка, 8 — плечоголова артерія, 9 — ліва підключична артерія (за В. М. Жеденовим, 1954).

Куницеві — переважно наземні, напівдеревні, амфібіотичні (живуть біля прісних водойм і морів) тварини усіх ландшафтних зон. Їх ворогами є хижі птахи та звірі. Екто- і ендопаразити досить численні (табл. 1) і в умовах УРСР малодосліджені; деякі з них є переносниками збудників інфекцій та спричиняють тяжкі захворювання (скрябінгільоз, троглотрематоз та ін.), що нерідко призводить до відмирання та зменшення чисельності популяції. Представники родини хворіють майже на всі пошесні хвороби, якими вражаються хижі звірі. Більш повні відомості з цього питання наведено у відповідних розділах при описах родів і видів. Куницеві — всеїдні хижаки, але є спеціалізовані ентомо-, ехіно-, малако-, іхтіо-, батрахо-, герпето-, орніто-, мюзо- і фітофаги. Оселяються в природних і штучних сховищах або риють норі. Деякі види взимку впадають у сплячку. Статева зрілість настає на першому, другому і рідше на третьому році життя. Плодяться раз на рік

(зрідка раз у два роки). У багатьох видів вагітність з латентним періодом. Народжують від 2 до 19 малят. Тривалість життя — 5—20 і більше років.

Усі види куницевої фауни УРСР — цінні хутрові звірі, деяких розводять на звірофермах і акліматизують, рідкісних охороняють як пам'ятки природи.

Поширення, систематика і філогенія. Куницеві населяють усі суходоли, крім Антарктиди, Австралії та Мадагаскару. За Г. Сімпсоном, родина об'єднує 5 сучасних і 1 вимерлу підродину, 47 вимерлих і 29 сучасних родів (Simpson, 1945). За Ф. Бурльєром, до неї входить 25 сучасних родів і 58 видів (Bourlière, 1955).

Таблиця 1

Вид паразита	Борсук	Видра звичайна	Кунія кам'яна	Кунія лісова	Перев'язка	Тхір степовий	Тхір лісовий	Норка звичайна	Норка американська	Горностай	Ласка звичайна	Росомаха
Acarina												
<i>Ixodes ricinus</i>	++	+		++		++	++	++			++	
<i>I. crenulatus</i>	++		++		++	++	++				++	
<i>I. persulcatus</i>									+			
<i>I. trianguliceps</i>											++	
<i>I. laguri laguri</i>			++		++	++					++	
<i>I. hexagonus</i>			++									
<i>I. occultus</i>					+						+	
<i>Boophilus calcaratus</i>							++					
<i>Haemophysalis numidiana taurica</i>			++			++						
<i>H. numidiana turanica</i>					+						+	
<i>H. caucasica</i>	++		++								++	
<i>H. concinna</i>	++											
<i>H. punctata</i>	++											
<i>Dermacentor pictus</i>	++						++				++	
<i>D. marginatus</i>	+										++	
<i>D. auricularis</i>								+				
<i>Rhipicephalus sanguineus</i>	+											
<i>Rh. rossicus</i>						++					++	
<i>Rh. schulzeri</i>						+						
<i>Rh. pumilo</i>					+						+	
<i>Hyalomma asiatica</i>				+	+	+					+	
<i>Ornithodoros tartacovskyi</i>				+	+						+	
<i>Onychia difflusa prolifer</i>							+					
<i>Hirstionyssus isabellinus</i>											++	
<i>Haemogamasus nidi</i>											++	
<i>Haemogamasus sp.</i>						++						
<i>Laelaps hilaris</i>							+				++	
<i>Laelaps sp.</i>						++				++		
<i>Cyrtolaelaps mucronatus</i>							++					
<i>Cosmolaelaps gurabensis</i>										+		
<i>Euriparasites emarginatus</i>							++				++	
<i>Sarcoptes scabiei var. vulpis</i>				+			++					
<i>S. scabiei var. furonis</i>								+				
<i>S. scabiei var. minor</i>								+				
Mallophaga												
<i>Trichodestes sp.</i>	++						++					
Aphaniptera												
<i>Pulex irritans</i>	++		++			++	++	++				
<i>Echidnophaga oschanini</i>					+							
<i>Archaeopsylla erinacei</i>						++						
<i>Ctenocephalides canis</i>				++			++					
<i>C. felis</i>				++								
<i>Xenopsylla conformis</i>					+							
<i>X. hirtipes</i>					+							
<i>X. cerbilli caspica</i>					+							
<i>Synosternus longispinus</i>					+							
<i>S. pallidus</i>					+							
<i>Coptopsylla lamellifer</i>					+							
<i>Chaetopsylla globiceps</i>	++											
<i>Ch. rothschildi</i>		++				++						
<i>Ch. homoea</i>			+			+				+	+	
<i>Ch. trichosa</i>	++		++									
<i>Ch. mirabilis</i>			+									

Вид паразита	Борсук	Видра звичайна	Кунія кам'яна	Кунія лісова	Перев'язка	Тхір степовий	Тхір лісовий	Норка звичайна	Норка американська	Горностай	Ласка звичайна	Росомаха
<i>Chaetopsylla mikado</i>		+										
<i>Tarsopsylla octodecimdentata</i>			++	++							++	
<i>Paraceras melis</i>	++											
<i>P. flabellum</i>	+											
<i>Oropsylla silantiewi</i>		+				++						
<i>O. ilovaiskii</i>						++						
<i>Ceratophyllus fasciatus</i>							++					
<i>C. sciurorum</i>				++								
<i>C. sciurorum affinis</i>				++								
<i>C. tersus</i>					+							
<i>C. laeviceps</i>					+							
<i>C. tesquorum</i>	+					++	++					
<i>C. lunatus</i>						++				++	++	
<i>C. penicilliger</i>						++						
<i>C. rectangulatus</i>							++		+			
<i>Frontopsylla semura</i>						++			+			
<i>Mesopsylla hebes</i>						++						
<i>Amphipsylla rossica</i>						++					++	
<i>A. primaris primaris</i>										+	+	
<i>Leptopsylla bidentata</i>				++							++	
<i>Ctenophtalmus orientalis</i>						++					++	
<i>C. assimilis</i>										++	++	
<i>C. uncinatus</i>										++	++	
<i>C. golovi</i>						++						
<i>C. agyrtes</i>						++				++	+	
<i>C. spalacis</i>						++				++	+	
<i>Palaeopsylla similis</i>						++						
<i>Rhadinopsylla pentacantha</i>										++	++	
<i>Rh. socia</i>					+					+	++	
<i>Neopsylla setosa</i>						++	++					
<i>Amphalius clarus</i>							++			+		
<i>Paraneopsylla toffi</i>										+		
<i>Ischnopsyllus obscurus</i>							++					
Trematoda												
<i>Euparyphium melis</i>	++		+	+		++	++			+		
<i>Opisthorchis felineus</i>			+	+		++	++			+		+
<i>Eurythelms squamula</i>	+						++			+		
<i>Alaria alata</i>							++				++	
<i>Troglorema acutum</i>							++				++	
<i>Tetracotyle putori</i>							++				++	
<i>Distomum putori</i>							+					
<i>D. trigonocephalus</i>							+					
<i>Pseudomphistomum truncatus</i>		+					+			+		
Cestoda												
Anoplocephalidae gen. sp.										+		
<i>Spirometra erinacei-europaei</i>	++			+			++			+		
Diphyllobothriidae gen. sp. (larvae)		+					++					
<i>Mesocostoides lineatus</i>	++		+	+				+	+			
<i>Atriotaeonia incisa</i>	++									+	+	
<i>Taenia intermedia</i>			+	+			++				+	
<i>T. pisiformes</i>							++					
<i>T. solium</i>							++					
<i>T. tenuicollis</i>			+	+		+	++		+	+	+	

Вид паразита	Борсук	Видра звичайна	Куниця кам'яна	Куниця лісова	Перев'язка	Тхір степовий	Тхір лісовий	Норка звичайна	Норка американська	Горностай	Ласка звичайна	Росомаха
<i>Taenia sibirica</i>												+
<i>T. melesi</i>	+											
<i>T. secunda</i> (larvae)	+											
<i>T. hydatigena</i>							+					
<i>Insinuarotaenia schikhobalovi</i>	++						+				+	
<i>I. spasskii</i>						+						
<i>Hydatigera taeniaeformis</i>				+						+		
Nematoda												
<i>Capillaria putori</i>	++	+	+	+		++	+	+	+	+	+	+
<i>C. mustelorum</i>				+					+		+	
<i>C. mucronata</i>	++		+	+		+		+		+	+	+
<i>C. plica</i>			++	++								
<i>Uncinaria skrjabini</i>	+											
<i>U. criniiformis</i>	++											
<i>U. stenocephala</i>	++											
<i>Skrjabinogylus petrowi</i>			+	+				+		+		
<i>S. nasicola</i>		+		+			++	+		+	++	
<i>Agamospirura</i> sp.				+								
<i>Globocephalus lutrae</i>		+										
<i>Metathelazia hainanensis</i>		+										
<i>M. capsulata</i>	+											
<i>Gnathostoma spinigerum</i>											+	
<i>Crenosoma taiga</i>	+					+	+	+				+
<i>C. petrowi</i>				+								
<i>C. vulpis</i>	++			+								
<i>Trichocephala vulpis</i>							+					
<i>Physaloptera torquata</i>	+											
<i>Ph. sibirica</i>						+						
<i>Diocotophyme renale</i>		+	+	+		+	+	+	+	+		+
<i>Ascaris columnaris</i>	++		+	+		+	+	+	+	+	+	+
<i>Toxocara melis</i>	++											
<i>Cephalophallus obscurus</i>								+				
<i>Strongyloides martis</i>				+								
<i>S. papillosus</i>							+		+		+	
<i>S. mustelorum</i>											+	
<i>Spirocera arctica</i>										+		
<i>Soboliphyme baturini</i>	+	+				+	+		+	+		+
<i>Rictularia petrowi</i>	+											
<i>Aelurostrongylus falciiformis</i>	+			+								
<i>Filaroides martis</i>	++		+	+		++	++	+		+	+	
<i>Filaria dentata</i>								+				
<i>F. martis</i>	++			++	+			+		+	+	
<i>Dracunculus insignis</i>								+				
<i>Spiroptera hamulosa</i>	++			++	+			+		+	+	
<i>Thominx perforans</i>	++			++	+			+		+	+	
<i>Th. aerophilus</i>	+		+	+						+	+	
<i>Molineus patens</i>			+	+		+	++	+		+	+	+
<i>M. americanus</i>									+			
<i>Angiostrongylus ten</i>				+								
<i>Trichinella spiralis</i>				+			+			+		
Acanthocephala												
<i>Macrocanthorhynchus catulinus</i>						+						
<i>Echinorhynchus putori</i>							+					

Вид паразита	Борсук	Видра звичайна	Куница кам'яна	Куница лісова	Перев'язка	Тхір степовий	Тхір лісовий	Норка звичайна	Норка американська	Горностай	Ласка звичайна	Росомаха
<i>Echinorhynchus ventriculosus</i>							+					
* * *												
<i>Eimeria ictidea</i>							+	+				
<i>E. furonis</i>							+	++				
<i>E. melis</i>	+							++				
<i>Isospora bigeminae</i>						+	+	+				
<i>I. rivolata</i>							+					
<i>I. laidlawi</i>							+					
<i>Spirocheta lutrae</i>		+						+				
<i>Spirocheta</i> sp.						+	+	+				
<i>Streptococcus</i> sp.							+					
<i>Bacteria tularensis</i>						+	+	+		+		

Умовні позначення: + — встановлено для даного виду в СРСР (за межами УРСР) та на суміжних територіях; ++ — відомий для виду з УРСР.

Для СРСР вказується 5 підродин (росомаха виділено в окрему підродину), 9 родів, 4 підроди і 19 видів (Огнев, 1931, 1935).

Викопні рештки представників родини відомі, починаючи з олігоцену і міоцену Європи, Азії та Північної Америки. Походження і філогенія куницевих, їх зв'язки з іншими родинами ссавців, а також взаємовідношення між підродинами й родами в родині малоз'ясовані і досить важкі для вивчення.

Л. Полі та Г. Вульф (Pauly, Wolf, 1957), дослідивши методом преципітації серологічну спорідненість 23 видів ряду хижаків, показали, що серологічна класифікація останніх ще передчасна, бо поділ їх на *Pinnipedia* і *Fissipedia* серологічно не підтверджується, що система котячих потребує ревізії, а ведмедевих, енотових, собачих та куницевих слід об'єднати в надродину *Canioidea*. Щодо куницевих, то вони далеко стоять від перших двох і дещо наближаються до собачих. Припускають їх поліфілітичне походження (Schlosser, 1923; Bourlière, 1955; Abel, 1914, 1924, та ін.). М. Шлоссер вважає, що одні групи (гілки) походять безпосередньо від *Miacidae*, інші від *Amphicipodontinae*. За О. Абелем, анцестральні форми можна знайти серед *Cynodontinae*. Ще в ранньоолігоценових відкладах інколи трапляються численні рештки дрібних хижаків (*Fissipedia*) невідомого систематичного положення, яких Шлоссер об'єднує у вимерлу надродину *Stenoplesictinae*. Невідомо, чи вони походять від примітивних котячих, чи від стародавніх куницевих та віверових. В період еволюції і територіального розселення у деяких з них зникали здебільшого кутні зуби, зокрема треті верхні і нижні, потім другі верхні. Цей процес супроводжувався переважанням розвитку останніх передкутніх зубів, особливо верхніх, і редуцією та випаданням із зубного ряду перших і навіть других передкутніх; в останніх верхніх передкутніх зубах зливалися два зовнішні гребені в один масивний різальний гребінь. Така еволюція в різних напрямках привела до утворення підродин, різні групи розселювались, розгалужувались, з кожним етапом утворювали нові гілки, багато з яких не дійшло до нашого часу. Слід зауважити, що, шукаючи вихідні групи та внутрішньородинні зв'язки, більшість зоологів

звертає увагу переважно на краніологічну спільність та близькість будови зубів і зовсім не аналізує скелетних особливостей (будова таза, крижів та ін.), які свідчать до деякої міри також про поліфілітичне походження, зокрема про розвиток куніцевих у двох напрямках.

В аквітанському і бурдигальському ярусах міоцену Європи та Америки було знайдено малодиференційованих *Plesictis Romel* (*P. genetoideus*). Нові знахідки викопних форм куніцевих поки що не полегшили встановлення філогенетичних коренів, ланок і висхідних груп, що привели їх до перетворення в сучасні форми. У викопних міоценових борсукув *Stromerella* — звичайних форм бурдигальського ярусу — ще зберігаються невеликі другі верхні кутні зуби. Ширина першого верхнього кутнього зуба вже перевищує його довжину, але він втратив зовнішні горбки, що властиво також *Paleomeles* та *Trocharion*. Вважається, що *Melodon*, описаний О. Зданським (Zdansky, 1924) з понтичних відкладів Китаю, близький до сучасних борсукув і є їх справжньою анцестральною формою (Bourlière, 1955).

Медоїдові (Mellivorinae) тепер поширені переважно в Африці (вимерлі форми сучасного роду було виявлено в понтичних відкладах Китаю) і дещо споріднені з борсуками та з вимерлою підродиною перунієвих (Peruniinae) з понтичних відкладів гіпаріонової фауни півдня Європейської частини СРСР (Орлов, 1947), Китаю (Zdansky, 1924) та Індії (Pilgrim, 1932). Остання підродина об'єднує роди *Perunium* Orl. і *Eomellivora* Z d a n s k y; перший описано по черепу і нижній щелепі *P. ursogulo* (= *Pliogulo gigas* В о з н е с е н с ь к и й, 1937; = *Plesiogulo* П і д о п л і ч к о, 1938; = *Plesiogulo* В о з н е с е н с ь к и й, 1939) з місцезахоронення пікермійської фауни с. Гребеники Одеської обл. (Орлов, 1947); другий, помилково віднесений Зданським до медоїдових, — з гіпаріонової фауни Китаю — *E. wimani* (Zdansky, 1924), Індостану — *E. necrophila*, *E. tenebrarum*, *Eomellivora* sp. (Pilgrim, 1932). Пізніше представники останнього роду були виявлені в місцезахороненнях сіл Нова Еметівка Одеської обл. (Орлов, 1947) — *E. aff. wimani* Z d a n s k y, нижня щелепа — та Чимішлія МРСР (поблизу місцезахоронення Тараклія, на захід від нього) — *E. rumana* = *Pannonictis rumana* S i m i o n e s c u, фрагмент лівої максилі (Simionescu, 1938). Можливо, до цієї підродини належить велика куніця роду *Pannonictis* К о г т о с, 1931 — *P. pliocaenica* з верхнього пліоцену Угорщини (Kogtoss, 1931).

Час існування (геологічний вік) перунієвих, — мабуть, верхній сармат — понт. Безпосередні предки їх невідомі. Зв'язувати прямою лінією *Eomellivora* (за будовою зубів) з олігоценовим *Bunaelurus*, за Ю. О. Орловим (1947), неможливо, бо у останнього роду великі еліпсоподібні слухові барабани (типові для багатьох куніцевих) різко відмінні від цих кісток у перунієвих. Орлов припускає ранне — верхньоолігocenове — відділення перунієвих від загального стовбура куніцевих десь в Центральній Азії, а можливо й в Північній Америці. Слід зауважити, що перунія в якійсь мірі нагадує, з одного боку, ведмедів, а з другого (за будовою черепа, зубів і екстер'єром) — сучасну росомаху. У понтичних відкладах СРСР (Павлодар, Гусиний Переліт) та Китаю відомий дуже близький до сучасної росомахи рід *Plesiogulo* Z d a n s k y, 1924 (*P. brachygnathus*), який, мабуть, розвивався паралельно з перунієвими і в плейстоцені характеризувався більш гострими зубами. Залишки великих куніцевих *Ischyriactis* H e l b i n g з гострими зубами виявлено в міоцені Європи. Щодо еволюції підродини справжніх куніцевих (Mustelinae), то з 21 відомого вимерлого роду олігоценовий *Bunaelurus* з Азії (Казахстан, Тургайський р-н, Нура; Монголія, Убур-Хангайський аймак) та Північної Америки є, можливо, прямим предком тхорів, колонків та норок. Рід *Martes* P i n e l з олігоцену Азії та пліоцену Північної Америки мало змінився і представлений численними малоспеціалізованими викопними видами бурдигальського ярусу (*Promartes* R i g e s з Північної Америки тощо). *Miomephitis* D a h m з цього ярусу, що близь-

кий до куніцевих *Trochotherium* F r a s s (захоронення Віндолена — Vin-doleniana), мабуть, також є імовірною висхідною ланкою для сучасних пред-ставників підродини скунсових та африканських смугастих тхорів. З ві-домих 6 вимерлих родів, поширених в міоцені Європи, пліоцені Азії та Північній Америці та плейстоцені Північній Америці, лише *Promephitis* з понтичних відкладів СРСР (УРСР), Західної Європи й Азії майже ідентич-ний з сучасними американськими представниками роду *Mephitis* (*M. mephi-tis*). Представники вимерлої підродини Leptarctinae з міоценових і пліоцено-вих відкладів Північній Америці об'єднують 3 роди, які є сліпими гілками, що не дожили до антропогену.

Нарешті в олігоценових і міоценових відкладах Європи підродина вид-рових представлена дуже високоспеціалізованими *Potamotherium* G e o f f r o u, що зберегли верхні другі кутні зуби, тимчасом як останні вже були втрачені міоценовими предками (*Paralutra* R o m a n e t V i r e t) сучасної видри. З цих відкладів Північній Америці роди *Sthenictis* і *Mio-nictis* близькі до *Paralutra*. Більш детальні відомості про викопних куніце-вих та їх філогенетичні зв'язки наведено при описах підродин, родів та видів сучасних куніцевих фауни України.

В УРСР та МРСР викопні рештки куніцевих трапляються починаючи з міоцену (Алексєєв, 1916; Вознесенський, 1937, 1939; Орлов, 1947; Підоп-лічко, 1938, 1956, та ін.). Так, в Одеській області біля с. Гребеники знайдено неогенові (меотис) рештки (череп) *Perunium ursogulo* O g l o v, 1947; на березі Хаджибейського лиману біля с. Нова Еметівка в пікермійських від-кладах — неповну нижню щелепу *Eomellivora* aff. *wimani* Z d a n s k y; в меотичних відкладах місцезахоронення с. Нова Єлизаветівка — рештки (понад 20 кісток, з них 3 черепи) примітивних скунсових (*Promephitis maeo-tica* A l e x e e v, 1916), відомих також з НДР (Мельхінген — *P. gaudryi* S c h l o s s e r), Греції і Китаю (Пікермі — *P. lartelii* G a u d r u). Пліо-ценові рештки цього роду виявлено в Європі та Азії, а плейстоценові — у Північній Америці. В пліоценовій фауні одеських катакомб знайдено рештки кісток куніцевих, що нагадують скунсових з Північній Америці і смугастих тхорів, поширених тепер в Африці і Малій Азії, а у викопному стані — в міоцені й пліоцені Франції. В УРСР рештки представників сучасних родів куніцевих виявлено починаючи з середнього пліоцену (одеські катакомби), гоміцену (Чортків, Синякове I, Горишня Вигнанка Тернопільської обл.), плейстоцену (печера Нижнє Кривче) і багатьох пунктів голоцену.

Отже, сучасне і минуле поширення різних представників куніцевих між міоценом і антропогеном пов'язує фауну Європи, Африки, Азії та Пів-нічній Америці. Найстародавнішими представниками нашої фауни є борсук, куніця кам'яна, перев'язка і тхір степовий, що підтверджується палеозо-ологічними матеріалами та еколого-фізіологічними даними (реакція на градієнт температури, життя в норах). Наприклад, у камері Гертера біль-шість куніцевих обирала температуру +20° С і нижче, крім борсука. Термоактивний оптимум і чіткість реагування на градієнт температури у кожного виду різні (особливо у соболя) залежно від віку та пори року. Сер-ед куніцевих фауни СРСР найтеплолюбніший борсук (26° С; модальна тем-пература 27,5°), потім іде кам'яна куніця (19,5°, 17,5°), лісова куніця (20,55—22,5°; 17,5—20,0°), соболь (8—21,1°; 7,5—20°), норка (14,5°; 12,5°) і колонок (8,8°; 7,5° С) (Пономарьов, 1944).

Резюмуючи наведене, слід підкреслити, що для родини куніцевих ми визнаємо 6 сучасних і 2 вимерлі підродини, 50 вимерлих і 31 рецентний рід і понад 60 видів (табл. 2). В СРСР відома 1 вимерла підродина та 5 родів, а з сучасних куніцевих — 4 підродини, 12 родів і 18 видів. Для України зареєстровано 2 роди вимерлої підродини перунієвих, 1 вимерлий рід пі-дродини скунсових та 4 рецентні підродини, 8 родів і 12 видів (американ-ська норка розводиться на звірофермах, россомаха забридає на сусідній з УРСР території).

Таблиця 2

Підродина	Кількість родів		Кількість сучасних видів
	вимерлих	сучасних	
* Лептарктинові — Leptarctinae Bazin, 1836	3	—	—
Борсукові — Melinae Burmeister, 1850	6	6	7
Медоїдові — Mellivorinae, Gill, 1872	—	1	1
* Перунієві — Peruniinae Orlov, 1947	3	—	—
Скунсові — Mephitinae Gill, 1872	6	3	5
Зориллові — Zorillinae subfam. nov.	—	4	5
Справжні кунцієві — Mustelinae Gill, 1872	21	10	35
Видрові — Lutrinae Baird, 1854	11	7	8
Всього	50	31	61

* Вимерла.

Таблиця для визначення підродин родини кунцієвих, поширених в УРСР

За зовнішніми ознаками

1. Пальці з'єднані шкірястими плавальними перетинками (рис. 3,97). Кігті короткі або відсутні. Хвіст в основі товстий, на кінці тонкий, сплюснений дорсовентрально,

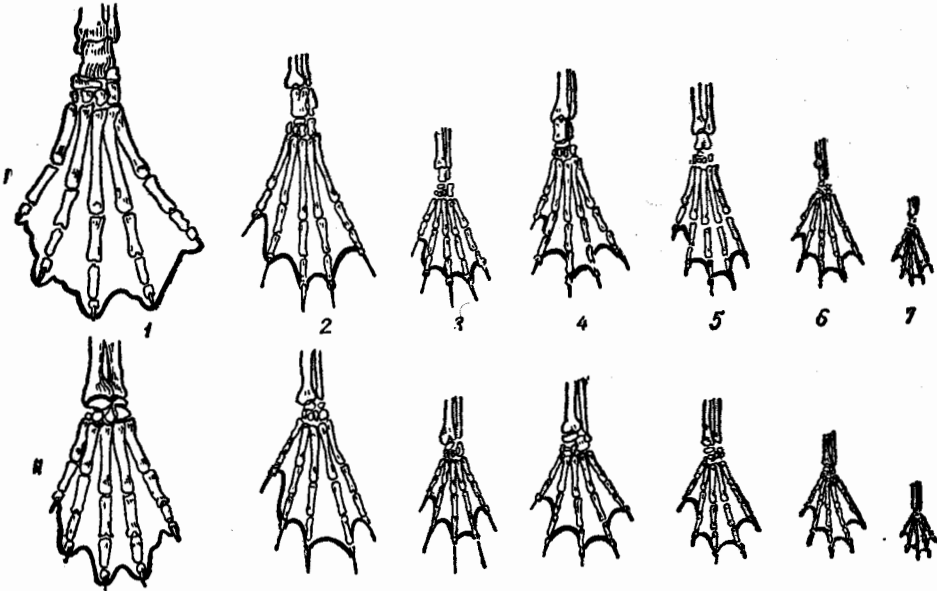


Рис. 3. Шкірясті перетинки:

I — видри, 2 — соболя, 3 — тхора степового, 4 — норки американської, 5 — колонка, 6 — горностая, 7 — ласки звичайної; I — задні кінцівки, II — передні (за Д. В. Терновським, 1958).

вкритий щільноприлеглим хутром. Його довжина досягає чверті або третини (і більше) довжини тіла¹. Тіло довге, присадкувате. Голова сплюснена, широка. Вуха закриваються клапанами. Будова тіла пристосована до водного життя (рис. 57,6).

Підродина видрові — Lutrinae

0. Перетинки відсутні або є лише в основі пальців, зрідка досягають їх середини (норка). Кігті довгі, добре розвинуті. Хвіст в основі товстий, ніж на кінці; стрижень його слабом'ясистий, зверху несплюснений, вкритий відносно пухнастим,

¹ Під довжиною тіла розуміємо довжину тулуба і голови разом.

інколи волохатим хутром. Довжина хвоста варіює. Тіло струнке, гнучке, зрідка товсте, незграбне. Голова овально видовжена, часто вузька. Будова тіла пристосована до наземного (деревного і норového) життя 2

2. Тіло товсте, валькувате, незграбне. Кінцівки стопохідні. Підшви голі. Кігті дуже великі, тупо закруглені, пристосовані до риття. Хвіст короткий. Волосся грубе, рідке, звисаюче, непишне. У більшості видів на голові є чорні смуги, що йдуть від кінця носа до очей, вух та потилиці. На білому фоні лоба й щік добре помітні чорні смуги. Чапрака на спині немає. Великі звірі.

Підродина борсуків — *Melinae*

0. Тіло струнке, гнучке, видовжене (крім росомахи). Кінцівки частіше напівпальцевидні. Підшви вкриті волоссям, лише влітку виступають тупі округлі голі мозолі. Кігті помірно розвинуті, у деяких пристосовані до лазіння по деревах і скелях. Хвіст варіює від короткого до довгого, часто пухнастий, розкішний. Хутро довге, густе, тонке, пухнасте. Голова забарвлена в темно-коричневий або світло-жовтий колір. Спина й боки темно-коричневі, руді. У деяких спостерігається сезонний диморфізм. Звірі дрібні, середні та великі.

Підродина справжні куницеві — *Mustelinae*

3. Тіло видовжене, відносно тонке. Передні кінцівки міцніші, ніж задні. Кігті довгі, міцні, білорогові, пристосовані до риття та пересування вузькими підземними ходами. Голова велика, темна з білими смугами (перев'язками). Вуха довгі. Тіло вкрите темним волоссям з білими смугами та плямами на спині й боках (*Zorilla*, *Poecilictis* та ін.). У перев'язки (*Vormela*) спина й боки темно-коричневі, руді, строкато-жовті, руді з чапраком. Строкатість забарвлення хутра — найголовніша ознака цієї групи. Звірі дрібні та середні.

Підродина зориліві, або строкаті тхори — *Zorillinae* subfam. nov.

За краніологічними та скелетними особливостями

1. Череп низький, плескатий, ззаду сильно розширений; заорбітальна ділянка дуже звужена. Слухові барабани плоскі, короткі. Овальний отвір схований під краєм клиновидної кістки. Яремні отвори широкоовальні, великі, трохи менші або інколи дорівнюють ямці ікла. Перший

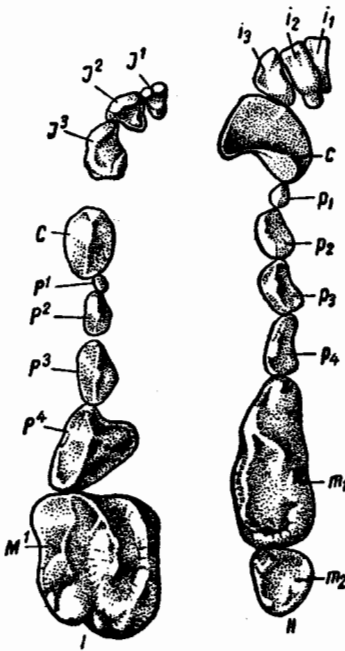


Рис. 4. Зуби борсука:

$I^1 - I^2$ — різці, C — ікло, $P^1 - P^4$ — передкуті, M^1 — перший кутній; $i_1 - i_2$ — різці, c — ікло, $p_1 - p_4$ — передкуті, $m_1 - m_2$ — куті; I — верхній правий ряд, II — нижній лівий ряд (за Г. Міллером, 1912). $\times 0,80$.

верхній передкутній зуб (P^2) розміщений з внутрішнього боку ікла.

Підродина видрові — *Lutrinae*

0. Череп високий, вузький, мало розширений ззаду. Заорбітальна ділянка помірно звужена. Слухові барабани здуті, високі. Овальний отвір не схований під клиновидною кісткою. Яремні отвори в кілька разів менші за ямку ікла, нерідко щілиновидні. Перший верхній передкутній зуб (P^1) розміщений позаду ікла . . . 2
2. Череп великий. Верхній хижий зуб з великим талоном, що займає весь або майже весь внутрішній край зуба (рис. 4). Мастоїдні відростки масивні, циліндричні, поставлені наперед і навкис позаду слухових отворів. Верхній кутній зуб значно більший, ніж хижий зуб.

Підродина борсуків — *Melinae*

0. Череп середніх та дрібних розмірів. Верхній хижий зуб з невеликим талоном, що займає не більше 0,5 довжини зуба. Мастоїдні відростки іншого типу. Верхній кутній зуб дорівнює хижому або менший за нього . . . 3
3. Череп від дрібних (ласка) до великих (росомаха) розмірів. Гачковидний відросток крилової кістки не з'єднаний із слуховим барабаном кістковою перемичкою. Скостенілий лобковий шов у 3—4,5 рази коротший за довжину таза. Крижових хребців 3 (рис. 5, 6).

Підродина справжні куницеві — *Mustelinae*

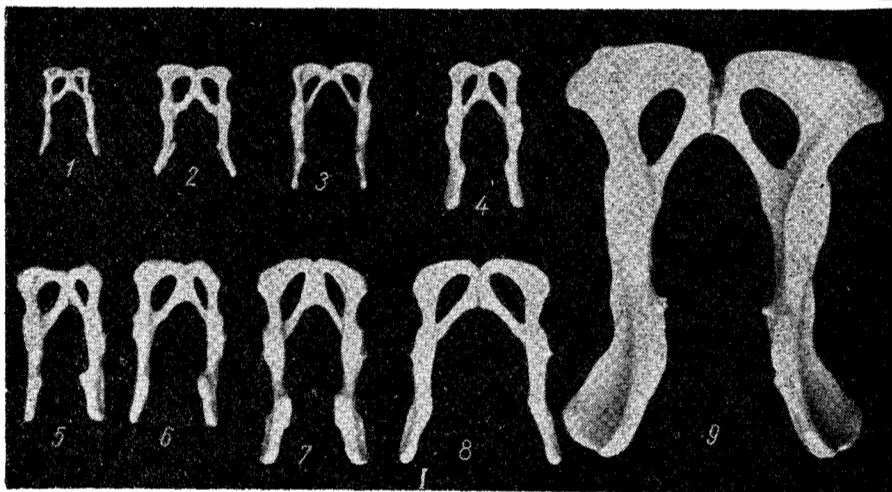
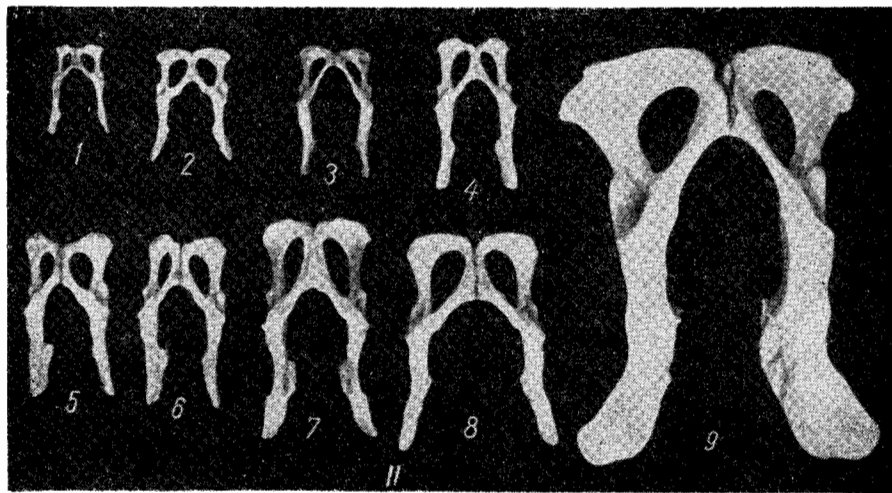


Рис. 5. Тазові кістки:

1 — ласки звичайної, 2 — горностая, 3 — перев'язки, 4 — норки звичайної, 5 — тхора лісового, 6 — тхора степового, 7 — куниці лісової, 8 — куниці кам'яної, 9 — борсука, I — вентральню, II — дорсально. $\times 0,65$.

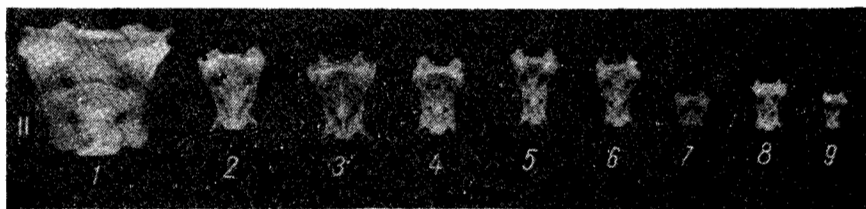
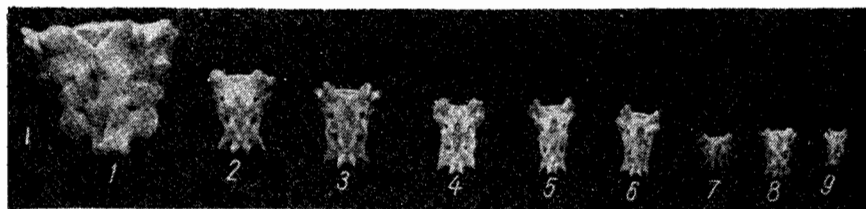


Рис. 6. Крижі:

I — борсука, 2 — куниці кам'яної, 3 — куниці лісової, 4 — тхора лісового, 5 — тхора степового, 6 — норки звичайної, 7 — перев'язки, 8 — горностая, 9 — ласки звичайної, I — дорсально, II — вентральню. $\times 0,50$.

0. Череп дрібних або середніх розмірів, розширений ззаду. Гачковидний відросток крилової кістки сполучений із слуховим барабаном кістковою перемичкою. Лобковий рухомий симфіз у 9—10 разів коротший за довжину таза. Крижових хребців 2 (рис. 5,6).

Підродина зорилові, або смугасті тхори — *Zorillinae* subfam. nov.

Підродина борсукові — *Melinae*

Борсукові — порівняно велика за складом підродина, у представників якої тіло широке, коротке, важке, незграбне й валькувате. Волохатий хвіст коротший за голову (довжина його варіює). Хутро довге, грубе, звисаюче. Кінцівки масивні, стопохідні, помірно довжини. Загнуті кігті великі,

приспособлені до риття, перетинки відсутні.

Опуклий череп, найбільше піднятий у середній частині (позаду за орбітальних відростків у роду *Meles*) або в потиличній і різко знижується до носа (у роду *Arctonyx*). Довжина рострума (від верхівки надочного відростка до середини передньої частини носових кісток) майже вдвічі (*Meles*) і більше (*Arctonyx*) перевищує його ширину (між зовнішніми краями альвеол ікол). Мастоїдні відростки — косо спрямовані вниз і вперед циліндричні виступи — розміщені позаду вели-



Рис. 7. Голова борсука. $\times 0,35$.

ких слухових отворів. Слухові барабани овально-трикутні, великі, здуті. Зубів 38—34 (у північноамериканського роду *Taxidea* — 34). Вони різально-жувального типу. Великий талон займає весь внутрішній бік порівняно малого верхнього хижого зуба, коронка якого трикутна або ромбовидна. Коронка верхнього кутнього зуба втричі більша й дещо вища, ніж хижого зуба; зовнішня частина його дорівнює або навіть більша (у борсука) за таку хижого зуба, що є специфічним для підродини (див. рис. 4).

На голові від носа до очей, вух і потилиці проходять широкі чорні смуги, які добре помітні на білому фоні лоба і щік (рис. 7). В окремих видів смуги нечіткі.

Борсукові — наземні, риучі, переважно лісові всеїдні тварини, що диференціювались раніше скунсових. Хутро у них грубе, малоцінне, м'ясо висококалорійне, жир має цілющі властивості. Вони досить корисні, бо знищують багато шкідливих гризунів, комах, їх личинок та інших безхребетних.

Поширені в помірних і тропічних широтах обох півкуль, у Європі — до Ірландії, на північ до Центральної Скандинавії, в Азії — до 65° пн. ш.

С. І. Огньов (1931) визнавав лише 2 роди борсуків — *Meles* і *Arctonyx* та вважав (як і Є. Труєсар), що роди *Taxidea*, *Helictis*, *Mydaus* заслужують на виділення в окремі підродини. За Г. Сімпсоном (Simpson, 1945), ця підродина об'єднує 6 сучасних родів (*Meles*, *Arctonyx*, *Mydaus*, *Taxidea*, *Helictis*, *Melogale*) і 5 вимерлих (*Trochictis* у міоцені та пліоцені Європи — *T. carbonaria* з окол. Цюріха; *Trochotherium* у міоцені Європи; *Promeles* у міоцені Китаю — *P. palaeatica*, пліоцені Європи; *Parataxidea* в пліоцені Європи та Азії — *P. crassa* = *P. palaci*, *P. maraghanus*; *Melodon* у пліоцені Азії); крім того, з пліоцену ПНР описано рід *Arctomeles* (Stach, 1951). Інші (Bourlière, 1955) визнають 5 сучасних родів (*Meles*, *Arctonyx*, *Mydaus*, *Taxidea*, *Helictis* (*Melogale*)). Рід *Helictis* стоїть близько до підродини *Mus-*

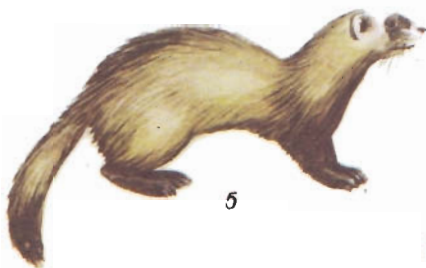


Рис. 8. Куницеви:

1 — росомаха, 2 — борсук, 3 — куница кам'яна, 4 — куница лісова, 5 — тхір степовий,
6 — тхір лісовий.

telinae, рід *Meles* близький до родів *Arctonyx*, *Arctomeles*, а рід *Taxidea* значно відхилився від трьох останніх, які, мабуть, диференціювалися на ранніх стадіях філогенезу підродини.

Викопні рештки рецентних родів відомі: *Meles* — починаючи з пліоцену Європи й Азії; *Taxidea* — з пліоцену Північної Америки.

В СРСР і УРСР поширений рід *Meles*.

РІД БОРСУК — MELES

Характеристика роду співпадає з такою підродини. Тіло товсте з клиноподібною головою. У грубому хутрі переважає остьове волосся. У зв'язку з риттям і всеїдністю борсуки не такі активні й рухливі, як тхори та куниці, тому головний мозок у них менше розвинутий (показник об'єму мозкової коробки 2,46). Череп вузький та високий (див. рис. 10). Вилиці нешироко розставлені. Заорбітальна ділянка малозвужена. Носовий відділ видовжений. Внутрішні краї слухових барабанів підвищені й видовжені, зовнішні — сплюснені. Слухові отвори трубчасті. Масивні бічні потиличні відростки розміщені позаду слухових барабанів.

Зубна формула: різців $\frac{3}{3}$, ікол $\frac{1}{1}$, передкутніх $\frac{4(3)}{4(3)}$, кутніх $\frac{1}{2}$ (19 або 17×2) = 38 або 34; у більшості особин перші передкутні не прорізаються. Хижі й кутні зуби непомірно великі порівняно з ростромом і піднебінням (поперечний діаметр верхнього хижого зуба дорівнює або трохи перевищує $\frac{1}{3}$ відстані між цими зубами).

Поширений в найрізноманітніших лісових, гірських, лісостепових ландшафтах Європи та Азії (майже до 65° пн. ш.) на південь до Середземного моря, Непалу, Бірми і Аракану (між 20 і 15° пн. ш.).

Із сучасних представників підродини він один з найдавніших і значно спеціалізований; є повна зубна формула, вихідна для всієї родини.

Г. Міллер (Miller, 1912) для Європи наводив 2 види борсукив — *M. meles* і *M. arcalus*. С. І. Огньов (1931) вважав, що відомі палеарктичні види (*M. meles*, *M. arcalus*, *M. leptorhynchus*, *M. leucurus*, *M. albogularis*, *M. anacuma*), які мають перехідні ознаки, слід розглядати як підвиди, і тому для Східної Європи та Північної Азії наводив 2 види — *M. meles*, *M. leptorhynchus*. Більшість зоологів для СРСР і УРСР визнає перший вид.

Викопні рештки представників роду відомі починаючи з міоцену (Урал), пліоцену Європи та Азії; в СРСР — з пліоцену і голоцену Уралу, голоцену Грузії, пліоцену, плейстоцену і голоцену УРСР.

Борсук (барсук) — *Meles meles* L., 1758

Інші назви: лісовий кабан, харсун, парсук (Крим), язовець.
Місце опису: Швеція — Упсала.

Зовні дещо схожий на медоїда (рис. 8,2). Тіло міцне, товсте, клиновидне, вкрите грубим, розпушеним, звисаючим, переважно остьовим хутром та дуже рідким, м'яким і пухнастим підшерстям. Ості на спині взимку 75—80 мм завдовжки, на боках ще довші, а на череві хутро коротке та рідке (видно шкіру). Гола на кінці морда загострена, очі малі. Вуха короткі, округлі. Шия товста, конусоподібна. Хвіст короткий. Ноги присадкуваті, масивні, ступні широкі, стоподібні, пальці масивні з довгими кігтями (рис. 9). Великі мозолисті подушки в основі пальців спереду опуклі, ззаду ввігнуті, зовнішній край їх довший, ніж внутрішній. Подушки досягають більш ніж до половини задньозовнішнього краю лап і складаються з мозолів і широких западин. В основі великого пальця подушка мала. Підшви лап від п'яток до середини вкриті густою шерстю, далі голі, лише між подушечками є щетинисті волосинки. Крім цих дрібних подушок є два великих мозолі, які можуть зливатися. Поверхня підшви й подушок на лапах

дрібнозморшкувата. Сосків 6. З території УРСР досліджено 37 тушок та 84 черепи (41♂, 43♀). Восени вага дорослих самців інколи досягає 30—35 кг, в УРСР — 17—18 (табл. 3).

Зимове хутро інтенсивно полого-сіре і коричнево-біле з домішкою темного на спині та половим відтінком на боках. Навколо рота й спереду морда біла. Така ж широка біла смуга проходить зверху голови до потилиці й шиї. Очі обведені чорною смугою завширшки до 15 мм, що позаду розширюється до 40—60 мм і охоплює вуха знизу та непомітно зливається з темним хутром верхньої частини шиї. Під чорною смугою по боках голови йде біле пасмо, яке охоплює знизу носовий відділ, щоки та шию з боків і закінчується далеко позаду вух (рис. 7). Підборіддя, горло, шия, груди, черево, лапи й пальці чорні. Нижня щелепа спереду облямована білою смугою завширшки до 20 мм. Пахова ділянка полого-буро-сіра. Чорні очі, з білим фоном задніх країв, добре виділяються. Вуха темні в основі й білі на верхівках, завширшки до 18 мм. Кігті темно-жовті. Основи цупких, щетинистих остей на спині на 35—38 мм блідобрудні, полого-білясті; далі йдуть чорні зони (22—24 мм), кінчики ж сіробілі (10—12 мм). Інтенсивність забарвлення хутра досить мінлива.

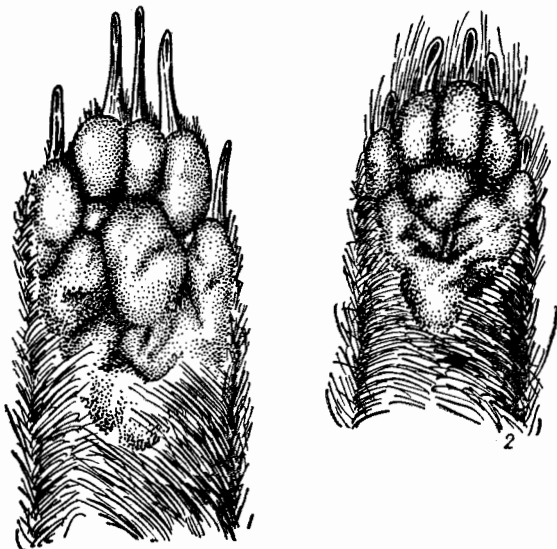


Рис. 9. Праві кисть (1) і стопа (2) борсука. $\times 0,6$.

Літне хутро коротше, грубіше, темніше й рудіше, ніж зимове. Ості на спині (завдовжки 50—60 мм) брудно-іржаво-полові та білуваті в основі, з широкими передвершинними чорними смугами. Кінчики волосся з жовтим відтінком, не такі білі, як взимку. На череві крізь хутро просвічує шкіра.

Череп борсука довгий, вузький, з непомірно розвинутим стріловидним гребенем, висота якого у старих особин досягає майже половини міжочної ширини (рис. 10). Висота мозкової коробки без гребеня (показник висоти 39,79) і всієї заорбітальної частини однакова і становить близько $\frac{2}{3}$ мастоїдної ширини. Висота носового відділу дорівнює $\frac{2}{3}$ орбітальної (показник нюшної частини черепа 0,91). Верхній профіль черепа (без гребеня) від заорбітальної ділянки до середини мозкової капсули майже плоский; над задньою половиною мозкової коробки він опуклий. Рострум зрізаний спереду під кутом до 30° (у старих особин стріловидний гребінь зменшує цей кут до 20°). Заорбітальний відросток короткий, добре розвинутий. Носовий відділ помірно видовжений, широкий його отвір навкз зрізаний (поздовжній фронтальний діаметр перевищує горизонтальний). Етмоїдні раковини добре розвинуті, мають складну будову і займають $\frac{2}{3}$ об'єму носової порожнини. Носові кістки довгі, з виступами, що охоплюють з боків носовий отвір. Міжщелепні кістки у молодих особин досягають третини переднього відділу носових кісток. Вилиці масивні, широко розставлені ззаду, звужені спереду і дугоподібно загнуті зверху. Площа прикріплення жувальних м'язів велика. Вздовж носових кісток є западина. У зв'язку з норовим життям чуття дотику розвинуте добре, про що свідчать великі розміри передочних отворів (показник 7,87). Вони овальні (рис. 11), найбільший діаметр їх становить

майже половину діаметра малої орбіти (показник 0,11, а очної ямки — 2,27). Гребінь спереду роздвоєний, злегка опуклий; ззаду (у молодих звірів трохи, а у старих значно) виступає (звисає) за потилицю. Знизу череп увігнутий. Піднебіння помірно широке. Різцеві отвори дрібні, поздовжні діаметри

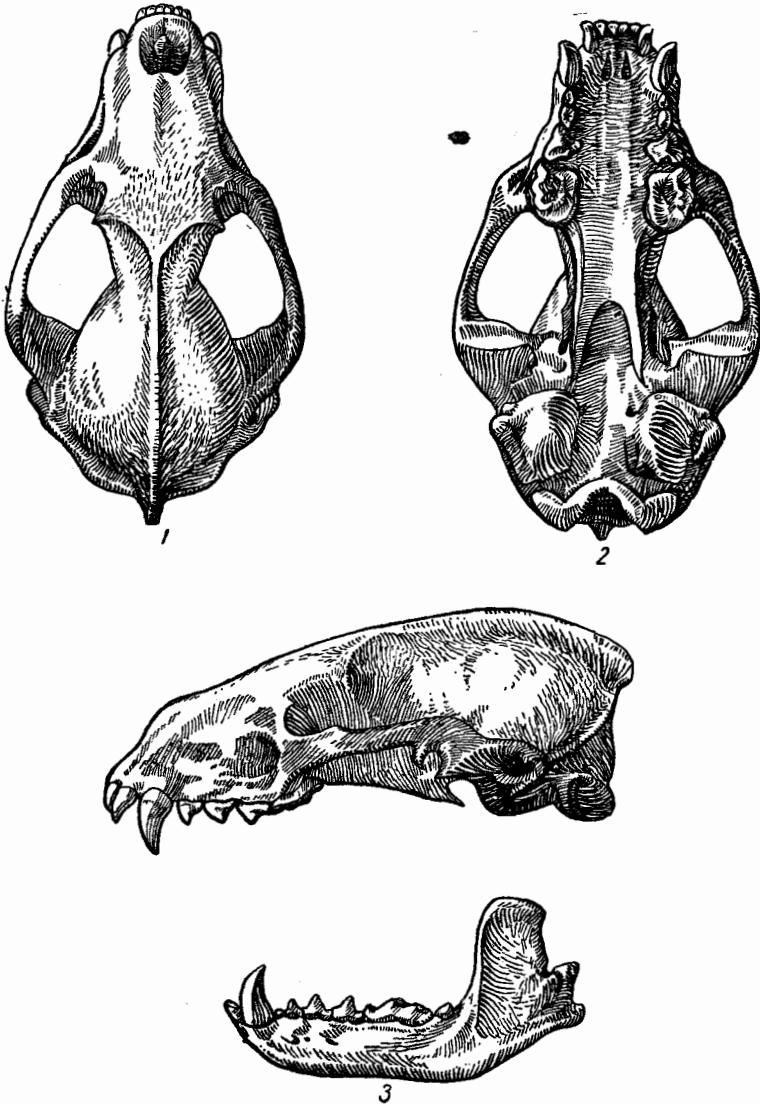


Рис. 10. Череп борсука:

1 — зверху, 2 — знизу, 3 — збоку. $\times 0,5$.

їх майже дорівнюють проміжку між іклом і третім різцем; обриси дуже малого (з макове зерно) середнього отвору видовжені. Задня частина піднебіння майже дорівнює відстані між кутніми зубами, зрідка більша за половину проміжку від кутнього до гачковидного відростка криловидної кістки. Задньопіднебінний проміжок короткий і широкий, завдовжки трохи більший, ніж відстань між верхівками гачковидного відростка криловидної кістки. Слухові барабани плескаті, правильнотрикутні, з високим поздовжнім гребенем на внутрішньому краї. Барабанні камери (показник

Таблиця 3

Меристичні та краніологічні проміри, мм	Самці (41)			Самки (43)		
	min — max	M	± m	min — max	M	± m
Довжина						
тіла	680,3—880,0	794,1	—	618,0—860,0	723,5	—
хвоста	150,0—210,0	190,0	—	132,0—185,0	168,0	—
ступні	95,0—125,0	113,0	—	100,0—124,0	108,0	—
вуха	30,0—48,0	40,2	—	42,0—50,0	46,5	—
Вага тіла, г	6156—15 250	11401,5	—	8430—8575	8502,5	—
Довжина черепа						
кондильоаальна	119,9—143,0	131,48	0,7	118,6—132,0	125,67	0,67
основна	113,5—129,1	119,89	0,51	108,3—120,6	114,33	0,67
Довжина						
лицевого відділу	64,5—79,5	71,07	0,55	59,1—79,5	67,52	0,7
мозкового відділу	52,0—70,0	61,87	0,68	49,3—68,3	59,92	0,67
твердого піднебіння	64,5—75,2	70,51	0,33	60,2—71,7	67,6	0,44
піднебінної вирізки	17,5—23,5	19,9	0,23	15,5—21,2	18,6	0,24
нижньої щелепи	83,3—98,2	90,79	0,61	73,6—94,5	86,56	0,66
слухових барабанів	22,0—29,0	24,76	0,24	21,8—29,8	24,04	0,23
Ширина						
слухових барабанів	20,7—26,5	22,69	0,22	19,8—24,5	22,05	0,19
над іклами	28,2—35,6	31,17	0,23	25,7—32,2	29,25	0,24
вильчача	68,5—88,8	78,08	0,84	66,3—81,5	73,37	0,59
міжочна	26,4—36,2	30,45	0,35	25,2—33,8	29,23	0,27
заорбітальна	19,7—27,2	24,13	0,26	19,8—30,3	23,99	0,32
в ділянці заорбітальних відростків	32,8—40,4	35,81	0,51	30,5—40,2	33,88	0,39
мастоїдна	56,3—67,3	61,63	0,41	54,0—68,6	60,06	0,52
Висота						
черепа	45,0—59,0	52,06	0,61	44,0—54,2	49,02	0,48
носового відділу	40,7—48,9	44,6	0,33	38,0—46,1	42,31	0,38
Довжина						
верхнього ряду зубів	51,6—58,7	56,0	0,24	49,2—57,3	53,63	0,31
нижнього ряду зубів	51,2—60,0	56,41	0,28	50,0—58,0	54,49	0,27
висота ікла	13,5—17,9	15,27	0,17	9,0—16,2	14,34	0,21
його діаметр	6,6—8,6	7,61	0,55	5,7—8,0	7,01	0,08
довжина хижого зуба	8,0—10,6	9,35	0,09	7,7—10,0	8,85	0,09
ширина хижого зуба	6,9—9,5	7,63	0,58	6,4—8,8	7,34	0,08
довжина кутнього зуба	12,6—17,0	14,81	0,52	6,4—8,8	7,34	0,08
ширина кутнього зуба	10,8—17,3	12,35	1,18	12,3—18,9	14,21	0,2
ширина кутнього зуба	10,8—17,3	12,35	1,08	10,0—15,3	11,69	0,15

0,10) — підсилювачі звуків за умов життя під землею — мають менше значення і тому редуковані. Зона між гребенем і слуховим проходом увігнута, сплющена; в зовнішньому кутку вона утворює довгий, виступаючий наперед мастоїдний відросток. Сплющена зона слухових барабанів майже дорівнює поперечнику опуклої частини. Проміжок між слуховими барабанами становить 1,5 діаметра їх опуклих частин. Короткі трикутні потиличні відростки основами прилягають до задніх країв слухових барабанів.

Нижня щелепа слабка, видовжена, майже пряма; гілки її вузько розставлені, нижній край ззаду підіймається догори. Висота щелепи становить близько третини висоти вінцевого відростка. Короткий товстий слабоброзвинутий кутювий відросток лежить закрито в основі зчленівного. Вінцевий відросток невисокий, прямолінійно зрізаний і спрямований трохи назад; висота його біля зчленівного відростка майже дорівнює ширині поверхні останнього. Нижня щелепа міцно прикріплена, ніби шарніром, до черепа і важить у самців 35 г, у самок — 30, тимчасом як вага черепа самця становить 80—100, самки — 70—95 г. У самців він більший, носові відділи довші і вужчі, зуби міцніші, гребені більші.

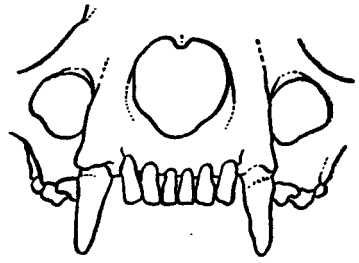


Рис. 11. Форма і розміри носового і підочних отворів борсука.

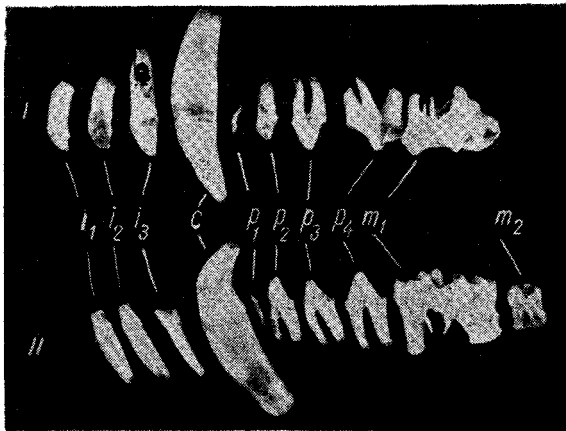


Рис. 12. Зуби борсука:

I — верхній лівий ряд, II — нижній лівий ряд. $\times 0,75$.

У молодих особин мозковий відділ великий порівняно з носовим. Носові кістки вкорочені, тім'яні — видовжені, широкі.

У зв'язку із зменшенням функції хватання, утримування і боротьби із здобиччю та збільшенням функції жування вискові м'язи борсука розвинуті слабо, а жувальні у власному розумінні цього слова — розвинуті краще, ніж у типово м'ясоїдних видів. Зуби (рис. 4, 12) всеїдного типу, помірно великі. Різці та ікла короткі.

Верхні різці міцні, розміщені щільним дугоподібним рядом; їх коронки стиснуті з боків, високі. Другий верхній різець вищий за перший; опуклі передні поверхні різців несуть по два поздовжніх жолобки, які швидко стираються. Різальна поверхня суцільна, задній бік коронки ввігнутий. Коронка у третього різця вища і майже вдвічі більша, ніж у другого, і становить близько половини поверхні ікла. Різальна поверхня її довга і стоїть окремо від малих поверхонь менших зубів; бічна різальна поверхня цього зуба спрямована вниз до зовнішнього краю стрижня і протистоїть та взаємодіє з нижнім іклом.

Нижні різці дрібніші за верхні, утворюють майже прямий ряд між іклами. Стрижні їх прямі, нахилені вперед; корінь нижнього другого різця врослає позаду інших; різальна поверхня нерівномірnodвочасткова; у третього нижнього різця вона довшя, ніж у інших. Ікла й хижі зуби слабоброзвинуті, тимчасом як кутні й талонід нижніх хижих зубів перетворилися на великі жувальні поверхні з багатьма горбками. Верхні ікла конічні, майже прямі, нижні — коротші й слабші, їх стрижні сильно загнуті назад. Емалева поверхня гладенька і рівна. У нижніх ікол спереду є залишки комірця.

Перші верхні та нижні дрібні і гострі передкутні зуби розміщені в тісному проміжку між задньовнутрішнім краєм ікла і другим передкутнім. Перший верхній передкутній зуб відсутній частіше з обох боків, рідше з лівого або правого. Першого нижнього передкутнього може не бути навіть у молодих борсуків. Другий нижній передкутній схожий на тре-

тій, але менший і відокремлений від нього проміжком; площа його коронки майже дорівнює такій верхнього другого передкутного; контури нерівномірноовальні: висота гребеня перевищує його довжину (вершина гребеня розміщена трохи наперед від середини коронки зуба). Ці зуби однокореневі, але інколи у нижнього другого передкутного корінь розщеплюється уздовж, і тому буває ніби два зближених корені. Третій й нижній четверті передкутні зуби схожі трикутною формою коронок, здавлених з боків, і розміщенням вершин трохи наперед від середини коронки. Третій передкутний майже однакої за розмірами; четверті нижній довші, комірць слабкорозвинутий і не утворює другого гребеня. Верхній хижий зуб малий, трикутний, зовнішній край його видовжений, внутрішній — з великим талоном ($\frac{2}{3}$ довжини зуба); у інших куніцевих талон значно менший. Зовнішня, гостра частина зуба несе добре розвинутий передній гребінь (з'єднаний майже горизонтальною перемичкою з помірно високим заднім гострим виступом). За розмірами і формою він схожий на гребінь нижнього четвертого передкутного. Комірць зуба низький, на нього спираються три малі вершини: одна — на передній основі великого гребеня, друга — поблизу середини передньовнутрішнього краю і третя, найдовша — в центрі задньовнутрішнього краю.

Нижній хижий зуб трикутний, з добре розвинутими трьома гребенями; метаконід напівциліндричний, протоконід більш стиснутий, ніж параконід, перемичка його злегка видовжена і ширша від переднього кута. На лінгвальній частині зуба є велика мископодібна западина. Його зовнішній край з двома великими вершинами, з яких передня довша; великий гребінь між цими вершинами схожий на задньовнутрішній гребінь середини лінгвального краю зуба. Задня частина зуба несе 3 або 4 виступи, які швидко стираються; подібні виступи є в кутку позаду протоконіда і метаконіда. Другий нижній кутній зуб циліндричний, плескатий, його площа майже на $\frac{1}{2}$ менша за жувально-давлячу частину хижого зуба.

Верхній кутній зуб ромбо-трапецевидний, горбкуватий, коронка його втричі більша, ніж у хижого зуба, і несе три поздовжніх гребені з гострими вершинами: два по краях і один (коротший) посередині. З віком гребені стираються і зуб стає плескатим. Середина коронки мископодібно заглиблена. Краї зуба паралельні, причому зовні на коронці є два злегка видовжених напівциліндричних конусоподібних гребені; паракон довший, ніж метакон. Найбільший поперечний діаметр зуба лежить трохи позаду переднього краю. Решта коронки має неглибоку западину з пасмом горбочків і нерівнорозв'язаним краєм. Посередині заглибини є хрестоподібний гребінь, що йде від передньої основи паракона до задньої основи метакона з 3—5 дрібними вистрями (три передніх відокремлені від двох задніх глибоким кутом), які швидко стираються: передня група, мабуть, представлена протоконом, а задня — гіпоконом. Задньозовнішній край цього зуба округлий, але зрідка буває майже прямий.

Борсукам частіше, ніж іншим куніцевим, властива олігодонтія — редукція окремих зубів із зубного ряду. Тут і далі поєднання відсутніх зубів наведено скорочено. Кожна категорія зубів позначається першою літерою: у верхній щелепі великою, у нижній — малою. Наприклад, різець верхній — I, нижній — i; ікло верхнє — C, нижнє — c; передкутний верхній — P, нижній — p; кутній верхній — M, нижній — m. Порядковий номер відсутнього зуба (1, 2, 3 тощо) позначається цифрами 1, 2, 3, 4 і т. д., а щелепи — права — пр., ліва — л. Кількість випадків виявлення певної комбінації відсутніх зубів вказується після знака рівності (=). В таблиці 4 і наступних, де йде мова про зубні аномалії, позначено: знаком тире (—) — максиллярні другі кутні, втрачені представниками родини, та перші передкутні зуби тхорів, норки, горностая, ласки, перев'язки та видри, знаком нуль (0) — наявні зуби в усіх досліджених особин і цифрами (напр., 1, 2, 3 або 7 і т. д.) — кількість особин, у яких не вистачало вказаних зубів (не розвивалися в процесі індивідуального розвитку або травмовані).

Таблиця 4

Щелепа	Різці			Ікло	Передкутні				Кутні	
	1-й	2-й	3-й		1-й	2-й	3-й	4-й	1-й	2-й
Самці										
Верхня ліва	0	0	0	0	123	1	0	0	0	—
Верхня права	0	0	0	0	120	2	0	0	0	—
Нижня ліва	0	0	0	0	85	7	1	0	0	0
Нижня права	0	0	0	0	88	5	0	0	1	0
Самки										
Верхня ліва	0	0	0	0	118	1	0	1	1	—
Верхня права	0	0	0	0	121	3	0	1	1	—
Нижня ліва	0	0	0	0	84	2	0	0	0	0
Нижня права	0	0	0	0	82	3	0	0	0	0

Так, у 147, або 74,2%, з 198 досліджених черепів самців барсука не виявлено будь-яких зубів у таких поєднаннях (табл. 4): пр., л : P¹p₁ = 61; пр., л : P¹, л : p₁ = 1; пр., л : P¹, пр : p₁ = 4; пр., л : P¹ = 33; пр., л : p₁, л : P¹ = 3; пр., л : p₁, л : P¹ = 6; л : P¹ = 10;

пр : $P^1 = 10$; пр : $p_1 = 2$; л : $p_1 = 3$; пр : $P^1, p_1 = 2$; л : $P^1, p_1 = 1$; пр, л : P^1, p_1 , пр : $P^2 = 2$; пр, л : $P^1, p_1 = 4$; пр, л : $P^1, p_1, P^2 = 2$; пр, л : P^1, p_1 , пр : $P^2 = 1$; пр, л : $p_1, p_2 = 1$; пр, л : p_1 , пр : $p_2 = 1$. Стислий запис слід читати так: усіх передкутніх не виявлено у 61 особини, верхніх і лівого нижнього перших передкутніх — у одного самця і т. д.

З 195 досліджених самок у 142, або 72,8%, не вистачало зубів в таких поєднаннях: пр, л : $P^1, p_1 = 60$; пр, л : $P^1, p_1 = 6$; пр, л : $P^1, p_1 = 4$; пр, л : $P^1 = 33$; пр, л : p_1 , пр : $P^1 = 2$; пр, л : $P^1, p_1 = 2$; л : $P^1 = 7$; пр : $P^1 = 8$; пр, л : $p_1 = 6$; л : $p_1 = 3$; пр : $p_1 = 3$; пр, л : P^1 , пр : $p_1 = 1$; пр, л : P^1, p_1 , пр : $P^2 = 1$; пр, л : P^1, p_1 , пр, л : $p_2 = 1$; пр, л : P^1, p_1 , пр : $P^2 = 2$; пр, л : P^1 , пр : $P^2 = 1$, пр, л : P^1, p_1 , пр, л : $M^1 = 1$.

З наведених даних видно, що у борсука зубна формула часто буває неповною, замість 38 зустрічається 36, 35 і 34 зуби. Основною причиною олігодонтії є збереження та посилення у стародавніх тварин рослинної дієти. Адже внаслідок збільшення жувальної поверхні кутніх та хижих зубів відбувалося відтиснення із зубного ряду перших малих передкутніх, які у верхній щелепі частіше відсутні, ніж у нижній.

Статева кістка (os penis) завдовжки до 74 мм струнка, зверху трохи вигнута, з боків потовщена (рис. 13). Проксимальна частина її сильно стиснута з боків, розширена наперед і несе шершаву поверхню. В основному відділі висота цієї кістки близько 8 мм. Дистальний кінець сплющений дорсовентрально, розширений спереду; знизу в середній частині помітна поздовжня борозенка, а з боків — валик. Передній кінець з двома виступами по боках, між якими є отвір.

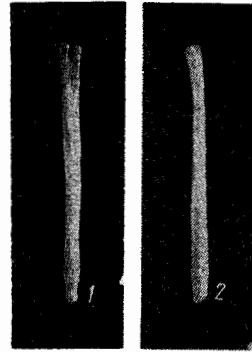


Рис. 13. Статева кістка (os penis) молодого борсука:

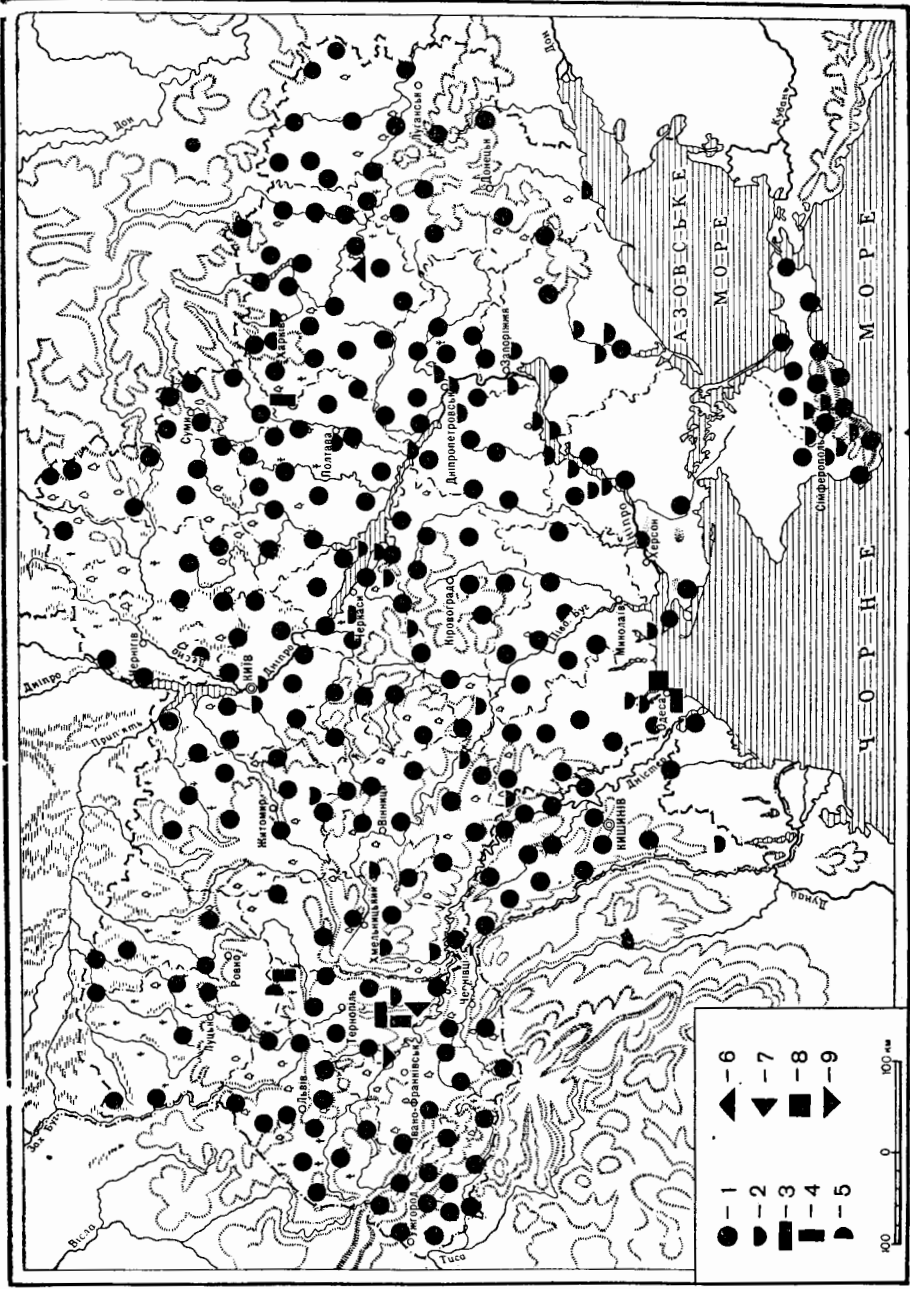
1 — зверху, 2 — знизу.
× 0,75.

З інших особливостей будови тіла слід відзначити, що відносна поверхня черв'ячка менша за поверхню півкулю мозочка (44,4%, Chirai, 1961); хребців 43—45 (7 шийних, 10—12 грудних, 8 поперекових, 3 крижових (рис. 6) і 13—15 хвостових; ребер 15 пар (10 справжніх, 5 несправжніх), газ масивний (рис. 5). Довжина травної системи у самця 5,7—7,3 м, у самки — 6,1. Шлунок довгий, вузький. У самки, здобутої 14.V 1961 р. у Чудівському лісі (Чернігівська обл.), серце важило 93 г; легені (ліва була три-, а права п'ятичасточкова, див. рис. 1) — 180, видовжена селезінка — 69; семичасткова печінка — 337; бобовидні нирки — 82; кишечник — 606 г. Матка дворога.

Поширення і систематика. Борсук поширений по всій Європі (крім північно-східного кутка — басейну Печори, Кольського півострова, Північної Скандинавії), на Кавказі, у Передній, Середній, Центральній і Східній Азії, в Сибіру до лінії Сургут (на Обі) — Ніколаївськ-на-Амури; на Сахаліні відсутній, але є в Японії.

В СРСР заходить на північ до північних районів Карелії і півдня Кольського півострова, до пониззя Північної Двіни, відрогів Тіманського кряжа, верхів'я Мезені, до Копили (ліва притока Печори). На Уралі поширений до 62° 30' пн. ш., а далі на схід — до 60° пн. ш. і, поступово знижуючись, доходить до гирла Амуру; по Обі — до 65° пн. ш. і до гирла Вітиму. На Далекому Сході трапляється між хребтом Тукурінгра і Амуром. На півдні скрізь виходить за межі СРСР.

В УРСР борсук населяє усі природні ландшафтні зони, проте його поселення розподілені нерівномірно (карта I). Він рідкісний у рівнинних степах Херсонської, Запорізької та Кримської областей. Найменш досліджене поширення борсука у південно-східній частині республіки, де крайні точки його виявлення відомі з району Мілового Луганської обл., з околиць Краматорська, Запоріжжя, Каховки, Каланчака, Херсона, з Кінбурнської коси.



Карта 1. Поширення в УРСР борсука (*Meteles metes*):

1 — сучасне, 2 — в голоценоі, 3 — в плейстоценоі, 4 — 6 — в гоміценоі (5 — ранній, 6 — середній), 7 — 9 — в пліоценоі (8 — середній, 9 — пізній).

Географічна мінливість виду незначна і малодосліджена. Описано до 25 підвидів, з них для СРСР — більше 15. Реальність більшості підвидів сумнівна.

Для Західної Європи Міллер (Miller, 1912) наводив 2 підвиди (*M. meles meles* і *M. meles marianensis*) і як окремий вид виділяв дрібнішого борсука з о. Крит (*M. arcalus*), хоч останній з великою натяжкою може вважатися лише підвидом. Щодо решти форм, зокрема азійських, то положення їх цей автор вважав нез'ясованим. С. І. Огньов (1931) наводив 14 підвидів — *M. m. meles*, *M. m. caucasicus*, *M. m. tauricus*, *M. m. minor*, *M. m. canescens*, *M. m. rhadius*, *M. m. marianensis*, *M. m. poiticus*, *M. m. leptorhynchus*, *M. m. arenarius*, *M. m. tianschanensis*, *M. m. tallasicus*, *M. m. altaicus*, *M. m. amurensis*.

За іншими авторами, внутрішньовидова класифікація борсука на території СРСР має таку схему: I група типу *M. m. meles* (з I-ю підгрупою — *M. m. meles*, *M. m. tauricus*, *M. m. caucasicus*, *M. m. heptneri* і 2-ю — *M. m. minor*, *M. m. canescens*, *M. m. severzovi*); II група типу *M. m. leptorhynchus* (= *M. m. arenarius*, *M. m. sibiricus*, *M. m. raddei*, *M. m. altaica*, *M. m. tianschanensis*, *M. m. tallasicus*, *M. m. abberans*); III група типу *M. m. amurensis*, можливо, близька до японського *M. anacuma*.

За Г. О. Новиковим (1963), в СРСР є 4 підвиди борсуків: звичайний *M. m. meles* L. — населяє європейську територію до Волги, Крим, Кавказ; малий — *M. m. canescens* V l a p f., 1878 — Закавказзя, Узбекистан; піщаний — *M. m. leptorhynchus* M i l l e - E d w a r d s, 1867 — Заволжя, Башкирію, Казахстан, Північну Киргизію, Тянь-Шань, Південний Сибір, на схід до Забайкалля; амурський — *M. m. amurensis* S c h r e p s k, 1858 — Далекій Схід, водиться також в КНДР, Північно-Східному Китаї.

В УРСР поширений звичайний борсук.

Викопні рештки виду відомі з пліоцену Європи та Азії — *M. gennevauxi*, *M. taxipater* (Vireta, 1939; Schlosser, 1924), плейстоцену Західних Карпат (печера Песко біля Боршода), голоцену Внутрішніх Карпат (р-н Нагіварад біля підніжжя Бігор і Рез — *M. atavus* — пізній пліоцен, ранній гоміцен, Kogmos 1914—1916), гоміцену ФРН (Мосбах і Веймар — *M. taxus*).

В СРСР викопні рештки борсука виявлено в пліоцені Уралу (Нікольський навіс), Павлодара і в голоцені багатьох пунктів РРФСР, УРСР, ГрузРСР (Сакажія, в р-ні Кутаїсі, басейн Ріоні, пізньопалеолітична стоянка — *M. ferus*) та ін.

З території УРСР рештки борсука відомі з пліоцену, плейстоцену і голоцену.

З середнього пліоцену (кімерію) одеських катакомб знайдено рештки 12 особин в червоній глині вимоїн, розміщених в понтичних вапняках ранньопліоценового віку (але викопна фауна тут пізніша, деякі старші за пізньопліоценовий вік); з пліоцену м. Чортків, гоміцену і плейстоцену печер Снякове I, Горишня Вигнанка, Нижні Кривче, Переволока, Дівочі Скелі Тернопільської обл.; з пліоцену (мустьєрський час) Іллінка та Ковалеві Балки Одеської обл.; з голоцену Одеської обл. (Усатове, трипільське поселення на правому березі Куяльницького лиману; Іллінка — понтичний вапняк; там же в Ковалеві Балці, у суглинку, що вивопнив каверну понтичного вапняку, 9 особин), Миколаївської (Парутине — Ольвія, VI—I ст. до н. е. і I—V ст. н. е.), Херсонської (Качкарівка — лесовидні суглинки берега Дніпра; Гаврилівка — городище III ст. до н. е. і III ст. н. е.; Золота Балка — піщана коса; Михайлівка II — рання бронза; Любимівка — вище Каховки — городище кінця останнього тисячоліття до нашої ери і I тисячоліття н. е.), Кримської (печери Мамат-Коба, Кіт-Коба, Мурзак-Коба, Шоан-Коба, Бахчисарай, Сюрень I — перша половина гоміцену), Запорізької (о. Виноградний в районі Дніпрогесу — неолітична стоянка, намисто з ікол; Молочанське — Великотокамацький піщаний кар'єр; Новолипівка — могила бронзового віку; с. Терпіння — рання мідь до раннього неоліту в районі Кам'яних Могил I, нарешті, між останніми і правобережною терасою долини р. Молочної; с. Кам'янськ поблизу Кам'янки-Дніпровської — в скіфсько-сарматській добі, Цалкін, 1956), Донецької (Жданов — могильник кінця неоліту, там же, завод «Азовсталь» — могильник неоліту — 13 особин), Дніпропетровської (Шолохове — урвище лівого берега Базавлука; Усть-Кам'янка — бронзовий вік; о. Шуляїв Солоняняського р-ну, Ігреня — шар ракушняку — ранній неоліт; о. Сурський — ранній неоліт), Кіровоградської (Сабатинівка II — ранньотрипільське поселення; Деріївка — 6 кісток, 3 особини), Черкаської (Андріївка — трипільське поселення; Мліїв — балка, Собківка — поселення XI—VII ст. до н. е., неолітична стоянка Молюхів Бугор біля Новоселиці та Суботівське городище XII—IX ст. до н. е.), Харківської (с. Пересічне — поселення I—II ст. н. е.; с. Олексіївка — берег р. Берекі — середній гоміцен), Полтавської (Пожежна балка, стародавнє російське містечко Воїнь — гирло Сули, 4 особини XI—XII ст.), Кіївської (Київ — «Київські землянки» — ранньотрипільський час, амулет із зуба; вул. Кирилівська — трипільське поселення), Житомирської (Райки — городище XII—XIII ст.), Вінницької (поселення Базьків Острів біля с. Скибинці, с. Стіна, 11 особин; с. Сандраки — трипільське поселення), Хмельницької (Лука-Врублівська — ранньотрипільське поселення, 6 особин; там же, урочище Дунайок — ранньоскіфське посе-

лення), Чернівецької (села Нагор'яни, Бернова Лука — ранньотрипільське поселення, 14 кісток, 6 особин), Тернопільської (Чортків, лівий берег Серету — грот у вапнястому пісковикі тортонського віку, заповненому четвертинним жовтим піском гоміцевого віку, 1 особина) і Волинської (с. Зимне, 1 особина) областей; в Тараклії МРСР.

Отже, борсук — досить стародавній представник фауни хижаків УРСР. Він з пліоцену населяє усі ландшафтні зони і з тих часів мало змінився.

Екологічні особливості та річний цикл життя. Борсук живе в усіх ландшафтних зонах, крім тундри. Поява його зумовлюється наявністю їжі, питної води, рельєфом, структурою материнських порід і ґрунтів, мірою їх дренивання та рівнем ґрунтових вод. Відсутність якогось фактора — непереборна перешкода для нього.

У Поліссі борсук віддає перевагу вкритим чагарником ярам, горбам, переліскам, краям галявин, зарослим лісосікам, лісистим схилам долин річок.

У низинних і заболочених лісах поширення його обмежене штучними горбами (колишні гуті, смолопечі, вуглепечі та ін. біля озер Святязьке, Пулемцьке, Біле, Плотниче, в районі с. Дольська Волинської обл., поблизу Островська і Зарічного Ровенської обл., на півночі с. Словечного Житомирської обл., Яківецьке і Вільчанське лісництва, Залісся Київської обл., Стара Гута Сумської обл.). У районах з підвищеним хвилястим рельєфом поселення борсука приурочені до дубово-грабових лісів з домішкою клена, липи, яблуні, груші, порослі ліщиною, бруслиною, крушиною, горобиною, малиною (Воротнівський ліс і ліси поблизу Цумані, Олики, Деражні, Клевани, Гощі), урвистих ярів (Овруцько-Словечанський край, Ушомир — кв. 10, 14, 23, 24, 30, 35 — 41, 68, 73 та інші Житомирської обл., Мала Дівиця, Холм, Прилуки, Костобобрівське лісництво Чернігівської обл., схили рік Сейму — Путивля, Конотоп, Псла — Нікольське лісництво, Ворскли та Боромлі Сумської обл.) та дубово-кленових і дубово-ясеневих лісів з яблунями, грушами, шипшиною тощо.

У Лісостепу борсук населяє острівні, заплавні й байрачні ліси, яри, урвища, вкриті чагарником.

Байраки Деркачівського, Мерев'янського, Нововодолазького, Зміївського, Люботинського, Валківського, Золочівського, Великобурлуцького районів, в окол. Харкова, Печенігах — кв. 9, 10 і 133, вздовж Сіверського Дінця — Кременне, кв. 158, Рубіжне. На лівобережжі Київської, Черкаської і в Полтавській обл. його поселення розміщені в байрачних і заплавних лісах (ріки Ворскла, Хорол, Псьол, Сула тощо). На захід від Дніпра борсук поширений не лише в лісах, а й по схилах річок (Тетерів, Ірпінь, Рось — Сухоліси, кв. 4—57; окол. Білої Церкви — Кошик, Гелендерня, Глибичка). Чисельність борсука відносно висока в районі середнього Дніпра і на Поділлі; тут нори зустрічаються у зруйнованих бліндажах, окопах, карстових воронках, серед каміння, на схилах горбків і в степових ярах.

У степовій зоні балки, каменоломні, кар'єри, схили горбів вздовж степових річок, порослі терном, шипшиною, грушею, ожиною, лісосмуги й ліси також заселені борсуком.

Присамар'я, Самарський ліс, долинні діброви біля Орелі від Перещепина до Дніпра, Деркульські, Стрілецькі, Старобільські степи і заплавні ліси Сіверського Дінця. У Херсонській, Миколаївській та Одеській областях річковими долинами та балками проникає до Чорного моря (Дністровський лиман — кв. 33, урвища біля Біляевки, ліси Ананьева, Балти, Березівки, Івано-Андріївки, Кодими, Котовська, Саврані, околиці Одеси — поля зрошення; лісосмуги Акмечетки, Баштанки, Вознесенська, Нового Буга, урочища Лабіринт, Кам'янка, Володимирівка, Рацино, Піщаний Брід; каменоломні Новопетрівки, Нової Одеси, яри Білозірки, околиці Херсона, гайки Кінбурнської коси; Недогірський ліс, урвища біля Дар'івки, Борислава, Гаврилівки, Мілового, Нововоронцовки, Каховки, Новокиївки). Водиться він по степових ярах сіл Гуляйполе, Жовта Кам'янка, Кам'янка, Михайлівка, Шолохове, Нікополь, поблизу Запоріжжя, Камишевахи і Василівки, Червоноармійська, Дружовки і Слов'янська.

У передгірських і гірських ландшафтах поселення борсука поширені в долинах річок і потоків, на ділянках, вкритих лісом, поблизу садів і виноградників, у скелястих ущелинах, тріщинах скель, серед кам'яних навалів, у печерах і штольнях.

Лісистий Крим, Карадаг, Кільбурн, Алушта, Тотайкою, Рибаське, Судак, Феодосія тощо. В районі Карадагу і Рибаського ці звірі живуть у лісах і балках, на схилах гір, порослих дубом, дикуо фісташкою, ясенем, глодом, поряд із садами та виноградниками. На північних схилах Кримських гір борсук виявлений в околицях Бахчисарая, у долині Салгиру та поблизу Сімферополя.

В Карпатах борсук досягає Криволісся — 1500—1850 м над р. м., але численний на південних схилах (околиці с. Глибоке, м. Перечин, сіл Лумшори, Малий і Великий Березний, Бегендятьська Пастіль, Середне, Росвигове, м. Мукачів, с. Глинянець, м. Виноградів, с. Синяк, с. Іза, ліси «Атак» і «Рафайлівка», вулканічні горби біля Берегового, сіл Кваси, Береги, Мужієво). Порівняно часто борсук зустрічається на північних схилах у ялинових, смерекових, грабових і букових лісах (Перемишляни, Щирець, Коростів — Зубровецьке лісництво — кв. 5, 31—33, 49, 55, 100, 133 (рис. 14); Грабове — кв. 8, 20—26, 29—34, 46—53, 75 тощо).



Рис. 14. Місцеперебування борсука на східних схилах Карпат (поблизу с. Коростів Львівської обл., червень, 1962 р.).

Розподіл нір залежить від характеру материнських порід та ґрунтового покриття, які визначають зручність риття і тривалість збереження нір. У Криму найпридатніший для сховищ м'яко щербенистий ґрунт. Так, з 85 обслідуваних нір у м'яких ґрунтах було 53, або 62,3%. Перевага віддається широколистяним лісам (у буковому лісі — 31 сховище, або 36,5%, у дубовому — 30, або 35,3%, у грабовому — лише 4, або 4,7%, у мішаному — 20, або 23,5%).

Таблиця 5

Ділянка	Кількість				
	поселень	вхідних отворів	нір у поселенні		
			найвища	найменша	середня
Чорнорічинська, 400—700 м над р. м.	24	86	15	1	3,4
Алабацька, 800—1500 м над р. м.	12	48	16	1	4,0
Чатир-дазька	25	91	13	1	3,6
Арахчинська	14	97	17	1	6,3
Каракашинська	6	45	15	1	7,5
Алуштинська	4	9	4	1	2,2

Залежно від експозиції схилів поселення розміщені нерівномірно (на південному схилі їх було 6, на північному — 6, на західному — 19, на схід-

ному — 13, на південно-східному — 10, на південно-західному — 12, на північно-східному — 5, на північно-західному — 14), що зумовлено напрямком панівних вітрів. Нори також частіше виходять на захід і південний захід. Структуру і розподіл поселень борсука на території Кримського заповідника наведено за С. Г. Алгульяном (1940) в табл. 5. За розмірами, будовою і призначенням поселення досить різні, що видно з табл. 6, в якій наведено їх розподіл за кількістю вхідних отворів. Дрібні поселення з 1—3 входами найчастіше зустрічаються влітку; для них звірі часто використовують природні (щілини, гроти, печери, карстові воронки, порожнини між коренями, дупла) і штучні сховища (бліндажі, окопи, штольні, шахти і навіть металеві цистерни, як спостерігав М. І. Гавриленко в околицях Полтави). Слід зазначити, що

Таблиця 6

Кількість вхідних отворів	Кількість поселень
1	16
2	15
3	17
4—5	17
6—10	12
11—15	6
16—20	2

складні вириті нори є місцями постійного перебування борсуків і становлять 30—40% усіх поселень.

У норі борсук народжує і виховує молодняк, ховається від ворогів, пересиджує несприятливу погоду, тут проходить його зимова сплячка. Тому нори він рие сам (рідко оселяється у природних і штучних підземлях).

Прямого зв'язку між типом і віком лісонасаджень та розміщенням в них нір немає; останнє визначається характером рельєфу, материнських порід і ґрунтів. Борсук віддає перевагу горбистому рельєфу рівнин, передгір'ям та горам. На ділянках з високим зволоженням і важкими підзолистими ґрунтами зустрічається найменша кількість нір (Колосов, 1934); на добре дренованих і легких ґрунтах — найбільша. Основні ходи нір пролягають у певних горизонтах ґрунтового профілю — у підґрунті або у нижній частині ілювіального шару, найсприятливіших щодо режиму ґрунтових вод. У районах з важкими вологовмісними ґрунтами сприятливі для норіння лише окремі невеличкі горбки і ділянки з добре дренованими ґрунтами.

Слід підкреслити, що природний запас борсуків, розміщення їх по території та умови промислу значною мірою залежать від наявності в мисливських угіддях нір. Нори борсук рие у найглухіших ділянках лісу чи степу, але поблизу узлісся, джерела питної води, лук, степів і полів. Саме з цієї причини звірі віддають перевагу лісам з безліччю галявин та узлісь, острівним лісам, лісовим байракам, балкам, ярам і урвищам, порослим чагарником.

У степовій зоні нори найчастіше розміщені в ярах і балках, у берегових схилах, порослих терном, шипшиною, крушиною і дерезою, в каменоломнях і норах байбаків. В гірських місцевостях борсуки оселяються в щілинах брил, серед кам'яних нагромаджень, у карстових промоїнах і лійках, під корінням вікових дерев та на ділянках м'якого ґрунту, зарослого чагарником. Інколи в ялинових, смерекових і букових лісах Кавказу і Карпат вони крім нір влаштовують лігва у дуплах дерев.

За структурою нори бувають прості й складні. Найскладніше побудовані виводкові нори, де живе сім'я або кілька родин протягом багатьох років. Такі нори мають іноді до 20 вхідних отворів. Із 125 досліджених нір 25 (20%) мали по 1—2 входи; 34 (27,2%) — по 3—4; 41 (32,8%) — по 5—7 і у 25 нір (20%) — більше 8. Розміри входів: ширина 34—50 см, висота 23—40 см, довжина до 10 м. Вони орієнтовані в різні сторони світу (схили східної експозиції — 19 нір, південної — 29, західної — 11 і північної — 66 нір). В Криму вони найчастіше орієнтовані на північний і південний захід, що пов'язано з напрямком вітрів і значним прогріванням поверхні схилів південної експозиції влітку. Крім широких головних входів є вузькі запасні і вентиляційні отвори. Стіни та склепіння ходів дуже витерті; най-

краще протоптати стежки до головного ходу. Входи бувають віддалені один від одного на 3—8, а іноді на 15—25 м. Вони нестрімко йдуть вниз — до розширених камер та інших віднірків. Кубло міститься на відстані 2—10 м від входу, на глибині 8—10 м, причому, чим крутіший схил, тим глибше від поверхні розміщені підземні ходи і кубла.

У дуже давніх норах (довжина 50 м і більше) живе два або кілька звірів, що займають окремі кубла, яких може бути до 10. Підземні входи щороку вдосконалюються (ремонтуються і риються нові). Розмір камери для кубла залежить від тривалості користування та структури ґрунту і досягає 60—150 см завдовжки, 50—120 см завширшки, 40—100 см заввишки. Одна нора може займати площу від 200 до 12 000—15 000 м². Підземні ходи й кубла найчастіше залягають під товщею водонепроникного суглинку, в піщаному шарі, нерідко в 2—3 яруси. Наприклад, у Катрошицькому лісі (МРСР) на стрімкому схилі, вкритому бруслиною, шипшиною і терном, нора мала 5 входів загальною довжиною близько 87 м на площі 200 м². В ній було 6 кубел і 5 порожнин (довжина 85, ширина 60, висота 46 см, найбільша глибина 7 м). Усі ходи пролягали у піщаному горизонті під шаром водонепроникної глини. Під час досліджень температура повітря ззовні дорівнювала -6°, а в кублі +7° С (Корчмарь, 1962).

У районах з високим рівнем ґрунтових вод ходи й кубла борсуків залягають не глибше 70—150 см, вхідні отвори розміщуються по колу, а підземні — радіально і з'єднуються між собою і камерами кільцевими коридорами.

Серед каміння в горах найчастіше зустрічаються прості нори з 1—2, рідше 3 входами під скелями та кам'яними брилами (Карадаг, Рибачьке, Кримський заповідник, Бахчисарай Кримської обл.; Мукачів, Виноградів, Берегове, Сняк, Лумшори Закарпатської обл. та Майдан, Коростів Львівської обл.).

Борсук — охайний звір, калові маси він відразу загрибає у віднірках або подалі від нори на глибину 10—20 см. У жовтні — листопаді вистилає кубло сухим листям, мохом і травою шаром в 10—20 см (вага підстилки до 20 кг і більше). В таких кублах народжуються малята. Нерідко у борсукових норах оселяються лисиці, енотовидні собаки, куниці, навіть вовки.

Борсук у УРСР — зимоспляча тварина, хоч в Криму не завжди впадає в сплячку і полює іноді навіть під час хуртовини. Взимку під час відлиг і танення снігу він нерідко прокидається, особливо у південно-західній частині УРСР.

9.I 1955 р., мисливське г-во «Грабове», кв. 26; 31.I 1955 р. мисливське г-во «Майдан», кв. 32—33, при морозі -19° С спостерігали 8 особин; 2.II 1949 р. в окол. Берегово борсук відійшов від нори по снігу на 1 км; узбережжя Дністровського лиману Одеської обл., Гаврилівський і Недогірський ліси Херсонської області та урочище «Голоч'є», кв. 44, — 2,7 і 17.XII 1956 р.

Активним борсук стає наприкінці лютого, в березні, першій половині квітня, коли з'являються проталини.

20.II 1955 р., Печеніги, кв. 9—11, 33, Харківської обл.; 6.III 1953 р., Сухоліси, при -12° С та 21.IV 1956 р., 22.III 1958 р., Залісся, кв. 22, 24, 33, Київської обл.; Грабове, кв. 8, 26, Львівської обл., 23.III 1955 р.; 24.III 1955 р., Голоч'є, кв. 26, 44, Кіровоградської обл.; 15.IV 1955 р., Ушомир Житомирської обл.

Він посилено живиться корінцями, бульбочками, торішніми плодами, трав'яними жабами і особливо жуками та їх личинками, черв'яками, гризунами і навіть падлом. Відновивши сили, борсуки лагодять нори і кубла, замінюють мокру підстилку.

Голоч'є, кв. 26, 23.III 1955 р.; Сухоліси, кв. 57, 21.IV 1956; Зелена Брама, 24.VI 1953 р.; Грабове, кв. 46, 13.IV 1956 р.

Літнє життя борсука досить одноманітне. Він активний в сутінковий і нічний час; вдень спить, а ввечері, коли ще світить сонце, виходить з нори і полює до світанку. Виходячи з нори, оглядає все навкруги, прислухається

і принохується і якщо все спокійно, посліпає непомітно на полювання. Вночі звір досить рухливий і життєдіяльний, пасеться в лісі на галявинах, узліссях, полях, луках і степах, проходячи 1—8 км. Довжина мисливського шляху залежить від сезону, географічного положення, розміщення і складу поживи тощо. Навесні в Поліссі (Вільча) борсук обстежував 500—1000 м² і на 1 га робив до 45 тис. копанок, де знищував до 80% личинок, переважно травневого хруща. В Кримському заповіднику при температурі повітря від +7,8° до -6,2° С, коли сніговий покрив досягав 2,5—3 см, він за ніч проходив 400—1500 м (в середньому 934,2) і робив 2—15 копанок. У Волзько-Камському краї влітку борсук відходив від нори на 2—5 км.

У безлюдних місцевостях цього звіра можна зустріти вдень, у щільно-населених — лише в сутінкові та нічні години. Взагалі борсук перебуває в норі після 7—8-ї години ранку до 16—18-ї години вечора. Влітку вже о 16-й годині звір виглядає з нори, шукає поживу поблизу, о 20—21-й годині мандрує далі, інколи два-три рази повертається; закінчує полювання о 6—8-й годині; якщо вночі не наївся, то живиться протягом дня. Борсучата перебувають у норі лише в найжаркіший період дня, протягом 13—15-ї години, решту часу бавляться, риються в ґрунті або блукають навколо нори на відстані 3—7 м.

Наприкінці літа та восени звірі частіше лишаються в норах і виходять через 1—2 дні, старанно вистилають кубла підстилкою; при цьому вони передніми лапами підгрибають підстилку під себе, задкують до нори з відстані 10—75 м.

Голоч'є, кв. 7, 19, 25, 27, 28, 33 — 3, 15—26.IX, 19—21.X 1955; Сухоліси, кв. 26, 57 — 24.X 1955 р. і 2.XI, 21.X 1956 р.; Грабово, кв. 31—33, 42, 84 — 21.X і 9.XI 1956 р.; Печениги, кв. 133 — 15—26.IX 1955 р., 2, 3, 5, 8, 9, 10, 24.X 1955 р.

В УРСР борсук залягає у сплячку наприкінці жовтня, в листопаді і грудні.

Голоч'є, кв. 26, Сухоліси, кв. 57, Майдан, кв. 33 — 21.X, 3.XI 1956 р. і 1.XII 1954; Ушомир, кв. 10, 11, 21, 96 — 29.X 1956 р., 10.XI 1955 р., 11.XI 1957 р.

Вхід в нору забивається із середини мохом. Спить звір, скрутившись, сховавши голову між лапами і черевом, уві сні злегка хропе, інколи сопе, ричить та перевертається. Температура тіла сплячого борсука 37—38° С. Під час відлиги звірі прокидаються, виходять з нір, їдять сніг, п'ють воду, розминаються, валяються, чистять хутро.

В Криму взимку добовий цикл життя борсука схожий на літній; його характер визначається товщею снігового покриву, від якого залежить можливість здобування їжі. Якщо сніг глибокий — звір сидить у норі.

Отже, у борсука добре виявлена сезонна періодика життєдіяльності: навесні він прокидається, веде активне життя і народжує малят; влітку виховує малят і парується, восени готується до зими, нагулює жир, чистить нори, взимку перебуває у пригніченому, малоактивному стані.

У Франції активність борсука (з листопада до червня) вивчали за допомогою транзисторного передавача, трансплантованого на спині під шкірою. Піддослідний звір перебував у норі відомої будови. Антени сприймали сигнали під час його виходу і входу, а також при переміщенні в норі. Активність, що реєструвалась двома самописцями, проявлялась із настанням сутінків, і була найвищою взимку, коли ніч найдовша (Bonnin-Laffargue, Capivenc, 1961).

Борсук рухається повільною риссю, а наляканий скаче досить швидким галопом. Сліди широкі, великі і подвійні від усіх чотирьох лап, незалежно від того йде чи біжить звір. Восени тварини такі вгодовані, що неспроможні швидко бігати, широка спина у них здригається із кожним кроком. Борсуки добре плавають.

Борсук — обережна, досить ледача істота, любить спокій і самотність. Обережність і боязкість залежить від міри його переслідування. Там, де

звірів не турбують, вони небоязкі й довірливі. Майже три чверті життя борсук перебуває у норі, до якої досить пристосований. Тіло звіра настільки кремезне, що для нього не страшні обвали. Вдень борсуки люблять погрітися на сонці, лежачи в найрізноманітніших позах. Вони часто схоплюються ніби злякавшись, кидаються до норі, але швидко повертаються. У неволі молоді звірята швидко звикають до людини, реагують на її емоції, люблять пестощі, із собаками, зокрема молодими, охоче граються, котів ненавидять.

У зв'язку з всеїдністю, низькою рухливістю і норовим життям органи зору та слуху слабше розвинуті, ніж нюху та дотику. Борсуки чудово сприймають незначні шарудіння, звуки й здригання ґрунту. Помітивши людину або відчувши її запах, звір відразу наїжує щетину, хрюкає, сопе й тікає до норі. Нюшна частина черепа борсука розвинута дуже добре (лицевий відділ черепа краще розвинутий, ніж мозковий). Показник нюшної частини дорівнює 0,91, етmoidні раковини мають складну будову, добре розвинуті і займають $\frac{2}{3}$ об'єму носової порожнини. Розумові здібності борсука обмежені. Він мовчазна істота, голос подає порівняно рідко. Звір майже завжди виявляє ознаки невдоволення. Навколишнє середовище ніби подразнює його, тому він безпідставно сопе, пихтить або пирхає. Від задоволення похрюкує. Під час бійки глухо гарчить, швидко видаючи окремі звуки. При нападі ворога борсук відважно захищається, гучно, неприємно, пронизливо кричить і басовито, як собака, огризається. Сутичок з ворогом уникає, ховаючись у норі. Молоді борсучата стрекочуть як сороки.

Борсуки плодяться раз на рік: статеве дозрівання настає у самок на 12—15-й місяць, у самців — не пізніше 2 років. Хоч борсуки — моногами, але під час гону самці часто гризуться за самку, яка парується з одним, рідко з двома самцями. Парування можливе у будь-який час із січня до жовтня: в Англії — з лютого до жовтня (Neal, Harrison, 1958); у Середній Європі — із січня до жовтня (Unger, 1955) або з кінця липня до жовтня (Fischer, 1931); в Європейській частині СРСР — з кінця березня до серпня або з кінця першої декади липня до жовтня. Дехто вважає, що у самок, запліднених у січні й пізніше, яйцеклітина залишається у латентному стані до грудня, і вагітність тоді триває 14—15 місяців. У Московському зоопарку самки парувалися із самцями в березні, через кілька днів після родів.

Сім'яники продукують сперму з кінця січня до кінця липня; з жовтня до січня активність їх низька. Починаючи з лютого у самок настає овуляція, причому фолікулярна активність з явищами тічкового зроговіння клітин піхви спостерігається ще в червні, вересні та жовтні. Середня кількість жовтих тіл 4,2, у другій половині латентної фази — 6,2.

Акт парування буває короткий (до 2 хв) і тривалий (15—75 хв). Можливо, перший лише стимулює овуляцію і утворення додаткових жовтих тіл у вже запліднених самок в червні, серпні і вересні. Вважають також, що самка парується лише при наявності зрілих фолікулів, причому через 72 год після парування відбувається стимульована овуляція. Запліднення, мабуть, відбувається з лютого до вересня лише під час тривалого статевого акту. Деякі молоді самки можуть вперше запліднюватись у вересні — жовтні. Весняне парування не завжди приводить до запліднення. Можливо, причиною цього є парування самок з молодими самцями.

Наявність латентного періоду не перешкоджає повторній овуляції з явищами гону, але вагітність при цьому не настає. Жовті тіла вагітності більші і краще васкуляризовані, а також активніші, ніж такі повторних овуляцій. Після родів жовті тіла швидко зникають. У листопаді — грудні з початком утворення жовтих тіл кількість прегнандіолу збільшується, досягаючи 50—100 мкг.

Запліднена яйцеклітина ділиться до стадії бластоцисти-трофобласти (50 клітин); потім розвиток припиняється і вона залишається неприкріпленою в матці до листопада — січня, коли настає імплантація. Затримання

останньої, мабуть, зумовлюється овуляцією нових яйцеклітин і утворенням нових жовтих тіл. Можливо, імплантація настає тоді, коли в яєчниках утворюється кількість жовтих тіл, достатня для забезпечення необхідного вмісту прогестерону в організмі. Розміри бластоцисти перед імплантацією значно збільшуються.

Час настання імплантації, незалежно від віку самки та часу парування, досить коливається в одній і тій же місцевості і, можливо, зумовлюється кліматичними та погодними факторами. Так, у Швеції вона настає на місяць пізніше, ніж на півдні Англії. Мабуть, існує зв'язок між часом імплантації яйцеклітини (грудень) і періодом найвищої активності тварини та її гормонального розвитку (Bonnin-Laffargue, Canivenc, 1961). Думка про те, що імплантація затримується лактацією, безпідставна.

З часу імплантації латентна фаза яйцеклітини триває 10—60 діб. Видалення яєчників, як і введення в організм прогестерону в латентній фазі, імплантації не викликає. Виділення прегнандіолу зростає і в період вагітності (грудень — січень) досягає 12 000 *мкг*.

Після утворення жовтих тіл (січень — березень) вміст цієї речовини становить 200—500 *мкг*.

Справжня, післяімплантаційна вагітність триває 49—56 днів, а загальна — 120—366, 240—250, 342—376, частіше 357, 420—450 днів. Різні строки пояснюються головним чином відставанням настання статевої зрілості у пізньонароджених самок, що потім зберігається навіть у дорослих. Дослідження лютеотропної функції матки вагітних самок показало, що утероектомія в цей час не призводить до порушення гормональної рівноваги і не впливає на структуру яєчника та розвиток жовтих тіл (Canivenc, Bonnin-Laffargue, Relevans, 1962, 1962a).

Перед родами виділення прегнандіолу зменшується, а за кілька днів припиняється; з березня до листопада його не виявляли навіть у дозах сечі за 7—8 діб.

Народження малят відбувається в Англії з другої половини січня до початку квітня, найчастіше в лютому, в окремих випадках на початку червня і навіть у другій половині липня; у ФРН, НДР — частіше наприкінці лютого, в березні — квітні; у Швеції — на початку березня; на півдні Франції — у січні; в СРСР — наприкінці березня; на півдні УРСР — наприкінці лютого, в березні; у Криму — в лютому — березні, березні — квітні (Огньов, 1931); на Кавказі — в лютому — березні; в МРСР — в середині квітня.

У виплоді буває 1—6 малят (в Англії в середньому 1,3; у ФРН — 2,7; у Швеції — 2,47). В СРСР самки народжують 3—5, на півдні УРСР також 3—5, у Криму — 2—4, у північних районах УРСР — 2—4, а на Кавказі — 2—5 і навіть 6 малят. Новонароджені сліпі, важать 75—80 *г* (довжина тіла 120—150 *мм*, хвоста — 30). Тіло їх вкрите коротеньким білястим волоссям. На мордочці є смужки темної шкіри, де на 11-у добу виростає чорне волосся. Самка тримає малят на череві, зібгавшись і лежачи на спині. Ростуть борсучата швидко. Активність самки в шуканні і здобуванні поживи в міру їх росту посилюється, поблизу нори вона полює всю ніч. Самець також піклується про поживу для малят. У тритижневому віці довжина їх тіла дорівнює 240 *мм*. Самка часто виносить з нори сліпих малят під промені ранкового сонця. Повітряні ванни тривають доти, доки малята не почнуть пищати. Очі у малят відкриваються на 33—38-у добу, а не на 9—10-у, як зазначає Корнеєв (1965). На півдні УРСР двомісячні борсучата виходять з нори, важаючи вже 1,9—2,3 *кг*. З цього часу вони беруть підкормку, але молоком матері живляться ще місяць. Перший вихід борсучат з нори зареєстровано 16 травня.

Грабове, кв. 33 — 16.V; кв. 28 — 17.VI; у кв. 33 — 20.VI спостерігали 3 борсучат, які 17.VII вже далеко забідали від нор; Сухолис, у кв. 8, 9 і 57 звірки виходили 10, 16, 17.VI; у кв. 42 16.VI бачили самця, самку і 3 борсучат.

Лактація триває до 90 днів (пізніше серпня не спостерігалась). У 3,5 місяця борсучата починають самостійно здобувати поживу, до чого їх самка привчає з травня. На початку вересня молоді звірі важать 8—10, у жовтні — 10—12 кг. Навесні наступного року вони вже мало чим відрізняються від дорослих. У природі борсуки живуть 10—12 і більше років.

Серед досліджених куницевих борсук має найвищий термотактичний оптимум — $+26^{\circ}\text{C}$ (Пономарев, 1944). Ця величина близька до критичної температури $+20\text{—}25^{\circ}\text{C}$, але реакція на градієнт температури у борсука нечітка.

Вороги, паразити і хвороби. Ворогів у борсука мало. Відомі напади на нього тигра, вовка, шакала, пугача, лисиці, лісової куниці. Ми знайшли череп борсука біля нори лисиці у Володимирівському лісі (кв. 7, Миколаївська обл.).

Паразитами борсуків з території УРСР є кліщі, блохи та гельмінти (див. табл. 1). Нори борсуків бувають настільки заселені блохами й кліщами, що звірі залишають їх. На тваринах із Закарпаття пулекс людський становив 17%, а парацер борсуковий — 70% до всіх інших видів бліх з борсуків Сумської, Харківської, Полтавської, Закарпатської та Кримської областей (Юркіна, 1961). З кліщів на їх тілі дуже часто паразитують іксоди, кроволюби, шкірорізи, віялоголови тощо (Ємчук, 1961). Гельмінти не менш численні, ніж ектопаразити (Мачульський, 1953, Рухлядев, Рухлядева, 1959; Bronzini, Bertolino, 1960). Так, у самки з Чудівського лісництва (Чернігівська обл.) і самця з Нікольського лісництва (Сумська обл.) було виявлено еупарифей борсукового та спірометра іжакову¹. З кровопаразитів відома кокцидія борсукова (Rusavy, 1954).

Борсуки хворіють на сказ і сибірку, але епізоотії мало впливають на популяцію, що зумовлюється екологічними особливостями виду. Так, енцефаліт 1940 р. і епізоотія корости 1953 р. помітно не вплинули на чисельність борсуків. Щоб запобігти сказу, в НДР провадять газацию лисячих і борсукових нір фосфіном (Gäbler, Schumann, 1961).

Ж и в л е н н я. Відомості про склад поживи борсука зустрічаються у багатьох працях. Проте живлення його в УРСР вивчене недостатньо. Деякі дані з цього питання наводять О. О. Мигулін (1938), С. Г. Алгульян (1940), М. І. Савіна (1940), Н. А. Полушина (1954), К. А. Татаринів (1956), М. Д. Корчмар (1962), О. П. Корнеєв, Ц. Ю. Кричевська (1964, 1965).

У 1953—1956 і 1960—1962 рр. ми зібрали нові матеріали (Абеленцев, 1966), які значно розширюють наші знання про живлення борсука. Як видно з табл. 7, воно досить різноманітне і залежить від пори року, ландшафтно-географічних умов і врожаю різних груп поживи. Борсук поїдає понад 100 видів тварин і понад 60 видів рослин.

Перше місце в його живленні займають рослини (56—100%) і безхребетні тварини (55,5—98%), зокрема комахи і особливо личинки жуків (56,4—98%); друге місце належить ссавцям (7,4—75%), особливо мишовидним гризунам (до 55%); третє — земноводним (15,4—46,1%), рептиліям (3,7—25%); четверте — птахам (1—20%) та їх яйцям (5,1%).

Хребетними борсук живиться восени в букових лісах Криму (75%) та навесні в мішаних хвойно-листяних лісах Полісся (71,8%). На південному узбережжі Криму влітку (14,2—23%) і восени (7,7—20,2%) роль хребетних була незначною, а в зимовому живленні борсука тут вони не зареєстровані. Ссавці представлені в основному мишовидними гризунами, зокрема сірою полівкою, мишами лісовою звичайною та жовтогорлою. Останніх борсук найчастіше поїдав у букових і грабово-букових лісах Криму та Прикарпаття (25,6—30%). У сосново-дубових лісах Полісся, крім того, він живиться водяним щуром, темною і лісовою полівкою і польовою мишею; в лісах МРСР — підземними полівками і лісовими жовтогорлими мишами.

¹ Визначення В. П. Шарпило.

Таблиця 7

Компоненти живлення	За даними автора						За М. Г. Сав-віною		За С. Ал-гуляном		За О. П. Корне-євим, Ц. Ю. Кри-чевською, Українська РСР	За Н. Д. Корч-марем, Мол-давська РСР		
	Кримська область						Кримська область		Кримська область				Початок літа, 572	Кінець літа, 226
	Лісостеп, 15 зразків	Полісся, 39 зразків	Західні області, 39 зразків	Заповідник (Світла Поляна), 20 зразків	Ривашке, 94 зраз-ки	Карпат, 27 зраз-ків	Літо, 224 зразки	Зима, 48 зразків	Літо, 100 зразків	Зима, 48 зразків				
Хребетні — Vertebrata	18,1	71,8	30,7	75,0	20,2	7,4	—	—	—	—	18,3	14,2		
Ссавці — Mammalia	—	43,6	30,7	55,0	9,6	3,7	—	—	—	—	18,3	12,0		
Кріт звичайний — <i>Talpa europaea</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Їжак звичайний — <i>Erinaceus europaeus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Кутюра мала — <i>Neomys anomalus</i>	—	5,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Зашей сірий — <i>Lepus europaeus</i>	—	41,0	30,7	55,0	3,2	3,7	—	—	—	—	—	—		
Гризуні — Rodentia	—	10,2	25,6	30,0	6,5	—	—	—	—	—	—	12,0		
Полівка сіра — <i>Microtus arvalis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Полівка підземна — <i>M. subterraneus</i>	—	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Водяний щур — <i>Arvicola terrestris</i>	—	5,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Лісова полівка — <i>Clethrionomys glareolus</i>	—	5,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Миша лісова звичайна — <i>Sylvaticus flavicollis</i>	—	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Миша лісова звичайна — <i>S. sylvaticus</i>	—	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Миша польова звичайна — <i>Arodemus agrarius</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Пацюк сірий — <i>Rattus norvegicus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Повчок великий — <i>Glis glis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Невизначені гризуни	—	10,2	5,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Ласка звичайна — <i>Mustela nivalis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Козуля (падло) — <i>Capreolus capreolus</i>	—	5,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Птахи — Aves	—	—	—	20,0	1,1	—	—	—	—	—	—	—		
Невизначені горобині	—	—	—	20,0	1,1	—	—	—	—	—	—	—		
Дрізд чорний — <i>Turdus merula</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Дрізд співочий — <i>Tricetorum</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Коноплянка — <i>Acanthis cannabina</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Курка свійська — <i>Gallus domestica</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Яйця пташині	—	5,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Рептилії — Reptilia	18,1	23,0	—	—	9,6	3,7	—	—	—	—	—	3,5		

Продовження табл. 7

Компоненти живлення	За даними автора						За М. І. Саввіною		За С. Ал-гульяном		За О. П. Корневим, Ц. Ю. Кричевською, Українська РСР	За Н. Д. Корчмарем, Молдавська РСР		
	Кримська область						Літо, 224 зразки	Зима, 48 зразків	Літо, 100 зразків	Зима, 48 зразків			Початок літа, 572 зразки	Кінець літа, 226 зразків
	Лісостеп, 15 зразків	Полісся, 39 зразків	Західні області, 39 зразків	Заповідник (Світла Поляна), 20 зразків	Рибашке, 94 зразки	Капалат, 27 зразки								
Гнойовики — <i>Sorgrinae</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Копр міщаний — <i>Copris lunaris</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Гнойовик-теоруп — <i>Geotrupes stercorarius</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Личинки теорупів	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Онгофар — <i>Onthophagus verticicornis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Жук-носорог — <i>Oryctes nasicornis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Кукурудзяний жук — <i>Pentodon idiota</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Хрущ червневий — <i>Amphimallon solstitialis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Хрущ травневий — <i>Melolontha hippocastania</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Бронзівка — <i>Cetonia aurata</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Мертвоїд — <i>Silpha corinata</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Ковалики — <i>Elaeidae</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Личинки златок — (Buprestidae)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Чорногілки — <i>Tenebrionidae</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Вусачеві — <i>Cerambycidae</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Великий дубовий вусач — <i>Cerambyx cerdo</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Вусач-шкіряник — <i>Prionus carinatus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Вусачі: <i>Martimus lugubris</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<i>M. asper</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Личинки вусачевих	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Довгоносики — <i>Curculionidae</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Личинки довгоносиків	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Майка снія — <i>Meloe violaceus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Перетинчастокрилі — <i>Hymenoptera</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Сиражні пильщики (коконі) — <i>Tenthredinidae</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Джміль — <i>Bombus</i> sp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Бджола-тесляр — <i>Xylocopa valga</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Оса — <i>Vespa</i> sp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

В Поліссі та Південному Криму борсук зрідка поїдав пораних, хворих і молодих сірих зайців, а також їжаків, кротів, землерийок, падро козулі, лося, оленя та ін. Птахи не відіграють помітної ролі в живленні борсука. В Криму він зрідка поїдає мігруючих дроздів і зеленяків, а в Поліссі навесні — яйця чирка-трісхунка, крякви і тетерева. В Підмосков'ї борсук нападає на пташенят плиски жовтої, жайворонка, рябчика, дрозда, сороки, бекаса. Рештки рептилій знайдено в екскрементах борсука восени на півдні Криму (ящірки кримська і прудка), навесні в Поліссі й Лісостепу (веретиниця, вуж). Земноводними він живиться навесні переважно у Поліссі (46,1%) і на заході республіки (часничниця звичайна, жаба трав'яна, ропуха та ін.). В Криму борсук ловить їх зрідка навесні та влітку біля гірських річок і струмків.

Безхребетними цей звір живиться рівномірно протягом активного життя. У Криму він ловить сколопендрел, ракоподібних, мокриць, частіше — п'явок (25%), дошових черв'їв (64,6%) та черевоногих молюсків (12—81,2%). У Лісостепу найулюбленішою їжею борсука є комахи (42,5—98%), їх личинки (33,2%) та лялечки (54%); не цурається він і дошових черв'їв (33,3%) та черевоногих молюсків. Серед комах перевага віддається жукам та їх личинкам, жужелицям, гнойовикам, мертвоїдам, хрущам, іншим пластинчастовусим, жуку-оленю, жуку-носорогу, вусачу, їх личинкам, довгоносикам. Навесні у Вільчанському, Костобобрівському, Чуднівському і Нікольському лісництвах цей звір живився гнойовиками, травневими хрущами, пластинчастовусими та їх личинками, вовчками, метеликами, гусінню. На півдні Криму влітку та восени борсук виловлював безліч прямокрилих — сарану, коників, зрідка джмелів та ос. У Таджикистані під час появи сарани він знищував цього шкідника в значній кількості (Флеров, 1935). У лісах МРСР він живився жужелицями, бронзівками, личинками жуків та невідзначеними комахами (Корчмарь, 1962). Якщо комах, яких поїдає борсук, розподілити на шкідливих, нейтральних і корисних, то у живленні його переважають шкідливі види (60%), далі ідуть нейтральні (35—37%), решта — корисні (3—5%).

Рослинами борсук живиться у великій кількості навесні, а в Криму і взимку серед рослинної поживи переважають цибулинки, бульбочки, кореневища, корінці та стебла трав'янистих рослин, горішки, жолуді та насіння різних деревних порід. Влітку і восени він багато поїдає соковитих і солодких ягід, гіпантіїв, плодів груші, глоду, терну, кизилу, винограду, сливи, алчі, черешні, вишні, бруслини та шипшини. В букових лісах навесні й восени він живиться буковими горішками, насінням граба, летючками липи, жолудями, летючками клена, грибами, мохом, горіхами ліщини та ін. У Поліссі навесні борсук поїдає зернівки вівса, а в південних районах республіки восени — зерна кукурудзи, бульби картоплі. В Карпатах (Чорногори, Горгани) борсук у великій кількості поїдає корінці ожики лісової, цибулинки зірочок, букові горішки, а також різних жуків (бронзівок, турунів, гнойовиків) (Страутман, Татаринів, 1949). В бучині поблизу Яремчі (Івано-Франківська обл.) траплялись ділянки до 6—7 м², на яких ожика лісова була вщент вирита борсуком (Татаринів, 1956). Навесні в листяних лісах Сумської обл. цей звір поїдав корінці лободи, зірочок, цибулинки фіалок, проліски на площі близько 3 га, лишаючи від 10 000 до 45 000 копанок на 1 га.

Живлення борсука дещо відмінне в різних ландшафтних районах (див. табл. 7). Зустрічальність рослинної поживи і комах всюди висока, але компоненти живлення різні. Слід відмітити відсутність в живленні борсука ондатри, акліматизованої на Україні. В Середній Азії вона часто стає жертвою цього звіра (Хусаїнов, 1955). М'ясоїдність борсука падає в напрямку з півночі на південь.

Борсук — ненажерлива істота. В шлунку його знаходили до 1 кг жуків, або 1,5 кг гризунів, або понад 3 кг коренів. У неволі він за одним ра-

зом з'їдав чотирьох ящірок, великого вужа, 1,5—2 кг винограду і великого кавуна, а найвищий, жадібно пив воду (до 0,5 л).

Чисельність, промисел, господарське значення. Чисельність борсука в УРСР за останні 30 років знизилась. В результаті обліку нір та міри їх заселення і визначення загальної площі¹ вгідь (лісів, чагарників, ярів тощо), заселених борсуком, було встановлено загальну кількість цього звіра в республіці у 1951—1961 рр. та щільність його на 1000 га вгідь (табл. 8).

Таблиця 8

Ландшафтна зона та область	Площа вгідь, заселених звіром, тис. га	Всього звірів	Кількість борсуків на 1000 га вгідь	Заготовлено шкур за 10 років, шт.	Щороку надходило шкур, шт.			Вихід шкур на 1000 га вгідь, шт.
					найменше	найбільше	середнє	
Гірська	2519,6	4630	1,8	1513	66	577	151,3	0,06
Кримська	302,7	1000	3,3	1415	62	478	177,0	0,6
Закарпатська	706,5	700	1,0	15	1	10	1,5	0,002
Івано-Франківська	613,9	1230	2,0	33	1	29	3,3	0,005
Чернівецька	254,3	400	1,5	15	1	33	1,5	0,01
Львівська	642,2	1300	2,0	35	1	27	3,5	0,005
Полісся	4431,5	2435	0,5	359	9	191	35,8	0,01
Сумська	406,4	400	1,0	31	1	16	3,1	0,01
Чернігівська	643,7	400	0,6	68	1	20	6,8	0,01
Київська	635,6	635	1,0	103	1	63	10,3	0,01
Житомирська	1004,0	400	0,4	55	1	15	5,5	0,02
Ровенська	755,7	300	0,4	69	1	59	6,9	0,01
Волинська	986,1	300	0,3	33	4	18	3,3	0,003
Лісостеп	1727,8	3120	1,8	193	7	63	19,3	0,01
Харківська	381,6	760	2,0	48	1	28	4,8	0,01
Полтавська	235,7	450	2,0	54	2	19	5,4	0,02
Черкаська	307,3	450	1,5	12	1	4	1,7	0,005
Вінницька	325,5	500	1,5	35	1	13	3,5	0,01
Хмельницька	291,7	600	2,0	28	1	12	2,8	0,01
Тернопільська	186,7	360	2,0	16	1	7	1,6	0,01
Степ	1068,3	1280	1,2	345	11	137	34,5	0,03
Дніпропетровська	137,6	350	2,5	56	2	17	5,6	0,04
Кіровоградська	138,3	350	2,5	63	2	29	6,3	0,04
Луганська	258,8	100	0,4	54	1	18	5,4	0,02
Донецька	163,0	50	0,3	20	2	7	2,0	0,01
Запорізька	69,5	30	0,4	13	1	6	1,3	0,02
Херсонська	76,3	40	0,5	43	1	29	4,3	0,06
Миколаївська	60,7	40	0,7	23	1	10	2,3	0,04
Одеська	164,1	120	0,7	73	1	21	7,3	0,05
По УРСР	9747,2	11 465	1,2	2410	93	928	241,0	0,024

Найвища щільність борсука у гірських і лісостепових районах (1,8 особин), нижча вона в Степу (1,2) і зовсім низька на Поліссі (0,5). Всього в республіці є понад 11 000 борсуків, тимчасом як у Польщі — 8600, у Нідерландах — 400—600 особин.

На борсука полюють з рушницею та із собаками (фокстер'єр, такса) або ловлять капканами. Полювання на борсука нехтується більшістю мисливців як нецікаве.

В країнах Сходу цей звір є здавна об'єктом промислу. В Монголії у 1908 р. було заготовлено 2123 звіра (613 шкур і 1510 хвостів); у 1909 р. — 800; у 20—30-х роках — близько 800 шкур (Банников, 1952). У Киргизії питома вага його в хутрозаготівлях становила 10%. У Челябінській об-

¹ Земельный фонд Украинской ССР, по состоянию на 1. XI 1961 г., К., 6—7, 1962.

ласті та в багатьох районах Казахстану звіра здобувають заради цілющого жиру. У Таджикистані його знищують як шкідника баштану. На Кавказі борсука промишляють лише в окремих районах.

В УРСР, крім Криму, також не існує систематичного промислу. В Криму здобували в 1937 р.— 1270 борсуків, у 1938 р.— 460, у 1939 р.— 300, у 1940 р.— 500, у 1941 р.— 440, у 1944 р.— 130 і 1945 р.— 660.

В республіці до війни на бази надходило до 4000 шкурок на рік (Долошко, 1930); у 1927/28 р.— 1000, у 1928/29 р.— 1992 шт. За десять років (1951—1961) щороку заготовлялося по ліцензіях від 93 до 928, в середньому 241 шкурка, а вихід хутросировини з 1000 га вгідь становив 0,024 шт. (найвищий у Криму — 0,6, найнижчий у Волинській, Черкаській і Закарпатській обл.) (див. табл. 8). Якщо звернути увагу на графи чисельності борсуків і виходу хутросировини на 1000 га вгідь, то впадає у вічі розбіжність між цими величинами. Згідно з обліком запасів, щороку можна заготовляти до 2000 борсуків, фактично ж надходить менше. Мабуть, значну кількість звірів нищать браконьєри.

З міцної, водонепроникної шкіри борсука раніше виготовляли чохла для рушниць, патронташі, ягдташі та ін. Тепер вона утилізується шкіряною промисловістю, а з волосся і щетини виготовляють пензлі тощо. Восени з дорослого борсука можна одержати 5—8 кг жиру і до 10 кг їстівного м'яса. Знятий з тушки жир пропускають через прес при 50° С (при надмірному нагріві втрачаються цілющі властивості). В народній медицині його вживають для лікування шкірних хвороб, виразок, ран, туберкульозу, а в господарстві — для змащування шкіряного взуття і одягу.

Проте позитивне значення борсука не лише в цьому. Він корисний для лісового і сільського господарства, бо нищить у великій кількості шкідливих гризунів і комах (одна сім'я знешкоджує травневих хрущів на площі 5—6 км²). Викопаючи їстівні корені, бульбочки, цибулинки та личинок комах, він лишає до 45—60 тис. копанок на 1 га. В них затримується вода, і таким чином зменшується поверхневий водостік. Крім того, в копанки потрапляють жолуді, букові горішки, насіння клена, ясена, липи, граба тощо, де краще проростають і виживають. Поїдаючи соковиті плоди та ягоди, борсук ковтає насіння, яке, зазнавши впливу травних ферментів, не лише не втрачає схожості, а й скорочує період спокою. Отже, борсук сприяє лісовідтворенню, розселенню деревних і чагарникових рослин.

В окремих районах поряд з корисною діяльністю борсук завдає збитків. Так, у горіхоплідних лісах Киргизії у 1961 р. борсуки знищили посіви горіха на площі 38 га (Чичикин, 1963). Тут один звір протягом доби з'їдав до 700 горіхів на площі 0,12 га. Шкода, яку завдає борсук мисливському і сільському господарству республіки, незначна (поїдає молодих промислових звірів, птахів, корисних комах, нападає на баштани, виноградники, плантації кукурудзи і картоплі). В садах і виноградниках ці звірі, як правило, підбирають падалицю плодів і ягід, а кількість пошкодженої кукурудзи й картоплі не перевищує 5 кг на 1 га. В МРСР на кукурудзяному полі біля лісу за весь сезон було пошкоджено 30—50 качанів на 1 га.

Таким чином, своєю діяльністю цей всеїдний хижак приносить більше користі, ніж шкоди, тому його не можна оголошувати шкідником і нищити. Він заслуговує охорони, відтворення, розселення та вмілого використання. Доцільно розселити борсука у лісостепових і степових районах Криму, Херсонської (Чорноморський заповідник, Буркути), Донецької та Луганської (південно-східні райони) областей. Для переселення борсуків слід використати кримську популяцію, а також звірів байрачних і острівних лісів Лісостепу.

Перешкодою для розселення борсука в степи було безводдя; з розвитком зрошування вона зникає.

У мисливських і лісових господарствах УРСР основний захід відтворення запасів борсука — охорона нір. На жаль, вони в лісах республіки майже

на 75% зруйновані (в зв'язку із знищенням лисиць). Є випадки безпідставного нищення борсука в мисливських господарствах. Додільно припинити полювання на цього звіра протягом 5 років, що дасть можливість збільшити поголів'я до 50—60 тис. Після досягнення такої кількості щороку можна буде здобувати близько 10 тис. звірів (це, крім шкурок, близько 5 т м'яса і стільки ж жиру).

НАЙГОЛОВНІША ЛІТЕРАТУРА ПРО БОРСУКА

- 1966 А беленцев В. І., До екології та господарського значення борсука на Україні, в кн.: Екологія та історія хребетних фауни України, «Наукова думка», с. 73.
- 1929 А верин В. Г., О круглых червях, паразитирующих на охотничьих зверях и собаках, Укр. мисливец та рибалка, № 1, с. 21.
- 1940 Алгульян С. Г., Питание и сезонные особенности образа жизни крымского барсука (*Meles meles tauricus* O g n.), Зоол., журн., т. 19, в. 3, с. 499—509.
- 1960 Барсук, БСЭ, т. 4, с. 270.
- 1960 Барсук, УРЕ, т. 2, с. 56.
- 1914 Браунер А. А., Млекопитающие Новороссии. Барсук, Школьн. музей и школьн. экскурсия, № 8, с. 35—36.
- 1961 Бровкина Е. Т., Учет лисицы и барсука по норам на егерских участках центральных областей Европейской части РСФСР, в кн.: Вопр. орг. и метод. учета ресурсов фауны наземных позвоночных, с. 48.
- 1964 Горшков П. К., К вопросу о значении барсука в лесных биоценозах Волжско-Камского края, в кн.: Животный мир, «Наука», М., с. 46—52.
- 1928 Е. С., Борсук в Доманівському районі, Рад. мисливец та рибалка, № 48.
- 1932 Жарков И. В., Теплов В. П., Материалы по питанию барсука в Татарской республике, Работы Волжско-Камского зон. охот. пром. биостанции ВНИП, в. 2, Казань.
- 1956 Зелинский Б., Язовец (борсук), Лов и рыболов, № 5, с. 6—7.
- 1959 Иванова Г. А., Размещение нор лисицы, барсука и енотовидной собаки, Уч. зап. Моск. пед. ин-та им. Потемкина, т. 104, к. зоол., с. 8.
- 1962 Иванова Г. А., Динамика численности лисицы, барсука и енотовидной собаки в Воронежском заповеднике, в сб.: Вопр. экологии, т. 6.
- 1962 Иванова Г. А., Практическое значение лисицы, барсука и енотовидной собаки в связи с особенностями их питания, в сб.: Вторая зоол. конф. БССР, Изд-во АН БССР, Минск.
- 1934 Колосов А. М., Почвенно-грунтовые условия и значение их для нор млекопитающих (лиса, барсук), Природа и соц. хоз-во, № 7.
- 1964 Корнеев О. П., Кричевська Ц. Ю., Особливості живлення борсука на Україні, Вісн. Київ. ун-ту, сер. біол. № 6, с. 121—124.
- 1965 Корнеев А. П., Кричевская Ц., Барсук на Украине, Охота и охот. хоз-во, № 4.
- 1962 Корчмарь Н. Д., Некоторые данные о распространении, биологии и хозяйственном значении барсука в Молдавии, в сб.: Вопр. экологии и практ. значение птиц и млекопитающих Молдавии, Кишинев.
- 1936 Кочетков Н., Барсук и его добыча, газ. «За сов. пушнину», № 60.
- 1956 Лихачев Г. Н., Некоторые черты экологии барсука в широколиственном лесу Тульских заповедников (Приокско-Террасный заповедник), Сб. мат-лов по изучению млекопитающих в гос. заповедниках, М., с. 72—94.
- 1943 Лобачев С. Б., Константы жира промысловых млекопитающих и опыты применения этого жира в медицине, Зоол. журн., т. 22, в. 3.
- 1960 Мальджунайте С. А., Биология барсука и его распространение в Литве, Тр. АН Лит. ССР, сер. В, 2 (22).
- 1959 Марков Г., Принос към изучаване историята на базайниците в България (Материали от Севтополис), Изв. на Зоол. ин-т, кн. 7, София.
- 1929 Мигулін О. О., Деякі звірі півдня Правобережної України, що зберігаються в Херсонському природничо-історичному музеї, Рад. мисливец та рибалка, № 29.
- 1924 Необычайное явление в жизни барсуков, Укр. охот. вестник, № 1—2.
- 1960 Обтемпераменский С. И., Ошевиева Е. П., Барсук нуждается в более действенной охране, в сб.: Охрана природы Центр. черноземн. полосы, № 3, Воронеж, с. 359—361.
- 1953 Петров В. В., Материалы по внутривидовой изменчивости барсуков (род *Meles*), Уч. зап. Ленингр. гос. пед. ин-та, т. 7, в. 3, ф-т естеств.
- 1928 Подъяпольский Н. Н., Барсук.
- 1940 Саввина М. И., Барсук в Крымском государственном заповеднике, его биология и распространение, Тр. Крымск. гос. запов., в. 2, с. 228—250.
- 1950 Садыков И. А., Новый вид нематод *Rictularia petrovi* nov. sp. (ordo Spirurida) из кишечника барсука в Азербайджанской ССР, ДАН АзССР, 11, № 6, с. 421—425.
- 1928 Савчук Е., О филинах и барсуках, Укр. мисливец та рибалка, № 2.

- 1963 Чичикин Ю. Н., О хозяйственном значении барсука в орехоплодных лесах Южной Киргизии, в сб.: Мат-лы конф. молодых биологов Киргизии, Фрунзе, с. 117—119.
- ✓ 1924 Щербина М., Заметки про деяких звірів Волині, Природа и охота на Украине, № 1—2, с. 142—152.
- 1931 Юргенсон П. Б., Заметка о барсуке, Боец-охотник, № 10, 11, 12.
- 1932 Юргенсон П. Б., Барсук, сер «Пушн. звери СССР», М., Внешторгиздат, с. 28.
- 1934 Юргенсон П. Б., Охота на барсука и боевая подготовка, Боец-охотник, № 6.
- 1961 Bonnin-Laffargue M., Canivenc R., Etude de l'activite du blaireau Europeen (*Meles meles* L.), Mammalia, 25, 44, 476—484.
- 1962 Bonnin-Laffargue M., Canivenc R., Histophysiology des corps progestatifs et gestatifs chez le blaireau Europeen (*Meles meles* L.), Ann. endocrinol., 23, 2, 164—174.
- 1960 Bronzini E., Bertolino P., Indagini sperimentali sull'attecchimento di *Uncinaria stenocephala* nel cane e nella volpe, Parasitologica, Rome, 2 (1/2), 67—68.
- 1962 Canivenc R., Bonnin-Laffargue M., Relevans M. C., L'uteraus, a-t-il une fonction luteotrope chez le blaireau Europeen *Meles meles* L., Compt. rend. soc. biol., 156, 89, 1372—1375.
- 1961 Chirai Tazuo, Kobe ika daichacu kie, Bull. Kobe Med.
- 1963 Columeau J., Une erreur economique: le mpssaere des animaux caputes «nusibles», Nat. sci. prayr., 3341, 375—383.
- 1962 Dachs in Nederland, Nature, 59, 7, 79—82.
- 1950 Eibl-Eibesfeldt I., Über die Jugendentwicklung des Verhaltens eines männlichen Dachses (*Meles meles* L.) unter besonderer Berücksichtigung des Spieles, Ztschr. f. Tierpsychol., 7.
- 1931 Eisentraut M., Hält unsere Dachs (*Meles meles* L.) einen Winterschlaf?, Ebenda 6, 152—159.
- 1943 Eichler Wd., Zur übertragungsmöglichkeit der Sarcoptesra des Fuchses, Dtsch. Tierärztl. Wochenschr., 55.
- 1931 Fischer E., Ferhaltung d. Anat. Ges., Anat. Anzeiger, 71, 22—34.
- 1961 Gäbler H., Schumann H. G., Erfolgskontrolle einer Fuchs-und Dachsbegasung im Rahmen der Tollwuetbekämpfung, Arch. Fortwesen, 10, 11—12, 1310—1323.
- 1865 Gray J., Supplementary notes on the Mustelidae, Proc. Meetings Zool. Soc. of London.
- 1865 Gray J., Revision of the genera and species of Mustelidae contained in the British Museum, Proc. Zool. Soc. of London.
- 1954 Gresson R. A., The food of badgers, Irish Naturalist J., 11, 7, 203.
- 1959 Harrison R. I., Neal E. G., The layed implantation in the badger (*Meles meles* L.), Mem. Soc. Endocrinol., 6, 19—23.
- 1954 (1955) Hysing — Dahl Ch., Den norske grevling *Meles meles* (L.), Arbok univ. Bergen Naturvitensk. rekke, 16, 1—55.
- 1959 Kowalski K., Katalog ssaków pleistocenu Polski, Warszawa, 119—120.
- 1961 Krabbe K. H., La glande pineal, World Neurolog., 2, 2, 94—102.
- 1954 Lancum F. H., Badgers'year, London, Hockwood.
- 1947 Mehlhard D., Der Dachs. Lebensbild eines heimischen Wildsaugetieres, Berlin-Kleinmachnow.
- 1929 Naundorff E., Der Dachs als Hausgenosse, Ztschr. f. Säugetierkunde, 4, 122—124.
- 1955 Neal E., The feeding habits of badgers, Agriculture (London), 62, 2.
- 1958 Neal E., Harrison R., Reproduction in the European badger (*Meles meles* L.), J. Trans. Zool. Soc. of London, 29, 2, 67—133
- 1962 Oijen G. A., De das wordt doornitroeing bedreigd, Natur en techniek, 30, 293—297.
- 1962 Palm der-Clof., Vad ater räv och grävling?, Fältbiologen, 15, 2, 14—20.
- 1958 Procopič J., Studium helmintofauny sélm v Cechach a na Moravě, Československa Parasitologie, 5 (1), 157—164.
- 1959 Rosický B. a Carnelutti J., Příspěvek k Poznani Fauni blech (Aphaniptera) Sloviansca, Československa parasitologie, VI.
- 1961 Ruffic A., Bonnin-Laffargue M., Canivenc R., Les tahx du pregnantio urinarie au cours de la grossesse chez le blaire Europeen *Meles meles* L., Compt. rend. Soc. biol. 4, 759.
- 1954 Rusavy Bohumil. Příspěvek k poznani kokcidii našich i doverzenych obratlovcu, Československ parasitologie, 1, 131—174.
- 1932 Schmidt B., Biologische und psychologische Beobachtungen an einem gefange gehaltenen Weibliche Dachs, Ztschr. f. Säugetierk., 7, 156.
- 1944 Schmidt H. W., Fuchs und Dachs als Trichinenübertrager, Dtsch. Tierärztliche Wochenschr., 54, 55—57.
- 1962 Skoog P., Grävlingens näringsval, Zool. revy, 24, 2.
- 1951 Stach J., *Arctomeles pliocenicus* nowy rodzaj i gatunek z podrodziny borsukowatych, Acta geologica Polonica, 2, Warszawa, 119—157.

- 1963 Sumiński P., Borsuk, Lowiec Polski, 19, 5—6, 20, 5—6.
 1957 The European badger, Nature, 180, 4583.
 1955 Unger A., *Meles meles* L., «die Paarungszeit des Dachses (*Meles meles* L.)»,
 Forst und Jag., AB, 2, 68—69.
 1951 Viréta J., *Meles thoralis* n. sp. du loess villafranchien du Saint Vallier (Drôme),
 Ecl. geol. Helvetia, 43.

Підродина справжні куницеві — Mustelinae

Справжні куницеві — велика різнорідна за складом і розмірами тварин підродина, у представників якої тіло струнке, легке, помітно видовжене. Лапи короткі, стопонапівпальцевидні з невтяжними гострими кігтями.

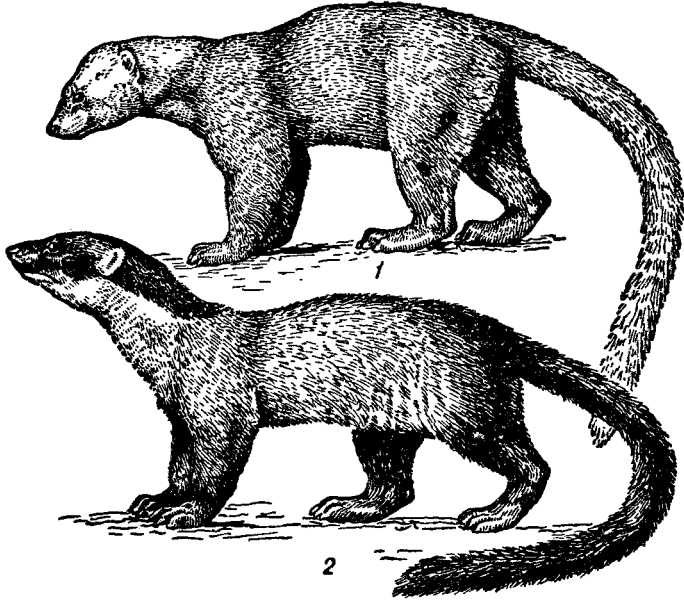


Рис. 15. Галера, або тайра, (*Galera (Tayra) barbara*) з Південної Америки (1) і харза (*Martes (Lamprogale) flavigula*) з Південно-Східної Азії (2).

Пальці в різній мірі з'єднані перетинками (див. рис. 3). Хвіст нем'ясистий, у деяких досягає півдовжини тіла. Голова вкрита одноколірним хутром.

Розміри й форма черепа мінливі. Носовий відділ видовжений по-різному: у куниць відстань від надочного відростка до середини носових кісток вдвічі перевищує ширину черепа між зовнішніми частинами альвеол ікол; у тхора і ласки — на третину; у норки — на чверть. Кісткове піднебіння простягається далеко назад від кутніх зубів. Мастоїдні відростки майже не виступають у боки (крім росомахи), слухові отвори округлі, досить великі (крім норки). Слухові барабани без внутрішніх кісткових перегородок, мінливі за формою, досить високі, опуклі, у норки та ласки — видовжені.

Зубів від 38 до 32 (у росомахи і куниці — 38, у тхора, норки, ласки — 34, у галери, або тайри — 32, (рис. 15, 1). Вони різального типу. Верхній хижий зуб без давлячої поверхні; між переднім високим і заднім вдвічі нижчим гострим конусом його є сідловидна перемичка, гребінь якої загострений. Внутрішня лопать (талон) займає третю або четверту частину довжини зуба. Довжина стиснутої з боків коронки значно перевищує її ширину. Верхній кутній зуб вкорочений (зовнішня лопать його становить третину або половину довжини хижого зуба). Вершини верхніх і нижніх малих перед-

кутніх чергуються при зімкнених щелепах; дуже дрібні зуби першої пари здатні різати поживу, але істотного значення не мають і у куніці часто відсутні.

Справжні куніцеві — наземні, деревні і напівводні, переважно цінні хутрові звірі, які приносять користь, нищачи шкідливих гризунів і комах.

Поширені на суходолах північної півкулі, в Північній Африці, на Малайському архіпелазі, в північній і західній частинах Південної Америки. Населяють територію СРСР.

За Г. Сімпсоном (Simpson, 1945), підродина об'єднує 21 вимерлий і 12 сучасних родів, за Ф. Бурльєром і П. Грасьє (Bourlière, 1955) — сучасних 10 родів і 37 видів. С. І. Огньов (1931, 1935) для СРСР вказує 7 родів, 4 підроди і 17 видів (росомаху виділено в окрему підродину), з яких харза (рис. 15, 2) розглядається як підрід (*Lamprogale*) роду куніця (*Martes*), а норка, колонок, солонгой — як підроди (*Lutreola*, *Kolonocus*) роду тхір (*Putorius*). О. О. Мигулін (1938) для УРСР визнає роди тхір (*Putorius*) і ласка (*Mustela*), причому норку відносить до роду тхір. Пізніше, на наш погляд безпідставно, норку, колонку, солонгою, тхорів, ласку і горностаю знову було об'єднано в ранг збірного роду тхори та ласки (*Mustela*) (Бобринський, 1944, 1965). Г. О. Новиков (1963) визнає систему Огньова.

Слід відмітити, що ще Р. Гензель (Hensel, 1881) та І. Блазіус (Blasius, 1884) цілком вірно вказали на збірний характер роду тхори та ласки (*Putorius*=*Mustela*). Блазіус в цьому поліморфному роді виділив 5 підродів: тхір (*Putorius*) горностаї і ласки (*Mustela*=*Gale*), норка і колонок (*Lutreola*), індійський тхір (*Gymnorpus*) та перев'язка (*Vormela*). Гензель був першим, хто виділив перев'язку з роду тхір (*Putorius*) в окремий рід *Vormela* і вказав на близькість її до африканських тхорів (*Poecilictis*, *Zorilla* та ін.). О. О. Біруля (1910) розвіяв усякі сумніви з цього питання. На нашу думку, перев'язка заслуговує (за структурою зубів, черепа, таза, крижів, забарвленням та екологічними особливостями) на виділення не лише в рід, а й разом з африканськими смугастими тхорами (*Zorilla*, *Poecilictis*, *Poecilogale*) в окрему підродину зорилових, або смугастих тхорів (*Zorillinae subfam. nov.*), представники якої більше споріднені (за будовою таза, крижів, смугастістю та екологічними особливостями) з представниками підродини скунсових (*Mephitinae*) Америки, ніж із справжніми куніцевими (*Mustelinae*). Збірний рід тхори та ласки (*Mustela*) ми не визнаємо і ділимо його на роди — тхір (*Putorius*), норка (*Lutreola*), колонок (*Kolonocus*) і ласка (*Mustela*). Таким чином, справжні куніцеві об'єднують 10 родів — *Gulo*, *Martes*, *Putorius*, *Lutreola*, *Kolonocus*, *Mustela*, *Galera* (= *Tayra*), *Grison* (= *Galictis*), *Grissonella*, *Lyncodon* (рис. 83, 2) — і 35 видів, в СРСР поширено 6 родів, в УРСР — 5.

Таблиця для визначення родів, поширених в УРСР

За зовнішніми ознаками

1. Розміри великі. Довжина тіла понад 750 мм. Воно масивне, незграбне. Хутро довге, волохате, чорно-буре, по боках від шні до основи хвоста йде широка смуга світлої шерсті. Хвіст короткий, кудлатий (рис. 8, 1).
Рід *росомаха* — *Gulo*
0. Розміри значно менші. Довжина тіла менша 750 мм. Воно легке, струнке та гнучке. Хутро пухнасте або гладеньке, порівняно коротке. Забарвлення хутра іншого типу. Хвіст пухнастий, у деяких видів шерсть на ньому прилегла, взимку біла. Довжина хвоста варіює 2
2. На горлі та грудях є велика світла пляма (інколи плям кілька), що світліша за черево (рис. 16). Хвіст досить пухнастий (шерсть до 70—80 мм завдовжки) темно-коричневий. Плавальна перетинка значно редукована. Розміри тварин середні: довжина тіла 360—560 мм.
Рід *куніця* — *Martes*
0. Горло та груди (крім підборіддя і губ) одного кольору з черевом (тхір степовий) або груди знизу та пахи значно темніші, ніж верхня частина грудей, горло і середина черева (тхір лісовий). Хвіст не досить пухнастий (шерсть 40—45 мм зав-

довжки) (рис. 41). Ость і підшерстя в основі світлі. Хутро на озадку довше, ніж на спині. Пальці в основах з'єднані перетинкою. Розміри тварин середні: довжина тіла 240—770 мм.

Рід *mxip* — *Putorius*

3. Розміри дрібні: тулуб 110—255 мм завдовжки, хвіст дорівнює півдовжині тіла. Влітку хутро двоколірне: спина й боки руді, черево біле. Зимове хутро світло-біле (іноді на голові та спині є руді плями, деякі особини, зокрема з півдня УРСР, носять літнє хутро), у горностаю кінчик хвоста чорний.

Рід *ласка* — *Mustela*



Рис. 16. Куниця кам'яна у позі «стійка». Добре помітно горлову пляму.
Фото Г. В. Сележинського, червень 1964 р.

0. Розміри більші. Хутро темно-буре. Прикореневі частини остей і підшерстя темні. Шерсть коротка, щільно прилягає до тіла. На пальцях задніх лап перетинки досягають основ третіх фаланг.

Рід *норка* — *Lutreola*

За краніологічними та скелетними особливостями

1. Череп масивний, великий. Кондилобазальна довжина 134—168 мм. Виступ стріловидного гребеня звисає на потилицю. Мастоїдні відростки добре розвинуті. Максиллярні хижі зуби розміщені паралельно один до одного.

Рід *росомаха* — *Gulo*

0. Череп значно дрібніший. Кондилобазальна довжина менша 80 мм. Мастоїдні відростки слабо розвинуті. Верхні хижі зуби розміщені під кутом один до одного.
2. Зубів 38, з них передкутніх по чотири. Нижній хижий зуб (перший кутній) з додатковим зубцем на внутрішньому боці основного горбка. Кондилобазальна довжина черепа 73—88 мм.

Рід *куниця* — *Martes*

0. Зубів 34, передкутніх по три в кожній щелепі (P_1^1 зник). Додатковий зубець на нижньому хижому зубі відсутній. Кондилобазальна довжина черепа 50—70 мм.

Рід *mxip* — *Putorius*

3. Череп середніх розмірів, плоский. Висота його в ділянці слухових барабанів становить 65—70% найбільшої ширини черепа. Мастоїдні відростки майже не виступають у боки за череп. Верхній профіль черепа майже рівний. Борозенка

на дистальній частині бакулума знизу розширена; кінчик його у вигляді відносно широкої ложечки, загнутий униз.

Рід норка — *Lutreola*

0. Череп дуже дрібний, відносно високий, потилична частина потовщена. Висота коробки в ділянці слухових барабанів становить 72—80% ширини її. Борозенка на дистальній частині бакулума знизу вузька. Кінчик бакулума гачкувато загнутий (ласка) або рівний (горностай).

Рід ласка — *Mustela*

РІД РОСОМАХА — GULO

Мономорфний рід, представники якого відрізняються від інших куницевих формою тіла, структурою черепа та зубів і дещо нагадують медоїда. Це велетенська куниця з масивним, ведмедеподібним, присадкуватим тілом та напівпальцехідними кічківками. Великі, міцні кігті напіввтязні. Вуха короткі. Хвіст кудлатий, коротший за голову. Хутро довге, густе, кудлате, темно-коричневе.

Череп масивний, великий, але не такий вузький і високий, як у куниць. Він нагадує мініатюрну копію черепа ведмеда. Висота мозкової коробки трохи перевищує половину мастоїдної ширини. Показник мозкової коробки 3,03, тобто в 1,7 раза менший, ніж у горностая (5,2), що пов'язано з меншою рухливістю і активністю звіра. Спереду дорсальний профіль черепа сильно зігнутий, посередині дугоподібно підвищений, заорбітальна ділянка вузька. Відстань від кінця надочного відростка до середини передніх частин носових кісток лише трохи перевищує ширину черепа над іклами. Мастоїдні відростки масивні, циліндричні, виступають наперед і навкіс позаду великих слухових отворів.

Зубна формула: різців $\frac{3}{3}$, ікол $\frac{1}{1}$, передкутніх $\frac{4}{4}$, кутніх $\frac{1}{2} = 38$.

Зуби не в такій мірі різальні, як у куниць; нижчі, ширші, масивніші, пристосовані до роздирання і жування великих шматків м'яса та дроблення міцних кісток. Верхній хижий зуб дуже великий; внутрішній талон порівняно малий, становить чверть або п'яту частину довжини зуба. Малі передкутні зуби майже протистоять; коли щелепи зціплені, не торкаються один одного; зубці четвертого передкутнього верхнього і першого нижнього кутнього зубів не досягають один одного, а вершини верхніх хижих зубів розміщуються далеко назовні від зубів нижніх кутніх. Верхній кутній зуб дрібний, його сагітальний діаметр дорівнює чверті діаметра хижого зуба.

Поширення росомахи циркумбореальне і циркумполярне; вона відома починаючи з пліоцену. Викопні рештки вимерлого роду *Plesiogulo* були виявлені в Європі, Азії та Північній Америці, а в СРСР у Павлодарі (Орлов, 1939). Вони ідентичні пліоценовим пікерміїським решткам з Китаю та Індостану *P. brachygnathus* (Zdansky, 1924). Рештки стародавніх росомах в УРСР та МРСР, відомі з Одеської області (Нова Еметівка, Гребеники), були настільки відмінні від росомахи та інших підродин куницевих, що їх виділили, як згадувалось вище, в окрему вимерлу підродину *Peruniinae* (Орлов, 1947). Остання характеризується ознаками, властивими, з одного боку, росомасі, а з другого — бурому та білому ведмедам.

Росомаха (россомаха) — *Gulo gulo* L., 1758

Місце опису: Лапландія.

Розміри досить великі (рис. 8, 1). Довжина тіла 760—860 мм, хвоста—180—240, ступні — 180—200 мм. Висота в плечах 350—450 мм. Загальна довжина черепа самців 154—168 мм, самок — 138—144; конділобазальна довжина черепа самців 144—152,2, самок — 134—136, ширина вилиць самців 95—107, самок — 89—90 мм. Найбільша ширина черепа самця 84—93 мм, самки — 81; довжина верхнього ряду зубів самця 51—56, самки —

49—50 мм (Огнев, 1935). Самці важать від 11—16 до 20—32 кг. Тіло масивне, борсукоподібне. Вуха округлі, широкі, майже не виступають з густого хутра. На морді добре розвинуті подушечки. Кінцівки короткі, товсті, широкі, сильні. Кісті й ступні на третину голі, а подушечки вкриті хутром лише взимку. Взимку хутро густе, довге, порівняно тонке і блискуче, на середині шиї кудлате. Довжина остей на спині 55 мм, по боках — ще більша. Хвіст кудлатий, нагадує щітку (довжина волосся 70—140 мм). Вібриси короткі (до 45 мм) і тонкі. Підшерстя густе, 20—30 мм завдовжки. Кігті довгі, сильні, досягають на кісті 24—26, на ступні — 22—24 мм. Літнє хутро грубіше, коротше, підшерстя більш рідке. Долони ширші і коротші, ніж ступні; розміщення мозолів на кистях і ступнях неоднакове.

Зимове хутро навколо губ, щік і очей темно-буре; на лобі — з домішкою білястих і полових остей (волосся тут світліше). В окремих звірів поперек лоба, над очима є неясна, досить широка поперечна смуга. На потилиці переважає буре хутро, тому вона помітно темніша. Вуха з половим відтінком, зовні вкриті темно-бурою шерстю, яка всередині світліша. Шия зверху темно-бура, з гарним темним буро-червонуватим відблиском, з боків світліша, рудувато-коричнева. Від верху шиї через лопатки до середини спини йде інтенсивно блискуче чорно-буре або коричневе поле округлої форми. Ості на спині блискучо-чорно-бурі. Підшерстя м'яке, буро-сіре з попелястим, а на кінцях буруватим відтінком. Від боків шиї через зону лопаток, поширюючись до боків тулуба, йдуть дві смуги, які широким кільцем охоплюють темне поле спини («сідло»). Ці смуги утворюють світлу підковоподібну досить характерну фігуру на спині («шлейку»), властиву лише росомасі. Інтенсивність забарвлення хутра тут варіює від блідо-полово-солом'яно-білястого (чітко окреслює темне «сідло» спини) до рудуватих і коричневих тонів, причому інтенсивність візерунка з'являється і тоді підкова ледь помітна на загальному темному фоні спини. Найкрасивіше забарвлені ті росомахи, що мають інтенсивно блискучу темно-буру підковоподібну фігуру, яка лише дещо світліша від чорно-бурого «сідла». Підборіддя, горло, груди й черево блискучі темно-бурі, підшерстя тут буро-сірого відтінку. Часто на темному фоні тіла на середині шиї є овально-видовжені білі плями. Кінцівки блискучі чорно-бурі. В основі хвоста волосся світле, інколи з полого-солом'яно-жовтим відтінком, який може бути також коричневим і навіть рудим. Інколи хвіст темно-бурий. Вібриси темно-бурі. Кігті світло-жовті, білясті на кінчиках. Літнє хутро росомахи схоже на зимове, але тьмяне, не таке блискуче.

У 15—20-денних росомах верх голови, черево, спина, кінцівки та хвіст вкриті густим жовто-білим волоссям, з домішкою буро-сірого тону. На морді є бура маска. Отже, у молодій росомасі намічається в загальних рисах типовий візерунок хутра, характерний для дорослих тварин. Довжина тіла у такому віці 419 мм, хвоста — близько 82, ступні — 53 мм.

Череп росомахи наймасивніший і найбільший серед сучасних куніцевих. Зверху в ділянці носових кісток він злегка ввігнутий, далі дугувато підвищується до міжочної зони і досить високий на місці розходження на дві гілки дуже розвинутого стрілоподібного гребеня, далі підвищується до потилиці. Мозкова коробка видовжена, зверху контури її широкі (вони на $1\frac{1}{4}$ більші за висоту). Над лінією потилиці, в місці з'єднання стрілоподібного і ламбдоїдального гребенів є виріст, що звисає. Рострум короткий, дуже масивний, ширина його майже дорівнює міжочному звуженню (показник нюху 0,92). Орбіти малі, округлі (показник зору 0,13 і 2,53). Основа мозкової коробки своєрідна. Взагалі внаслідок збільшення нижньої частини лицевий відділ черепа більший за мозковий. Основна потилична кістка схожа на таку лісової куніці, але ширша. Вилиці масивні, менше загнуті вгору, широко розставлені, особливо в задніх відділах. Підочні отвори дуже малі, овально-видовжені, навкіс поставлені, що свідчить про слаборозвинуте дотикове відчуття; більші, ніж у куніці, і розміщені трохи наперед від

задніх коренів третього передкутного зуба. Ширина між внутрішніми стінками підочного отвору трохи перевищує ширину між зовнішніми стінками альвеол ікол. Заорбітальна ділянка схожа на таку борсука і куницї; ширина її трохи більша за половину ширини мозкової коробки. Носовий отвір розміщений навкіс наперед; його лобовий діаметр перевищує горизонтальний. Носові кістки відносно короткі, але широкі. Міжочна ділянка вздовж рівноввігнута. Заорбітальний відросток короткий, але масивний. Бічні потиличні відростки масивні і розміщені позаду сплюснених слухових барабанів. Мастоїдні відростки різко виступають наперед і звисають з боків слухових отворів. Обриси слухових барабанів (сплюснені вздовж медіальних країв) опускаються до вузьких і довгих трубчастих слухових отворів. Показник слуху у росомах 0,08 і 4,18, тобто значно менший, ніж у інших кунцевих. Загальна форма капсул видовжена, флягоподібна (поперечний діаметр більший) і схожа на капсули борсуків. Піднебіння і задня вирізка широкі. Піднебінні отвори малі, видовжено-овальні і майже вдвічі менші за ямки третіх різців. Мандибули масивні, довгі, сильні, міцно зчленовані з черепом. Тіла їх гілок високі, товсті, широко розставлені і відрізняються від таких борсука більшою висотою, стиснутістю і відносно вищим вінцевим відростком. Всі ці ознаки свідчать про те, що власно жувальні та скроневі м'язи дуже сильно розвинуті.

Статевий диморфізм черепа чітко виявлений: у самки він менший, гребені нижчі, вилиці вужчі, зуби дрібніші.

Зуби кремезні і, за винятком великих розмірів, схожі на зуби лісової куницї.

Нижній ряд різців нахилений навкіс наперед; друга пара більша за першу, що добре помітно із середини зубного ряду. Альвеоли цих різців розміщені ближче доззаду, а перших — наперед. Треті різці ширші і масивніші за попередні. Ікла великі, в основі широкі (товщі, ніж у борсуків), нижні — загнуті вершинами назад. Перші передкутні зверху дуже малі і відтиснуті з ряду в бік рота; коронки їх низькі, ширші, ніж у куницї. Перші нижні передкутні — малі, затиснуті між іклами і другими передкутніми, відтиснуті лінгвально. Другий верхній передкутний зуб помітно менший за третій; навкіс поставлений переднім краєм всередину, заднім назовні. Нижній з цих зубів двокореневий, вдвічі менший третього. Четвертий передкутний зуб на третину більший за свого переднього сусіда. Четвертий верхній передкутний (великий хижий) зуб дуже великий; його поздовжній діаметр в 4 рази перевищує діаметр верхнього кутнього; головна вершина масивна, є невеликий внутрішній талон. Нижній хижий зуб (перший кутній) на задньому краї несе низький комірець і не має другого гребеня. Довжина його в 2,5 рази перевищує ширину зуба. Цей зуб короткий, розширений спереду і несе дві масивні, майже рівні вершини — параконід (нижчий) і протоконід (вищий), нахилений під кутом 50°; між ними є перемичка. Метаконід відсутній. Поверхня задньої п'ятки становить частину різального відділу коронки. Верхній кутній зуб схожий з таким куницї і тхорів: він короткий, дуже розширений, на своїй внутрішній частині має округло розширений талон Паракон і метакон майже злилися. Сагітальний гребінь по зовнішньому краю у 2,5 рази менший, ніж у попереднього зуба. Другий кутній нижньої щелепи напівциліндричний, плескатий і дуже малий. Його вершина кругла і трохи відтиснута в бік рота.

Зубні аномалії властиві також і росомасі. З 25 досліджених черепів самців деяких зубів не вистачало у 8 особин, або 32% (табл. 9), зокрема: пр, л: $p_1 = 2$; пр, л: p_1 , пр: $p_2 = 1$; пр: $I^1P^2 = 2$ (травмовані); пр: $C^1 p_1 = 1$; л: $P^3I^1 C^1 = 1$; пр: $m_2 = 1$. З 10 черепів самок лише в одному був травмований лівий верхній третій передкутний зуб. Отже, і у росомахи зникають лише перші передкутні, інші зуби часто травмуються.

Статева кістка 80 мм завдовжки, масивна, розширена на кінці.

Поширення і систематика. Росомаха населяє тайгу, частково лісотундру і тундру Євразії, Північної Америки, включаючи Скандинавський півострів, Фінляндію, північ СРСР, Монголію, Північно-Східний Китай. Південна межа ареалу в СРСР проходить у північній частині Ленінградської області, північними і південно-східними районами Вологодської області, через Кірово, Перм, північніше Свердловська. Зрідка з'являється в БРСР, Марійській АРСР, в районі Златоуста і навіть у Липецькій і Воронезькій областях. На схід від Уралу межа ареалу проходить через Єгор-

шине, Ірбіт (Свердловська обл.), далі на схід по тій же широті, а потім круто повертає на південь, захоплюючи Алтай. За останні роки у Західному Сибіру і Казахстані звір неодноразово з'являвся в лісостепових районах. На Алтай досить звичайний.

Таблиця 9

Щелепа	Різці			Ік- ло	Передкутні				Кутні	
	1-й	2-й	3-й		1-й	2-й	3-й	4-й	1-й	2-й

Самці

Верхня ліва	1	0	0	1	2	0	1	0	0	—
Верхня права	2	0	0	1	0	2	0	0	0	—
Нижня ліва	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Нижня права	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1

Самки

Верхня ліва	0	0	0	0	0	0	1	0	0	—
Верхня права	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Нижня ліва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нижня права	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

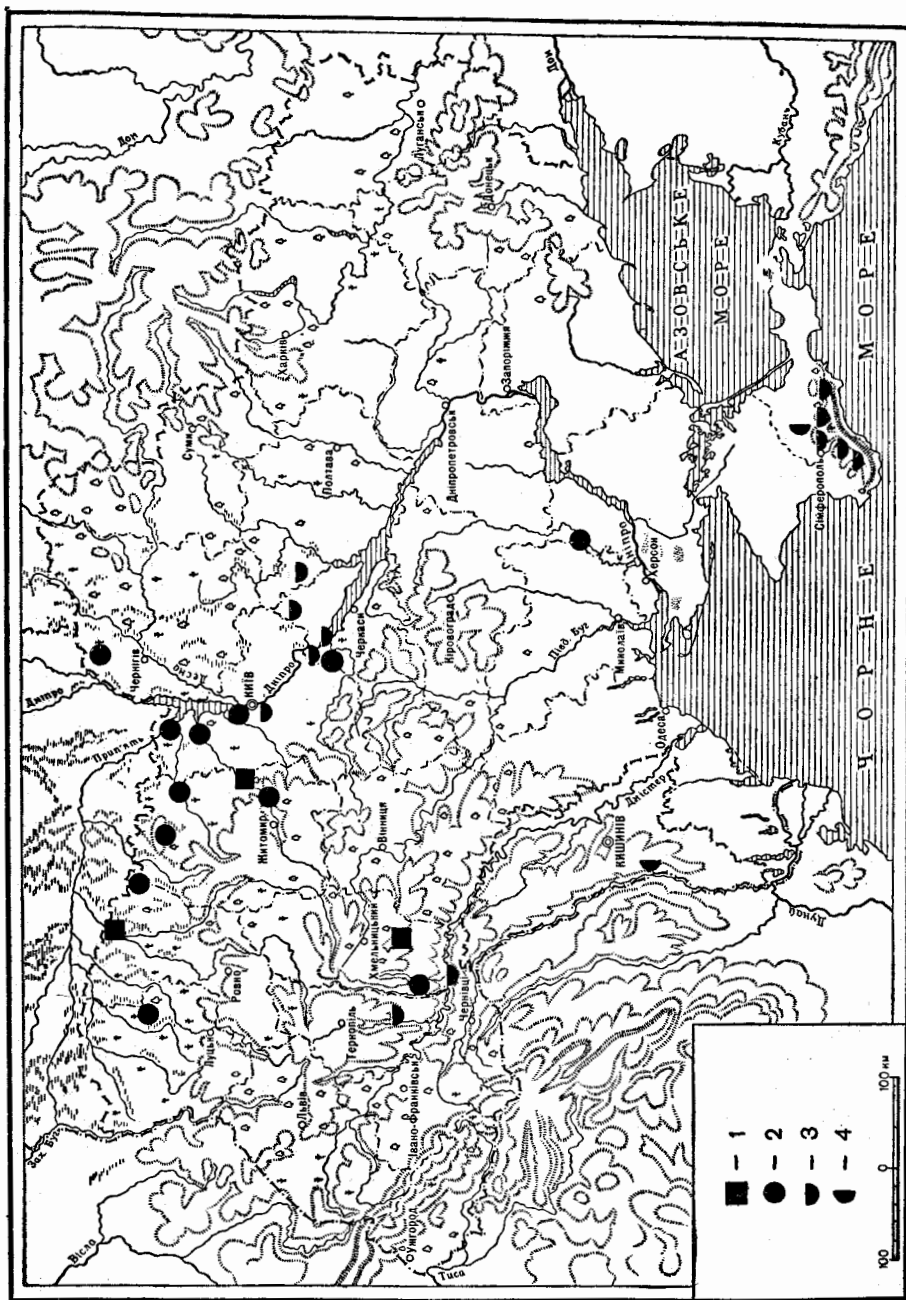
Викопні рештки росوماхи відомі в Західній Європі з плейстоценових і голоценових відкладів Англії (Шарфф, 1918), Бельгії, Італії, гоміценової лісостепової фауни Мосбаха, що поблизу Майнца у ФРН (*G. luscus*), Швейцарії, Чехословаччини, Польщі, з плейстоцену окол. Гамору місцевості Боршод (передгір'я Рез і Бігор) та середнього гоміцену Нагіварад (*G. schlosseri*) Угорщини. В США з плейстоценових і голоценових відкладів Пенсільванії.

В СРСР викопні рештки рецентного виду росوماхи відомі з плейстоцену Молдавської РСР (с. Старі Друїтори; Давид, 1962, 1965), лісостепової фауни Південного Уралу (Ключева на р. Юрюзань); з голоцену печер по р. Юрюзань — Смирновська, Сімська, Усть-Катавська, Ключевська, Кочкарі I, Катаїв Навіс, Нікольська тощо (Челябінська обл.); по р. Чусовій — Бички (Свердловська обл.); з Афонської гори Красноярська, р. Бірюси, Чагирської печери на Алтаї, Нижньоудинської печери і Мальти (Іркутська обл.), з р. Дону, с. Боршево, Костенки I і IV (Воронезька обл.); з Волги, Ками і Гваржилос-Клде ГрузРСР, Нарви I, с. Верети (Архангельська обл.), з Якутії та Новосибірських островів.

У геологічному (гоміцен, плейстоцен, голоцен) та історичному минулому росوماха населяла всю територію УРСР (карта II). Викопні рештки її відомі з плейстоцену Вовчого гроту та голоцену мустьєрських палеолітичних стоянок Кіік-Коба, Аджі-Коба, Чагарак-Коба (поблизу Біловодська), Чакурчі і Шайтан-Коба (біля Сімферополя) Кримської обл.; з палеолітичних стоянок Кирилівки (Київ), Пилипенкової гори, Великого Городища, пляжів Дніпра (Каїв), с. Добронічівки (лівий берег р. Супою) Черкаської обл.; другої тераси р. Удаю між селами Духова і Гончі Полтавської обл.; з крейдяного кар'єру на березі Десни біля сіл Чулатове, Дробишів і Мезин Чернігівської обл.; с. Лука-Врублевецька Хмельницької обл., а також у лесових суглинках с. Монастирок Тернопільської обл.

У XVII і XVIII ст. росوماха була поширена в УРСР на Поділлі, біля Смотрича, Волині, Чернігівщині, Київщині, в Лісостепу та заходила в степи, її здобували біля с. Давидів Брід Херсонської обл. (Кириков, 1959).

З другої половини XIX ст. росوماха зникає з Лісостепу (Підоплічко, 1954) і трапляється зрідка ще на Волині, Київщині, Чернігівщині. К. Ф. Кесслер вказує на повсюдне, хоч і випадкове з'явлення цього звіра в Київській губернії, зокрема біля Києва (шкурка продавалась на базарі в Києві) та у Каневському повіті (1880). У 50—90-х роках цей хижак траплявся в Овруцькому повіті Волинської губернії (Перелштейн, 1857; Баклашев, 1877), лісах по р. Тетерів, біля с. Шахворостівка, м. Коростишів (Житомирська обл.), с. Іванкова (Київська обл.), в межиріччі Ужа та Прип'яті біля с. Шепеличі (Velke, 1866), на межі Радомишльського і Київського повітів поблизу р. Тетерів. Вона зрідка водилася тут навіть у XX ст. (поблизу с. Глухів Перший, в 7 км від Радомишля за 1—2 роки перед пер-



Карта II. Поширення в УРСР росомахи (*Gulo gulo*):

1 — на початку XX ст., 2 — у XVIII—XIX ст., 3 — в голоценоі, 4 — в плейстоцені.

шою світовою війною), у 1924 р. була забита на Поділлі, в Ярмолинецькому лісі. В 1929 р. цього звіра забив селянин с. Річиця Ровенської обл. у лісі «Гончарня», де хижак перебував досить довго і нападав на рогату худобу (Подольський, 1929). Це була остання росомаха з УРСР. Тепер вона суди ще не забрідала, хоч була виявлена в БРСР та Липецькій і Воронежській областях РРФСР. Росомаха знову може з'явитися на півночі УРСР в зв'язку з поширенням і збільшенням тут чисельності лося, козулі та кабана. Географічна мінливість росомахи маловиявлена. З дев'яти описаних підвидів (*G.g.gulo*, *G.g.vancouverensis*, *G.g.katschemakensis*, *G.g.luscus*, *G.g.luteus*, *G.g.niediecki*, *G.g.auduboni*, *G.g.bairdi*, *G.g.hylaesus*) тепер визнають лише перші п'ять, з яких в Євразії поширена росомаха звичайна — *Gulo g. gulo* L.

Місцеперебування росомахи взимку — тайгові болота, старі згарища, гірські тундри до висоти 800—1000 м, береги річок, поблизу гуртів диких північних оленів та лосів. У ялиниках, де копитні відсутні або нечисленні, вона лише проходить. В період появи телят росомаха тримається поблизу оленячих гуртів — на болотах та згарищах. Влітку перебуває в гірській тайзі, в ялиниках, на берегах озер і річок лісової зони (Насимович, 1948). Нищить вона лише молодих і хворих звірів, на здорових нападає рідко, часто безуспішно.

Екологічні особливості та річний цикл життя. Росомаха діяльна протягом року: взимку широко бродить, влітку осіла; з лігва виходить з настанням сутінків; інколи взимку діяльна вдень. Під час білих ночей активна в будь-який час доби, відпочиває в міру стомлення та після вдалого полювання. Рухається вона повільно, дрібними, клишоногими, непослішними кроками, перевалюючись; рідко біжить рисую або скаче підкидаючи зад. В пухнастому снігу, провалюючись лише на 10—12 см, рухається порівняно легко. Ступні її довгі (150 мм) та широкі (110 мм), а вагове навантаження на 1 см² їх опорної площі не перевищує 90—100 г. На ущільненому снігу (0,2—0,24) вона майже не в'язне (3—5 см). Слід росомахи схожий на слід ведмедя, але значно дрібніший і добре помітні відбитки кігтів. Росомаха добре плаває, лазить по скелях та деревах, особливо похилих.

Переслідуючи здобич, цей звір весь час змінює швидкість: то біжить рисую, тоді між відбитками лап відстань буває 250—350 мм, то стрибає короткими (900—1300 мм) або довгими (2 м) стрибками, виставляючи наперед ліву або праву лапу. Як тихохідний хижак, вона заморює здобич, довго переслідуючи, або бере її хитрощами: затаюється біля звіриних стежок і раптово нападає. В Лапландському заповіднику живиться трупами або розірваними тушами оленів і лосів. По глибокому снігу вона і сама цих тварин легко наздоганяє. Нападає також на лисиць та песців, коли ті сплять. Одного разу росомаха несла в зубах лисицю вагою 4,5 кг на відстань 3 км. Вона бродить не лише слідами лисиці, а й по стежках куниці та видри, яких зрідка також ловить. Вештається в бобрових поселеннях, а зайців білих здобуває підкрадаючись. З мишовидних гризунів ловить полівок на поверхні снігу. Глухарів та білих куріпок сама не ловить, а поїдає здобутих іншими хижакими на їх слідах або прихованих забитих птахів. Рибою живиться випадково. Отже, росомаха — паразит і нахлібник інших хижаків. Під час мисливських пошуків вона ходить вздовж берегів річок, долинами, ярами, прямолінійно, майже не петляючи. На кожні 10 км шляху вона двічі розривала сніг, 7 разів заходила під гілля ялини, звертала вбік, 5 разів випорожнялася і стільки ж разів лишала сечу. Вона любить користуватися постійними вбиральнями в березняках та під ялинами (Насимович, 1948). Звір залюбки бродить власними слідами і по стежках інших особин. Якщо не поласує падлом або залишками від полювання іншого хижака, тоді активно відшукує поживу, лишаючи часті зигзагоподібні сліди. Від цього неповороткого, коротконогого, але ненажерливого хижака всяка

здобич легко тікає. Часом звір голодує, тому хитрує, ловить здобич із задки, паразитує, розбійничає і нападає на своїх родичів, грабує здобич з пасток, поставлених людьми, або поїдає запаси їх продуктів.

Зір у росомахи розвинутий найкраще, слух і нюх — слабше. Голос нагадує гавкання лисиці, але у росомахи воно грубіше, уривчасте і рідше. Росомаха — потайна, але відважна істота. Особливо скритно цей звір живе навесні. Людини боїться, тікає від неї або ховається серед скель. Від собак рятуються на деревах, серед каміння. Якщо відступати нікуди — борониться відчайдушно, лягає на спину, завзято пускає в дію сильні кігті, зуби та тхнучий секрет залоз. Утікаючи ж, вона, досягнувши схилу, скручується кулею, увібгавши голову між лапами, і клубком котиться вниз.

Розмноження малодосліджене. Статева зрілість настає на другому році життя, але частіше звірі паруються вперше на третій рік. У Московському зоопарку як самці, так і самки виявляли ознаки гону в червні, липні. Вагітність триває 8—9 місяців. Наприкінці лютого, в березні, квітні і першій половині травня росомаха народжує малят. Так, 2.IV 1937 р. в районі Пак-озера Мурманської обл. в глибині печери було знайдено 3 малят, які щойно прозріли. Їм в цей час було 34—36 днів, а народилися вони, мабуть, наприкінці лютого — на початку березня. У Лапландському заповіднику в квітні під колодою було знайдено лігво з 3 малятами, завбільшки з невеликих кошенят (Насимович, 1948). У виплоді буває 1—3, рідко 4—5, частіше 2—3 малята. Вони вкриті білястим волоссям, яке швидко сіріє. Молоком матері малята живляться 8—9 тижнів. У лігві лишаються до кінця літа, восени розбрідаються. Росомахи живуть від 5 до 15 і більше років (Підоплічко, 1956).

Вороги, паразити і хвороби. Ворогів у росомахи немає, ектопаразити не досліджені, а ендопаразити наведені в табл. 1.

Живлення росомахи в УРСР не досліджене. Відомо лише про частий напад цього звіра на рогату худобу та коней.

Таблиця 10

Компоненти живлення	До появи вовків, зима 1938/39 р., 20 зразків	Після появи вовків	
		Зима 1939/40 р., 25 зразків	Зима 1940/41 р., 68 зразків
Ссавці — <i>Mammalia</i>	95	76	82
Копитні — <i>Artiodactyla</i>	45	68	74
Олень північний — <i>Rangifer tarandus</i>	25	64	74
Лось — <i>Alces alces</i>	15	4	—
Кінь — <i>Equus caballus</i>	5	—	—
Хижак — <i>Carnivora</i>	15	4	1,4
Лисиця — <i>Vulpes vulpes</i>	15	4	1,4
Гризуни — <i>Rodentia</i>	35	8	22,0
Заєць білий — <i>Lepus timidus</i>	10	—	—
Бобер річковий — <i>Castor fiber</i>	10	—	—
Білка звичайна — <i>Sciurus vulgaris</i>	—	4	—
Полівки — <i>Microtinae</i>	20	4	21
Лемінг норвезький — <i>Myopus schistocolor</i>	15	—	—
Лісова полівка — <i>Clethrionomys glareolus</i>	10	—	13
Роги оленя і лося	5	12	1,4
Птахи — <i>Aves</i>	35	8	28,0
Тетерев — <i>Lyrurus tetrix</i>	35	8	28
Глухар звичайний — <i>Tetrao urogallus</i>	20	8	13
Біла куріпка — <i>Lagopus lagopus</i>	10	—	1,4
Яйця птахів	5	—	—
Риби — <i>Pisces</i>	5	—	1,4
Ягоди	—	—	3
Брусниця — <i>Vaccinium vitis-idaea</i>	—	—	1,4
Водянка чорна — <i>Empetrum nigrum</i>	—	—	1,4
Покидьки людської поживи	—	4	—

Про характер зимового живлення росомахи можна дізнатися з табл. 10, в якій наведено дані аналізу 113 зразків їжі у Лапландському заповіднику (Насимович, 1948). Основна пожива її в заповіднику — північний олень і лось. Вона поїдає навіть їх роги. Живиться тетеревовими — залишками їжі інших хижаків. З появою вовків коло компонентів її живлення там звузилося, але зросло значення північного оленя.

Літнє живлення росомахи маловідоме. Так, в 4 зразках екскрементів виявлено рештки північного оленя (3 рази телята), лемінга норвезького (2 рази), полівки лісової (1 раз), брусниці (1 раз), водянки чорної (4 рази), моршки (1 раз).

Росомаха — ненажерлива істота. Зайця для неї мало, козулю ж вона з'їдає за кілька днів, залишки поживи приховує. В запасах цього звіра знаходили до 20 песців, понад 100 білих куріпок (Огнев, 1935).

Чисельність, промисел, господарське значення. Чисельність росомахи тепер скрізь низька (в СРСР — понад 8000, в Європейській частині — до 1000 звірів). Промислове значення низьке. До революції щороку здобували близько 2000 шкурок на 30 тис. крб. У 20-х роках ще заготовляли від 900 до 1700 шкурок на суму 50 тис. крб. Хоч шкурка росомахи і ціниться високо, але цей звір дуже шкідливий в районах оленярства. Там його слід нищити. На інших територіях, зокрема заповідних, необхідно охороняти.

НАЙГОЛОВНІША ЛІТЕРАТУРА ПРО РОСОМАХУ

- 1933 Гринберг В. Б., Рысь и росомаха, М.
 1877 Баклашев М., Очерк охоты и промысла на зверей и птиц в Овручском уезде (Волынской губернии), Журн. охоты, февраль.
 1953 Дулькейт Г. Д., Значение рыси и росомахи как хищников в природном комплексе Алтайской тайги, в кн.: Преобразование фауны позвоночных нашей страны, МОИП, М.
 1872 Кесслер К. Ф., О росомахе, найденной в Каневском уезде Киевской губернии, Тр. СПб. об-ва естествоисп., т. 3.
 1959—1960 Кириков С. В., Изменения животного мира в природных зонах СССР (18—19 вв.), лесная зона, лесостепная, лесостепная и степная зона, М.
 1940 Копылов И. П., Добровольский А. В. и Шергин И. А., Промысловые звери Иркутской обл.
 1869 Миддендорф А., Путешествие на север и восток Сибири. Ч. 2, 5, Сибирская фауна.
 1948 Насимович А. А., Новые данные по экологии росомахи в Лапландском заповеднике, Тр. Лапландск. гос. запов., в. 3.
 1857 Перлштейн А., Охота на Воляни и Полесье, Волян. губ. ведом., 16—18.
 1930 Петри Б. Э., Охота и оленеводство у тугурских тунгусов, Изв. биол.-геогр. н.-и. ин-та при Иркутском ун-те, т. 5, в. 2.
 1929 Подольський А. К., Про kota, як найшкідливіші хижаки в мисливському господарстві, не тільки про дикі, а й навіть про домові, Укр. мисливець та рибалка, 7.
 1955 Росомаха, БСЭ, т. 37.
 1963 Росомаха, УРЕ, т. 12.
 1786 Шафонский А., Черниговского наместничества топографическое описание с кратким географическим и историческим описанием Малья России, К.
 1935 Сдобников В. М., Взаимоотношения северного оленя с животным миром тундры и леса, Тр. Аркт. ин-та, т. 24.
 1955 Теплов В. П., К зимней экологии росомахи в районе Печоро-Ильчского заповедника, Булл. МОИП, отд. биол., 60 (1).
 1937 Черевитинов Б. Ф., Биология росомахи, газ. «За сов. пушнину», № 41.
 1937 Черевитинов Б. Ф., Добыча росомахи, газ. «За сов. пушнину», № 44.
 1867 Черкасов А., Записки охотника Восточной Сибири.
 1925 Шарлемань Н., Забытый зверь Украинской фауны — росомаха, Укр. охотник и рыбовод, № 1.
 1948 Юргенсон П. Б., К экологии рыси в лесах средней полосы СССР, Зоол. журн., т. 34, в. 3.
 1895 Beddard F. E., On the brain of *Gulo*, Proc. Zool. Soc. London, 11.
 1953 Behm U., Aufzucht von Vielfressen, Zool. Garten, 20, 2—3.
 1961 Raugen A. O., Wolverine in Iowa, J. Mammal., 42, 4.
 1954 Pederson A., Der Vielfress das gefürchtetste Raubtiere von Europa, Kosmos, F50, 10.

1958 R a u s c h R., Studies on the helminth fauna of Alaska, 34. Parasites of the wolverine, *Gulo gulo* L., with observations on the biology of *Taenia twitchelli* S c h w a r t z, 1924, J. Parasitol., 45 (5), Anchorage Alaska.

1745. R z a c z y n s k i G., Auctuarium historiae naturalis curiosae Regni Poloniae Magni ducatus Lithuaniae, amixarumb provinciarum, Gdani.

1927 S k i n n e r M. P., The predatory and fur-bearing animals of the Yellowstone National Park, Roosevelt Wild Life Bull., 4, 2.

1876 W i l d h a g e n L., Die Jagdthiere Rusland's, Erste Band.

1955 W r i g h t R h., R a u s c h R., Reproduction in the wolverine, *Gulo gulo*, J. Mammal., 36, 3.

РІД КУНИЦЯ — MARTES

Представники роду мають струнку, легку котячо-віверову форму тіла. Голова помірно видовжена, морда загострена, вуха добре помітні. Хвіст довгий, пухнастий. Лапи напівпальцехідні, довгі, кігті злегка втяжні. Хутро пухнасте, зверху темно-буре або сірувато-біле з жовтуватим відтінком на боках, знизу брудно-сіре. Кінцівки і хвіст темно-бурі. На горлі і грудях є біла, жовта або вохряна пляма.

Череп вузький, високий (мозкова коробка перевищує половину мастоїдної ширини), помірно опуклий, вилиці не дуже широко розставлені. Рострум вузький, видовжений; його ширина менша за міжочну ділянку. Відстань від переднього краю орбіти до піднебіння значно більша за ширину носового відділу між підочними отворами. Піднебінна вирізка нерідко із зубцем (частіше у лісової, рідше у кам'яної куніць). Слухові барабани видовжені, помірно здуті; слухові отвори короткі, трубчасті. Бокові потиличні відростки малі і ледве виступають, частково відокремлені від слухових барабанів.

Зубна формула: різців $\frac{3}{3}$, ікол $\frac{1}{1}$, передкутніх $\frac{4}{4}$, кутніх $\frac{1}{2} = 38$. Верхній хижий зуб вузький та довгий; мала внутрішня лопать його виступає в бік ротової порожнини відростком, який значно збільшує жувальну поверхню зуба. Різальна поверхня його має два конуси (передній вищий), які з'єднані ввігнутою гострою перемичкою. Верхній кутній зуб грушеподібної форми, його внутрішня лопать лежить майже під прямим кутом до лінії зубного ряду. Коронка плоска, з великим параконом, малим метаконом і серпуватим гребенеподібним протоконом. Нижній хижий зуб спереду вузький, а ззаду розширений. Його передній край зігнутий, метаколід редукований до помітного задньовнутрішнього відростка основи протоконіда. Задня давляча п'ятка трохи більша за різальну частину зуба.

Куніці поширені на північному суходолі до Середземного моря, Малайського архіпелагу і центральної частини Південної Америки з олігоцену (Європа, Північна Америка). В Європі їх рештки виявлено в олігоцені Східної (Сен-Жермен) і Південно-Західної (Кверсі) Франції (*Plesictis*), пліоцені Карпат (місцевість Боршод), гоміцені лісостепової фауни Британських островів і ФРН (Мосбах, Швабські Альпи, Зюссенборн; *Mustela* sp.). У плейстоценових і голоценових шарах Сирії та Палестини знайдено *Martes palaesyrica*, *Martes* sp.

В СРСР викопні рештки роду трапляються в перехідних від міоцену до пліоцену товщах Павлодара, печер Бички, Дірявий Камінь (р. Чусова), Роданове городище (р. Кама) Свердловської обл.; городища Валюя Ярославської обл.; в плейстоцені Ключевої Челябінської обл., на р. Юрюзань — Кочкарі I, Катаїв Навіс, Усть-Катаєво — Південного Уралу; в голоцені сіл Веретьє і Кувенено Архангельської обл.; Волги — Калязине і Скнябинське городища Калінінської обл., городища Малахай Чуваської АРСР, с. Високий Городок Башкирської АРСР; сіл Мінське, Дякове і Костромської обл.; Ковалевої Дачі біля Воронежа; Ахтирської печери Краснодарського краю (долина р. Мзимти); Сакажії поблизу Кутаїсі ГрузРСР (басейн

р. Ріоні, пізньопалеолітична стоянка). Куниці павлодарської фауни не відрізняються від описаного виду з Китаю — *Mustela palaosinensis* (Zdansky, 1924), який якщо не тотожний сучасній лісовій куниці, то дуже близький їй, можливо, є предком (Орлов, 1939, 1941).

В УРСР викопні рештки знайдено в плейстоценових відкладах Синякове I, в голоцені с. Волинцеве Сумської обл. (слов'янське поселення VII—VIII ст.), с. Карачівка (правий берег р. Уда, городище XI—XIII ст.), с. Пересічне (поселення I—II ст. н. е.) Харківської обл., Києва (вул. Кирилівська, трипільське поселення), Вишгорода (городище XI—XIII ст.) Київської обл., с. Андріївка (трипільське поселення), Канева (Пилипенкова гора і Велике Городище) Черкаської обл., с. Сабатинівка Кіровоградської обл., о. Шуляев Дніпропетровської обл., с. Сандраки Вінницької обл., в окол. Кременця (Дівочі Скелі) і с. Погорилівка Тернопільської обл., с. Бернова Лука Чернівецької обл., в Молдавській РСР — в с. Старі Друїтори.

На думку І. Г. Підоплічка (1954), заселення території колишнього Балтійсько-Біломорського басейну відбувалося, з одного боку, куницями Скандинавії, з другого — Північного Уралу (куниця, соболь) і Середньої Росії (куниця). Серед підродини рід куниця найпримітивніший (будова черепа, зубів, спосіб життя). За історичних часів поблизу Українського Полісся в БРСР водився також соболь (Кириков, 1959—1966).

Відомо 8 видів, з них в СРСР поширено 4, а в УРСР — 2 види. До роду належать найцінніші хутрові звірі, серед яких провідне місце займає соболь. Куниці є не лише об'єктами промислу, а й звірівництва (соболь, лісова, кам'яна, американська — *Martes americana* = *M. caurina* — куниця та ілька — *Martes pennanti*).

Таблиця для визначення видів, поширених в УРСР

За зовнішніми ознаками

1. Пляма на горлі і грудях яскраво-біла, позаду двома відростками вона йде до передньої поверхні лап. Верхівка вуха округла (рис. 17). Хвіст загострений, порівняно довгий (перевищує половину довжини тіла і виступає більше як на чверть за кінці витягнутих назад лап). Верхня частина сіро-темна, нижня брудно-сіра. На підшвах волосся рідке, коротке, злегка вкриває подушки пальців. Довжина тіла 418—560 мм, хвоста — 200—320.



Рис. 17. Голова і вуха куниць: 1, 4 — лісової, 2, 3 — кам'яної (за С. І. Огньовим, 1931).

Куниця кам'яна — *Martes foina* (рис. 8, 3)

0. Забарвлення горлової плями варіює від світло-жовтого у молодих до оранжевого у дорослих особин. Пляма позаду має один відросток, що проходить між основами передніх кінцівок (рис. 18). Верхівка вуха загострена. Хвіст порівняно короткий, на кінці закруглений (рис. 18). Волосся на підшвах густе і ховає подушки пальців. Довжина тіла 360—745 мм, хвоста 180—260.

Куниця лісова — *Martes martes*

За краніологічними та скелетними особливостями

1. Лицевий відділ черепа вкорочений: відстань від заднього краю підочного отвору до заднього краю альвеоли ікла дорівнює половині відстані між кінцями заорбітальних відростків або перевищує її. Носові кістки звужені посередині (рис. 19, 2). Слухові барабани короткі, широко розставлені; довжина камери менша, зрідка дорівнює проміжку між зовнішніми краями яремних отворів (рис. 21). Внутрішній бік третього передкутнього зуба верхньої щелепи рівномірно опуклий, без помітного виросту. Верхній кутній порівняно невеликий: внутрішня лопать його слабо розширена.

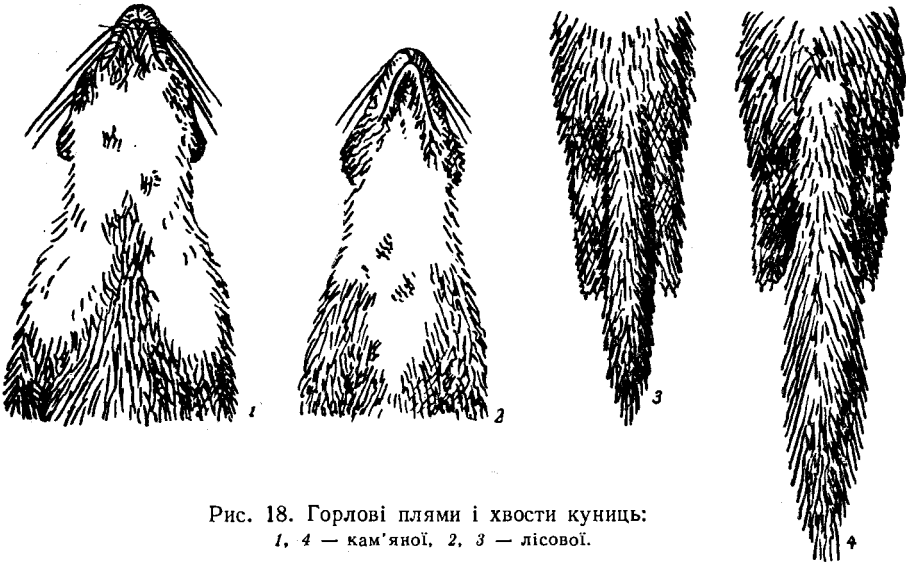


Рис. 18. Горлові плями і хвости куниць:
1, 4 — кам'яної, 2, 3 — лісової.

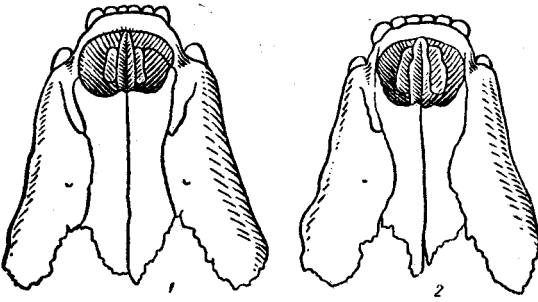


Рис. 19. Носові кістки куниць:
1 — лісової, 2 — кам'яної.

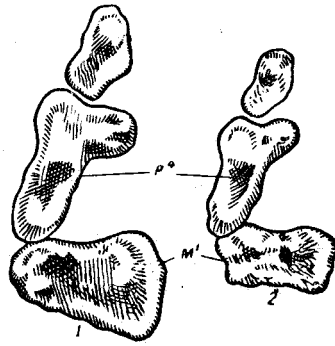


Рис. 20. Розміри і форма верхнього четвертого передкутного і першого кутнього зуба куниць:
1 — лісової, 2 — кам'яної. $\times 1,4$.

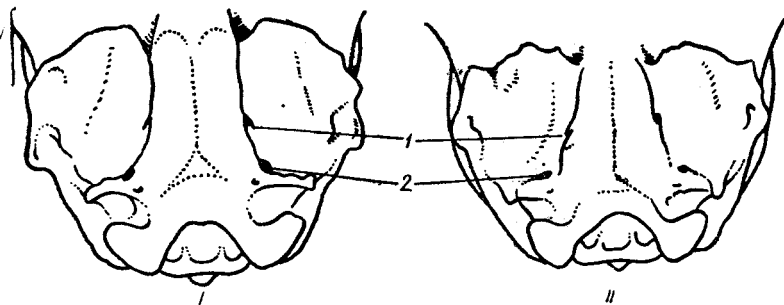


Рис. 21. Задній нижній відділ черепа куниць:
I — лісової, II — кам'яної; 1 — сонний отвір, 2 — яремний отвір.

На зовнішній поверхні коронки є два виступи (передній більший), розмежовані вертикальним жолобком (рис. 20). Підборідні отвори мандибули зближені: відстань між задніми краями менша, рідко дорівнює сагітальному діаметру ікла. Бакулум на кінці загнутий, сплющений і має отвір (рис. 26).

Куниця кам'яна — Martes foina

0. Лицевий відділ черепа видовжений (довжина перевищує половину відстані між заорбітальними відростками). Носові кістки не звужені посередині (рис. 19, 1). Слухові барабани довгі і близько розміщені (рис. 21). Верхній третій передкутний з внутрішнім виступом. Верхній кутній великий, з широкою внутрішньою лопаттю. Зовнішня поверхня його не має виступів і жолобка. Підборідні отвори широко розставлені. Бакулум на кінці часто незамкнений (у молодих особин).

Куниця лісова — Martes martes

Куниця кам'яна (куница каменная) — *Martes foina* Erxleben, 1777

Інші назви: білдушка, куниця білогруда, куниця дворова, куниця сільська, куниця токова, куниця хатня, куна хатня, куна домовая, сердаві, саисор (Крим).

Місце опису: Німеччина (1777).

Розміри куниці кам'яної (білдушки) середні (табл. 11). Довжина тіла самців 418—560 (465)¹ мм, самок — 420—555 (451). Вага тіла самців 1030—2539 (1481), самок — 850—1440 (1127,6) г. Отже, статевий диморфізм добре

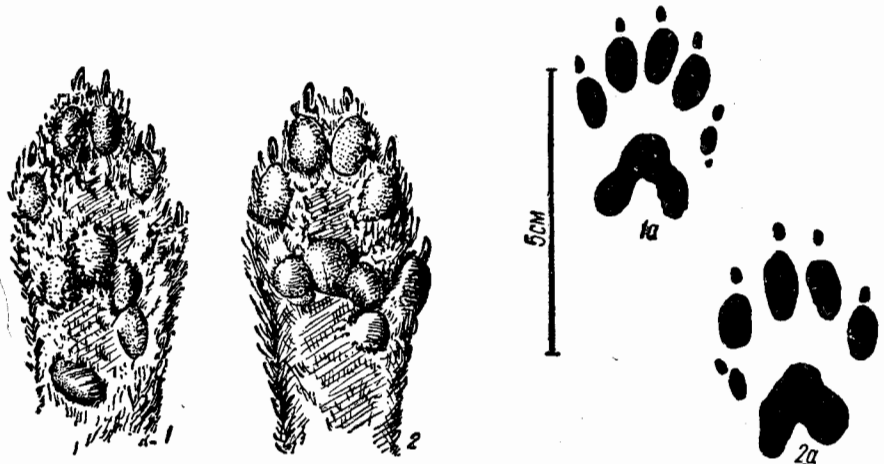


Рис. 22. Праві кисть (1) і стопа (2) куниці кам'яної та їх відбитки (1а, 2а).
×0,75.

виявлений. Губи нетовсті, але тверді, мають вібриси. Очі чорні, невеликі, захищені повіками. Вуха короткі, широкі, верхівки їх закруглені. Конічна голова вкрита коротким темним волоссям. Слух, зір, нюх добре розвинуті. Білдушка в темряві добре бачить і чує шарудіння на відстані 100 м. Довга і товста шия непомітно переходить у тіло. П'ятипалі кінцівки порівняно з тонким і довгим тілом короткі: довжина задньої лапи самця 210—225 (217) мм, самки — 190—200 (195), передньої у самця — 160—170 (165), у самки — 154—160 (157) мм. Площа кисті дорослого самця взимку дорівнює 10,5 см², задньої ступні — 11, усіх чотирьох — 42,8 см². Вагове навантаження на 1 см² опорної площі підшви становить 30,9 г (Рябов, 1959). Волосся на підшвах коротке, рідке, ледве вкриває подушечки пальців (рис. 22). Хвіст довгий (перевищує півдовжини тіла), пухнастий, нем'яси-

¹ В дужках наведено середні розміри.

Таблиця 11

Меристичні та краніологічні проміри, мм	Самці (36)				Самки (26)			
	min — max	M	± α	± m	min — max	M	± α	± m
Довжина								
тіла	418,0—560,0	465,0	—	—	420,0—555,0	451,0	—	—
хвоста	210,0—320,0	237,0	—	—	200,0—275,0	235,0	—	—
ступні	75,0—95,0	81,0	—	—	71,0—79,0	74,5	—	—
Висота вуха	33,0—48,0	37,3	—	—	31,0—46,5	36,7	—	—
Вага тіла, г	1030—2539	1481	—	—	850—1440,0	1027,6	—	—
Довжина черепа								
кондилобазальна . . .	73,2—85,2	80,8	2,2	0,43	72,5—79,5	76,28	1,32	0,26
загальна	73,4—85,4	81,24	2,21	0,43	73,4—79,5	75,9	1,42	0,35
основна	67,0—79,8	74,45	2,1	0,41	67,0—71,6	69,24	1,41	0,34
Довжина								
лицевого відділу . . .	32,5—46,3	38,15	2,31	0,45	31,3—43,6	36,58	0,2	0,5
мозкового відділу . . .	39,8—49,5	43,33	2,31	0,45	37,4—44,5	41,8	1,42	0,34
носових кісток	13,2—18,8	16,2	1,3	0,26	10,0—17,6	14,62	1,2	0,28
твердого піднебіння . .	34,8—42,5	39,01	1,42	0,27	34,8—37,9	36,43	0,81	0,16
піднебінної вирізки . .	10,5—13,8	11,6	0,61	0,12	10,4—13,0	11,6	0,2	0,5
нижньої щелепи	46,1—57,3	52,66	2,0	0,39	46,0—52,6	49,27	1,1	0,27
слухових барабанів . .	15,1—19,8	16,81	1,0	0,2	14,8—17,5	15,75	0,2	0,04
Ширина								
слухових барабанів . .	12,1—14,9	13,51	0,61	0,12	11,5—14,0	12,72	0,41	0,08
над іклами	15,4—19,6	17,58	0,2	0,04	15,5—18,58	16,5	0,6	0,12
влична	44,7—55,5	50,41	2,1	0,41	44,4—49,2	47,01	1,2	0,29
міжочна	19,8—24,8	20,1	2,1	0,41	19,6—22,5	20,78	0,2	0,46
заорбітальна	17,0—22,5	19,21	1,2	0,23	16,0—22,0	18,58	1,3	0,31
в ділянці заорбіталь- них відростків	22,9—30,8	27,08	2,1	0,41	24,0—27,2	25,63	1,1	0,35
мастоїдна	36,3—42,5	39,51	1,2	0,23	35,3—39,0	37,53	1,31	0,32
Діаметр очних отворів								
найменший	2,0—3,3	2,77	0,31	0,06	2,0—2,9	2,5	0,1	0,25
найбільший	2,6—4,1	3,43	0,1	0,02	2,8—3,9	3,2	0,2	0,04
Висота								
черепа	29,0—33,3	31,3	1,1	0,21	27,1—31,6	29,02	1,1	0,24
носового відділу	22,3—28,3	25,67	1,1	0,21	22,0—26,4	23,82	1,1	0,27
Довжина								
верхнього ряду зубів . .	30,4—37,0	34,16	1,3	0,23	30,2—33,9	32,0	0,3	0,06
нижнього ряду зубів . .	32,1—38,2	35,48	1,2	0,29	31,3—36,0	32,96	1,3	0,31
Висота ікла	8,8—12,4	10,64	0,81	0,16	7,1—10,6	9,1	0,71	0,14
Довжина								
ікла	3,2—4,8	4,3	0,3	0,06	3,5—4,5	3,87	0,2	0,04
великого хижого зуба . .	7,9—9,7	9,14	0,4	0,08	7,1—9,1	8,33	0,11	0,04
Ширина великого хижого зуба	4,3—6,2	5,76	0,31	0,06	4,2—6,0	5,25	0,31	0,06
Довжина кутнього зуба	4,8—6,2	5,69	0,4	0,08	4,0—5,8	4,84	0,5	0,1
Ширина кутнього зуба	7,5—9,2	8,47	1,2	0,23	7,3—8,0	8,15	0,31	0,06

стий, на кінці загострений і на чверть довжини виступає за краї випростаних назад задніх кінцівок. Прианальні залози виділяють рідину з неприємним запахом, переважно в період гону.

Череп кам'яної куниці схожий на череп лісової куниці, але кругліший, ширший та нижчий (рис. 23). Форма його змінюється з віком (рис. 24). Лицевий відділ вкорочений, відстань від підчного отвору до заднього краю

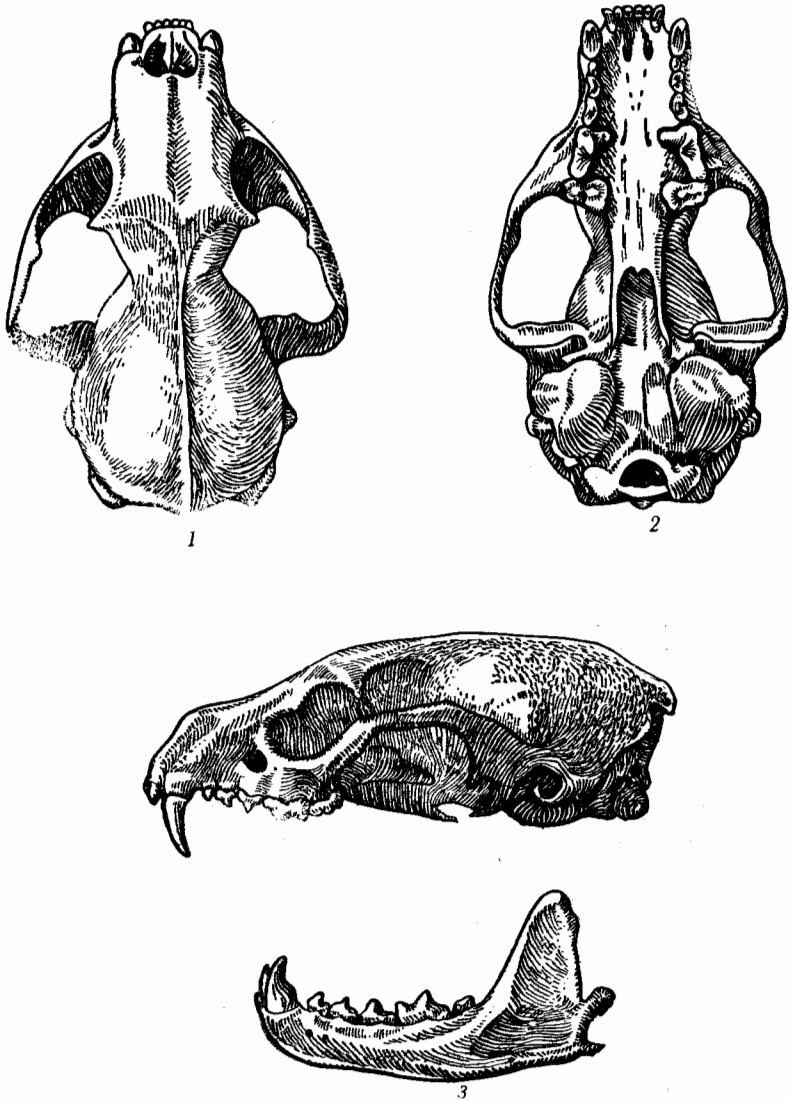


Рис. 23. Череп куниці кам'яної:
1 — зверху, 2 — знизу, 3 — збоку. $\times 0,80$.

ікла дорівнює або трохи більша за половину відстані між кінцями заорбітальних відростків. Ширина мозкової коробки значно перевищує її висоту, коробка нижча, ніж у лісової куниці. Носова і міжочна ділянки ширші й коротші, а верхній профіль носового відділу більше знижений, ніж у лісової куниці. Носові кістки в середній своїй частині більше звужені (рис. 19, 2). Заорбітальні відростки і звуження добре виявлені, а краї черепа позаду цих відростків розміщені під прямим кутом. Слухові барабани коротші і ширше розставлені, ніж у лісової куниці (довжина їх менша,

рідше дорівнює відстані між зовнішніми краями яремних отворів). Підборідні отвори зближені (задній отвір міститься на рівні середини третього нижнього передкутного зуба). Відстань між задніми краями цих отворів менша, рідше дорівнює поздовжньому діаметру нижнього ікла. Структура і вага черепа, зокрема розміри стріловидного гребеня, різко змінюються з віком (табл. 12). У молодих особин череп і нижня щелепа легші, а у старих — вага максимална. Стріловидний гребінь у молодих особин відсутній, з віком він з'являється і збільшується. Ці показники можуть бути основою для визначення віку тварин (рис. 24).

Таблиця 12

Пункт і дата здобуття тварини	Вік тварини, місяці	Вага, г		Сагітальний гребінь	
		черепа	нижньої щелепи	довжина, мм	висота, мм
Самці					
Київ, Куренівка, 9.I 1962 р.	9,0	16,14	5,2	17,0	2,2
Гребінки Київської обл., 17.I 1961 р. . .	9,5	17,13	6,42	19,0	2,0
Прихідки Полтавської обл., 28.I 1962 р. .	10,0	15,76	5,95	18,5	1,0
Грузьке Київської обл., 26.I 1962 р. . .	10,0	15,4	5,25	18,2	1,8
Киданівка Київської обл., III 1963 р. . .	12,0	14,65	5,6	—	—
Теремки (окол. Києва), 11.IV 1962 р. . .	12,0	16,85	6,46	19,2	2,0
Кіровоград, II 1960 р.	12,0	16,7	6,16	32,4	1,7
Володимирівська дослідна станція Миколаївської обл., 2.III 1952 р.	12,0	16,0	6,76	33,0	2,0
Котлярка Житомирської обл., 23.XI 1961 р.	23,0	16,58	6,51	23,6	2,5
Полтава, 12.XII 1959 р.	23,0	15,13	5,77	26,2	3,2
Флорешти (Солонець), МРСР, 12.III 1959 р.	24,0	15,35	6,9	25,0	3,0
Макіївка Київської обл., V 1960 р. . . .	25,0	15,0	5,48	34,5	2,2
Володимирівська дослідна станція Миколаївської обл., 30.X 1957 р.	29,0	17,84	6,7	36,6	2,0
Будаївка Київської обл., 21.III 1963 р. . .	48,0	—	—	38,2	2,9
Медвин Київської обл., I 1963 р.	59,0	18,1	7,35	43,5	4,2
Диканька Полтавської обл., 18.III 1962 р.	60,0	20,77	7,51	45,2	3,0
Київ, вул. Леніна 15, 20.VI 1962 р. . . .	63,0	21,45	8,78	43,6	3,2
Одеса, VII 1958 р.	64,0	18,7	8,4	46,7	4,7
Гребінки Київської обл., 17.I 1961 р. . . .	70,0	21,59	8,54	47,8	4,2
Самки					
Дойбани (Дубоссари) МРСР, XII 1960 р. . .	8,0	12,5	5,0	—	—
Київ (зоопарк), 11.XII 1962 р.	9,0	13,7	4,65	14,2	1,0
Валки Харківської обл., XII 1955 р. . . .	9,0	13,1	4,7	10,0	0,6
Тополівка Кримської обл., 2.II 1962 р. . .	10,0	12,37	5,0	—	—
Прихідки Полтавської обл., 28.I 1962 р. .	10,0	13,1	4,7	10,0	0,6
Теремки (окол. Києва), III 1956 р.	12,0	13,15	5,15	13,5	2,4
Дойбани МРСР, 2.V 1959 р.	14,0	14,8	5,5	15,0	1,2
Біла Церква, V 1954 р.	14,0	14,6	4,6	12,9	0,7
Кошниця МРСР, 11.VI 1961 р.	15,0	—	5,1	14,5	1,2
Біла Церква, VII 1953 р.	15,0	12,7	4,82	12,5	0,8
Дойбани МРСР, 17.X 1960 р.	19,0	11,7	4,85	30,0	2,9
Медвин Київської обл., I 1963 р.	60,0	14,2	5,65	43,0	3,5

Зуби білодушки відмінні від зубів інших куниць дрібними ознаками.

Між вдвічі більшим третім різцем та іклом є проміжок (1,5—2,0 мм) (рис. 25). Верхні різці розміщені дугою, нижні прямим рядом (інколи перші або треті злегка виступають наперед, а другі — назад). Третій різець (більший другого) щільно прилягає до ікла. Верхні ікла вищі від нижніх, останні масивніші і більше зігнуті. Дрібний перший передкутний зуб обох щелеп щільно затиснутий між іклом і другим передкутним, інколи відтиснутий всередину рота або відсутній. Другий і третій передкутні зуби верхньої щелепи у окремих особин бувають зміщені передніми краями назовні, а задніми до ротової порожнини. Зовнішній край третього передкутного зуба верхньої щелепи ввігнутий, зрідка майже прямий або злегка опуклий; внутрішній край рівномірно опуклий, без виступу. Різальна поверхня

коронки першого кутнього (великого хижого зуба) нижньої щелепи несе чотири горбки (три зовнішніх, один з внутрішнього боку). Він протистоїть і взаємодіє з верхнім довгим і масивним четвертим передкутнім (хижим) зубом. Верхній кутній порівняно малий, його зовнішній край спереду і позаду має виступ, а посередині — вертикальний жолобок. Внутрішня лопать зуба значно вужча за цю лопать у лісової куниці. Паракон ширший і вищий, ніж метакон (останній лежить далі від зовнішнього краю), протокон півмісяцевої форми.

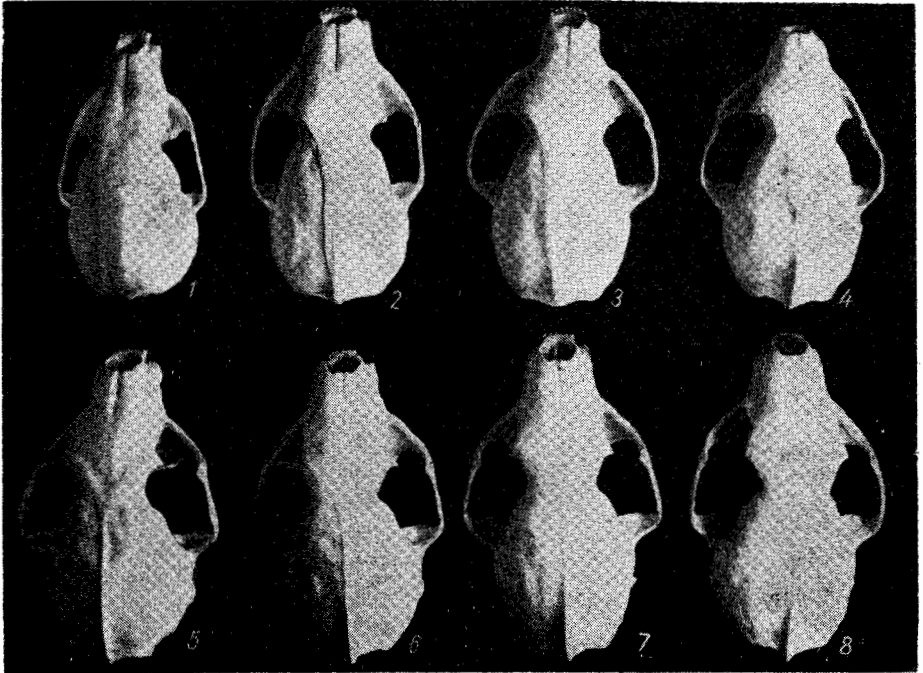


Рис. 24. Вікова мінливість черепа куниці кам'яної (вигляд зверху):
1 — 3—5 місяців, 2—3 — 7—14, 4 — 15—24, 5 — 36, 6 — 48, 7 — 50—60, 8 — понад 60 місяців. $\times 0,5$.

У кам'яної куниці часто бувають зубні аномалії — зникнення з ряду деяких зубів (напр., у дорослої самки з Майкопа, № 5568, музей ЗІН АН СРСР, не вистачало першого і другого лівих різців максилі і правої мандибули). У цього виду найчастіше відсутні перші передкутні, знизу в 3—5 разів частіше, ніж зверху. Другі передкутні зуби рідко бувають відсутні, а четвертого передкутнього правої мандибули не вистачало у старого самця з Диканського лісу (17.III 1962 р.). Кутніх зубів не вистачало у 3 особин.

З 49 досліджених черепів самців у 17, або 34,7%, спостерігалась олігодонтія в таких комбінаціях: пр, л : P^1 , $p_1 = 2$; л : P^1 , пр : $p_1 = 1$; пр, л : $P^1 = 1$; пр, л : $p_1 = 3$; л : $p_1 = 4$; пр : $p_1 = 2$; пр, л : p_1, p_2 ; л : $p_4 = 1$; пр : $P^1, M^1 = 1$; пр : $p_1 P^2 = 1$; пр : $P^2 = 1$ (табл. 13).

Таблиця 13

Щелепа	Різці			Ік-ло	Передкутні				Кутні	
	1-й	2-й	3-й		1-й	2-й	3-й	4-й	1-й	2-й
Самці										
Верхня ліва	0	0	0	0	4	0	0	0	0	—
Верхня права	0	0	0	0	4	1	0	0	1	—
Нижня ліва	0	0	0	0	10	1	0	1	0	0
Нижня права	0	0	0	0	10	2	0	0	0	0
Самки										
Верхня ліва	1	1	0	0	2	0	0	0	0	—
Верхня права	0	0	0	0	2	0	0	0	0	—
Нижня ліва	0	0	0	0	8	0	0	0	0	2
Нижня права	1	1	0	0	9	2	0	0	0	2

З 48 досліджених черепів самок 15 (31,3%) були олігодонтні в таких поєднаннях:
 л : P¹, пр : p₁ = 1; пр : p₁ = 3; л : p₁ = 1; пр, л : p₁ = 3; пр, л : P¹, л : p₁ = 1; л : P¹ = 1;
 пр, л : p₁, пр : P² = 2; пр, л : p₁, пр : P² = 1; пр, л : M¹M² = 2.

Перші і другі передкутні в молочній і в постійній системі зубів часто відсутні, причому у молодих і середнього віку особин на місці відсутніх зу-

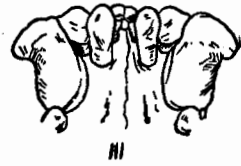
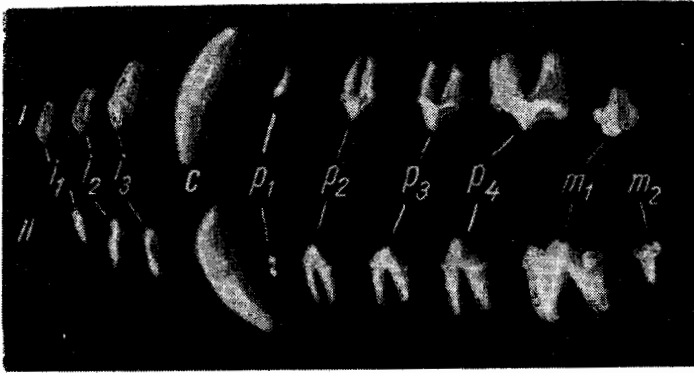


Рис. 25. Зуби куниці кам'яної:

I — верхній лівий ряд, II — нижній лівий ряд (натуральний розмір);
 III — нижні різці та ікла, IV — ліва верхня щелепа знизу (X0,75).

бів частіше і альвеоли відсутні; дуже рідко виявляються сліди травмування та хвороби. У самки, здобутої в Білій Церкві в травні 1954 р., відмічено пошкодження дентину різців і лівого ікла карієсом. У старих особин зуби

Таблиця 14

Відділ хребта	Виявлено хребців	У якій кількості у самців *	У якій кількості у самок *
Шийний	7	16	9
	8	2	—
Грудний	9	2	—
	10	8	5
	11	8	3
Поперековий	13	—	1
	8	—	1
	9	7	3
Крижовий	10	11	5
	3	18	9
Хвостовий	17	4	1
	18	5	3
	19	7	3
	20	2	2

* Досліджено 18 самців і 9 самок, кількість хребців коливається від 49 до 52.

нерідко відсутні внаслідок травмування. Таким чином, майже кожен третій звір має неповну зубну формулу.

З остеологічних особливостей слід відзначити мінливість у кількості хребців різних відділів хребта (табл. 14). Перший грудний хребець інколи набуває ознак останнього шийного, а останній грудний диференціюється в

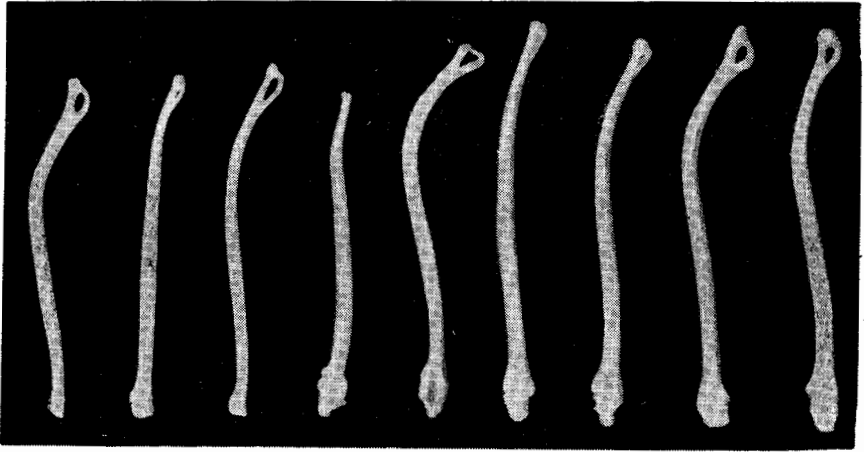


Рис. 26. Вікова мінливість статевої кістки (os repis) куниці кам'яної, вигляд з лівого боку. $\times 0,77$.

перший поперековий, який може набувати ознак останнього грудного. Тазові кістки масивні, лобковий шов видовжений (рис. 5).

Статева кістка довга та масивна (рис. 26, табл. 15). Розміри та вага її з віком зростають, тому поряд із змінами краніологічних ознак (сагітальний

Таблиця 15

Пункт і дата здобуття	Вік тварини, місяці	Довжина, мм	Діаметр, мм		Вага, г
			в основі	на кінці	
Київ, Куренівка, 9.I 1962 р.	9,0	50,5	2,1	2,4	0,29
Гребінки Київської обл. 17.I 1961 р.	9,5	56,7	2,4	2,3	0,3
Прихідки Полтавської обл., 28.I 1962 р.	10,0	54,8	2,3	2,3	0,3
Кіровоград, II 1962 р.	12,0	56,5	3,0	2,5	0,39
Киданівка Київської обл., III 1963 р.	12,0	54,0	2,5	2,3	0,26
Теремки (окол. Києва), 11.IV 1962 р.	12,0	55,2	3,0	2,1	0,38
Котлярка Житомирської обл., 23.XI 1961 р.	23,0	52,3	2,6	2,4	0,45
Макіївка Київської обл., V 1960 р.	25,0	57,8	2,4	2,1	0,32
Миколаївська обл., 30.X 1957 р.	29,0	60,0	3,4	2,7	0,56
Медвин Київської обл., I 1963 р.	60,0	62,6	3,4	2,6	0,67
Диканька Полтавської обл., 18.III 1962 р.	60,0	65,0	3,4	2,8	0,75
Київ, вул. Леніна, 15, 20.VI 1962 р.	63,0	64,9	3,6	2,9	0,72
Гребінки Київської обл., 17.I 1961 р.	70,0	65,4	3,9	2,7	0,8

гребінь, вага черепа, нижньої щелепи), стирання емалі зубів, зміна розмірів та ваги бакулума може бути основою для діагнозу віку тварин, що конче потрібно для виявлення вікової і статевої структури популяції. Куніці віком до 7 місяців належать до першої групи — молодих (рис. 24, 1). Сагітальний гребінь у них відсутній, черепні шви добре помітні, бакулум менше 50 мм, зуби молочні або щойно замінилися постійними. Друга вікова група — від 7 до 17—18 місяців — напівдорослі. Довжина бакулума у них від 50 до 56 мм, а вага — 0,25—0,4 г. Череп самців важить 14,5—16,5 г, самок — 12,5—13 г. Вага мандибули самців 5,5—6,5, самок — 4,5—5 г. Стріловидний гребінь досягає у самців 10—30 (висота 1—2) мм, у самок — до 30 (1—2) мм. Емаль постійних зубів не стерта. Третя група — дорослі

звірі віком від 18 до 60 місяців; у них довжина бакулума 57—63 мм, діаметр в основі — 2,6—3,5 мм, вага — 0,4—0,5 г. Череп важить 17—20 г, нижня щелепа — 6,6—7,5 г. У самок вага черепа становить 13—14,5 г, нижньої щелепи — 5—5,5 г. Сагітальний гребінь самців і самок — 30—45 мм завдовжки. Зуби, зокрема ікла та кутні, стерті. Четверта група — старі особини віком понад 60 місяців, з характерним сильним розвитком стрілового гребеня (довжина 45,5—50, висота 4—5 мм). Череп самців важить понад 20 г, самок — понад 14; нижня щелепа самців — більше 7,5 г, самок — понад 6; статеві кістки — понад 0,7 г. Усі зуби, зокрема ріжучі і давлячі поверхні ікол, кутніх та великих хижих, втратили емаль.

Серце самця важить 6,1—15 (11,8) г, самки — 9,2—13,1 (10,8); легені відповідно — 12,2—30,1 (18,4) і 16,2—24,8 (19,5); трахея самця — 3,9, самки — 2,1—3,3 (2,7) г. Печінка п'ятичасточкова (3 великі і 2 малі), важить у самців 29,0—58,2 (45,2) г, у самок — 33,7—62,4 (43,3); овально-видовжена селезінка відповідно — 2,0—5,9 (3,8) і 2,35—3,6 (2,9) г. Нирки малі і важать у самців 7,6—14,2 (10,6), у самок — 7,11—11,5 (9) г. У самця, здобутого 5.XII 1961 р. в с. Котлярка Житомирської обл., тканина правої нирки була перероджена (гній). Сечовий міхур самця важив 2,1 г, а жирова брижа у самців — 12,3, у самок — 6,7—26,8 (13,4) г. Довжина рогів матки становила 26 мм (її діаметр 4,3), довжина матки 17,6, ширина — 9 мм. Довжина стравоходу у самців 140—290 (215), у самок — 200—220 (213) мм. Шлунок самця (порожній) важить 12,5 г, а довжина його 40—120 (80,5) мм, у самки — 65—87(79)мм. Довжина кишечника самця 1740—2068(1825) мм, самки — 1412—2135 (1721).

Хутро довге, густе і м'яке, лише на голові і лапах коротке. Кінчик носа і мозолясті подушки на пальцях лап голі. Волосяний покрив складається з направляючих остьових волосинок та підшерстя. Ості на спині 28—38 мм завдовжки, на озадку — 40—65, далі довшають і на хвості досягають 120 мм. Підшерстя — м'які, шовковисті, тонкі волосинки завдовжки 18—25 мм. Найгустіше підшерстя на спині й боках, знизу і на лапах воно рідке.

Забарвлення хутра варіює залежно від віку і статі тварини, міри його зношеності та географічних умов. У білoduшки з центральних районів республіки воно блідо-полово-сірувато-буре або інтенсивно коричнево-буре, а інколи червоно-коричнево-буре. В західних районах забарвлення на спині куниці змінюється від блідо-сіро-білого до темно-коричневого з чорним відтінком. У особин з Криму хутро на спині сіро- та буро-коричневе; по боках пігментоване з меншою інтенсивністю, на череві світліше і зрідка однакове з його забарвленням на спині. Пляма на горлі та грудях світло-біла або із слабким жовтявим відтінком, по краях темнішає і стає половою. Горлова пляма позаду розгалужується вилкою або підковою в боки (у окремих звірів заходить на передню поверхню кінцівок, рис. 18). Розміри і форма плями варіюють. Вона буває подвійна, дифузно розділена на безліч білих краплень хутра. Хвіст до половини довжини зберігає забарвлення спини, далі пігментація стає більш інтенсивною, тому його кінчик темний з буруватим відтінком. Остьове волосся на голові, шиї, спині темно-буре або коричнево-буре; верхівки його інтенсивніше пігментовані. Підшерстя дуже бліде, сіре, світле або білясте; у кримських білoduшок воно світле, білувато-сіре або дуже світле, бурувато-сіре з темним загальним тоном. Саме кольором підшерстя зумовлюється загальне забарвлення, яке лише в незначній мірі затемнюється остями.

Линяє хутро двічі на рік: навесні та восени. У самців наприкінці березня, а у вагітних самок у квітні міздря синіє спочатку на озадку, спині, голові, шиї, кінцівках. Тут волосся раніше випадає, тимчасом як на череві лише рідшає. У травні шкіра на череві майже гола, підшерстя на боках звальняє, волосся на хвості рідке. У годуючих самок та у всіх звірів під час пізньої весни (1965 р.) линяння значно затримується. Довге і розкішне зимове вбрання поступово замінюється підростаючим, світлішим, тьмяним,

коротким і рідким. Літні шкурки мають рідку ость і менше короткого підшерстя. Наприкінці серпня починається заміна літнього хутра зимовим, причому спочатку непомітно підрастає коротке підшерстя, пізніше пробиваються нові остьові волосинки. Міздря під впливом надходження пігментних речовин синіє. В кінці вересня линяння прискорюється — підшерстя і ость швидше ростуть, але не досягають зимового розвитку, і міздря ще синювата. Хвіст також ще по-літньому вбогий. Інколи вже наприкінці жовтня (1965 р.) білoduшки бувають пишно, по-зимовому вбрані, але в умовах УРСР хутро у них визріває лише в листопаді, а в Криму навіть на початку грудня. Зимове хутро зберігає свою пишність до кінця березня, а в запізнілі весни (1964—1965 рр.) — до початку травня.

Слід мати на увазі, що географічне положення, клімат місцевості, характер весни і осені, час настання зимових холодів, а також характер поживи, вгодованість і стан здоров'я звірка впливають на хід сезонних змін, визначаючи швидкість линяння та якість хутра.

Зимове хутро кам'яної куниці дуже красиве. Ця якість та густина хутра в меншій мірі залежать від географічного положення місцевості і характеру зими, ніж у соболя і лісової куниці. У білoduшок північнозахідних частин ареалу, а також районів високої зволоженості повітря якість хутра буває гірша, ніж у звірів південних посушливих районів, де зими досить м'які. З територій України, Кавказу, Туреччини, Середньої Азії і навіть Афганістану хутро білoduшки пишніше, густіше, м'якше, ніж у звірів Центральної Європи, і належить до кавказького кряжа. Хутро цього виду користується підвищеним попитом.

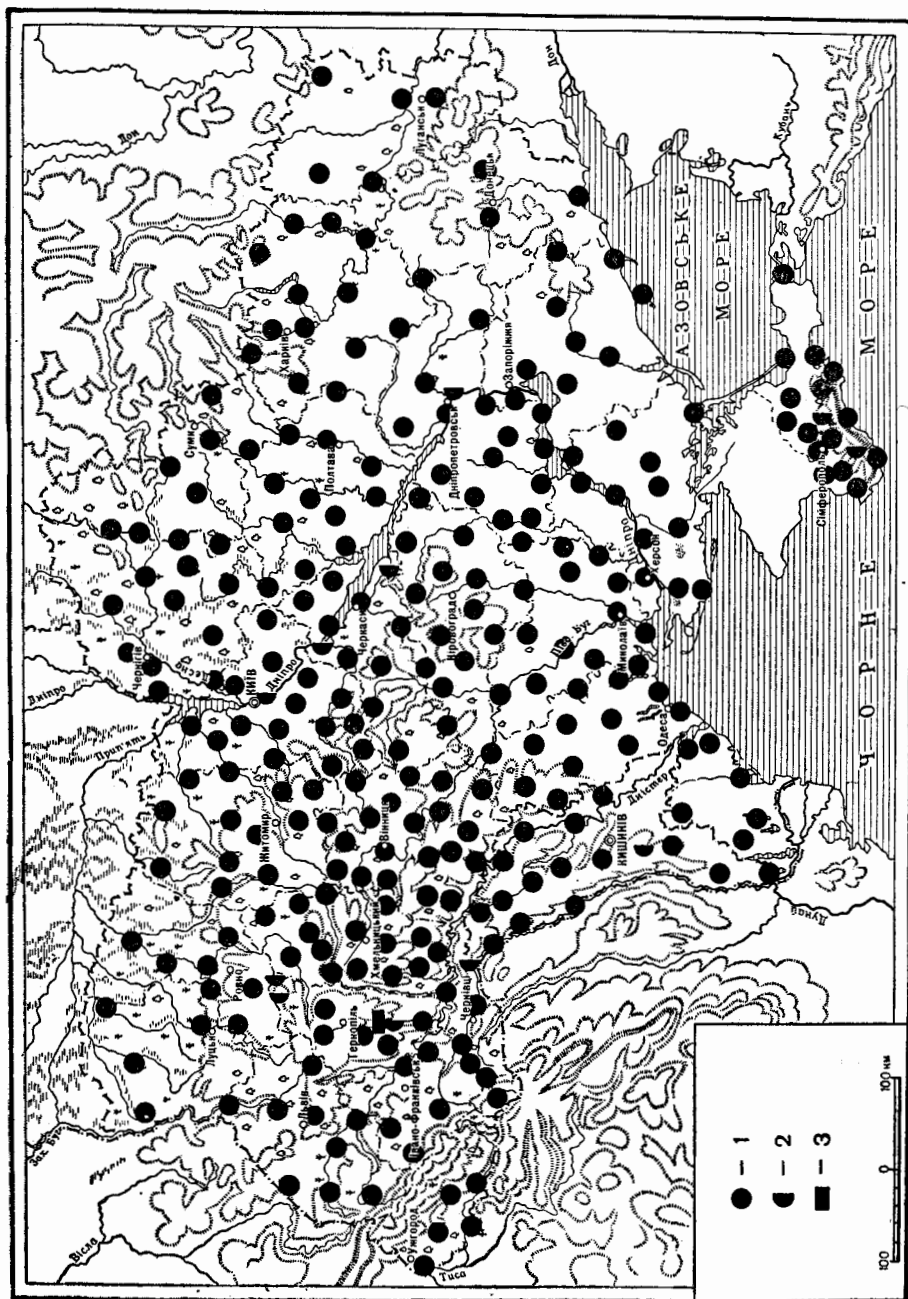
Поширення і систематика. Населяє Європу і Азію; на півночі Європи заходить до півдня Фінляндії, на схід — до верхів'я Волги (тут східна межа ареалу не з'ясована), трапляється в Близькій, Середній, Центральній Азії, доходить до Монголії та Південного Китаю.

В Європейській частині СРСР цей звір населяє Латвійську, Естонську, Білоруську (південно-західні та південні райони, до Мозиря), Українську, Молдавську республіки. В РРФСР доходить на схід до лінії Ярославль, Москва, Тула, Орел, Воронеж, Ростов, Ставропольський край, узбережжя Каспійського моря (АзРСР). В Азіатській частині СРСР населяє гори (до 3000 м над р. м.) Туркменської, Узбецької, Таджикиської, Киргизької і Казахської республік.

В УРСР, за М. О. Бобринським (1944), північна і східна межа поширення кам'яної куниці не з'ясована. С. І. Огньов (1931) наводить цей вид для колишніх Волинської, Київської, Чернігівської, Полтавської і Харківської губерній. Білoduшка була знайдена в Дніпропетровську і окол. Запоріжжя. П. Б. Юргенсон (1932) східну межу поширення кам'яної куниці проводив від Самарської Луки до Дніпропетровська, а далі правим берегом Дніпра до його гирла. О. О. Мигулін (1938) вважає, що кам'яна куниця населяє лісостепову і степову зони Правобережжя і за Дніпро на схід переходить у степову зону України. За О. П. Корієєвим (1952), білoduшка водиться в усіх лісостепових районах республіки, правобережному Степу і зрідка в лівобережних районах Херсонської, північних районах Запорізької, Донецької і північно-західних районах Луганської обл. Проте пізніше цей звір був виявлений південніше Запоріжжя — в містах Гуляй Поле, Ногайськ, Бердянськ та інших населених пунктах, а також у лісосмугах і на кам'янистих берегах верхньої і середньої течії приазовських річок — Обіточної, Лозоватки, Берди (Огульчанський, 1954). Г. О. Новиков (1956, 1963) вважає білoduшку досить поширеною на Україні, аж на південний схід Дніпропетровської і південь Запорізької обл. В західних районах республіки поширення білoduшки встановлене для 19 пунктів (Татаринів, 1956). Нарешті, І. Т. Сокур (1960) відзначив, що в УРСР цей вид поширений скрізь.

Згідно наших досліджень (карта III), кам'яна куниця перебуває в усіх 25 адміністративних областях республіки, але заселяє їх нерівномірно. На Правобережжі в Лісостепу і Степу немає жодного пункту, де б не водився цей вид, тоді як на півночі та сході республіки він не скрізь виявлений. Коли проаналізувати літературні дані та власні дослідження, можна зауважити, що білoduшка за останні 30—40 років на Україні розселюється в східному напрямку і вже проникла за межі південно-східної частини республіки. Так, у травні 1960 р. одного звіра спостерігали в західній частині Ростовської обл. (ст. Недвиговка), а у вересні 1962 р. — біля ст. Трубецької, тобто на сході області. В Ростовській обл. відмічено ще двох звірів, тимчасом як раніше відомості про білoduшку тут були відсутні (Миноранський, 1963).

Кам'яна куниця досить щільно населяє гірські і передгірські райони Криму, право-



Карта III. Поширення в УРСР куниці кам'яної (*Martes foina*):
 1 — сучасне, 2 — в голоцені, 3 — в плейстоцені.

бережний Лісостеп і Степ, передгір'я Карпат і лише на південному сході та півночі республіки нечисленна.

У Молдавській РСР білодушка поширена головним чином в північних і східних частинах центральних районів, в Кодрах і на скелястих берегах Дністра на південь від Атакського району через Сорокський, Флорештський, Резинський, Рибницький, Оргіївський, Дубоссарський, Тираспольський і Бехтерський райони. В басейні р. Реут куніца виявлена в селах Водяне, Дубна, Стійкани Сорокського р-ну; Черепкове, Редуряни, Гура Кам'янка Флорештського р-ну; Трибужани Оргіївського р-ну. В басейні Пруту цей вид населяє скелясті береги приток Чугур, Раковець, Дробище і Лопатник.

Важливими факторами вертикального і горизонтального поширення білодушки є зимові температури і характер снігового покриву. На відміну від лісової куніци і соболя, вона в меншій мірі пристосована до пересування у глибокому, пухнастому снігу (площа всіх лап у самця 42,8 см², а вагове навантаження на 1 см² подошви 30,9 г). Тому кам'яна куніца в'язне в снігу вдвічі глибше, ніж лісова. Саме з цієї причини в умовах малосніжних, часто безсніжних зим в Криму кам'яна куніца живе в гірських лісах і заходить на яйли, а в Карпатах, де сніговий покрив досягає 0,7—2 м і більше, вона відсутня; водиться лише в передгір'ях та долинах річок середнього поясу гір і лише влітку зрідка заходить вище (850 м) деревно-чагарникової рослинності. Спорадичне її поширення в Поліссі УРСР, БРСР і західних районах РРФСР саме і зумовлене високим тут сніговим покривом.

У викопному стані кам'яна куніца виявлена в пліоценових відкладах межиріччя Пруту і Серета (район Малуштени область Ковурлуї), що розміщені на північному сході від південних частин Східних Карпат.

В УРСР викопні рештки цього виду знайдені в плейстоцені Синякове I Тернопільської обл., в голоценових відкладах ракушняку Ігрен V (ранньотрипільська стоянка) Дніпропетровської обл., с. Новоселиця (стоянка Молохів Бугор) Черкаської обл., с. Старі Безродичі (поблизу Обухова) Київської обл., с. Лука-Врублевецька Хмельницької обл. (ранньотрипільський шар); с. Бернова Лука Чернівецької обл. (ранне трипільля); урочище Дівочі Скелі та Лиса гора (поблизу Кременця), Переволока Тернопільської обл., а також в Криму (печера Шан-Коба) (Татаринов, 1962; Підоплічко, 1956). Знайдена на Кавказі та в Узбецькій РСР — печера Аман-Кутан. Хоч білодушка — представник середземної фауни, але на території сучасної УРСР існує, мабуть, з неогену. Межі поширення в Криму і на Правобережжі співпадають з ареалом третинних понтичних реліктових лісів (Пузанов, 1931).

Географічна мінливість при досить значній індивідуальній у кам'яної куніци мало виявлена. Описано 12 географічних форм, з яких тепер визнають лише три підвиди: 1) європейська кам'яна куніца — *Martes f. foina* Er x l e b e n (= *M. f. rozanovi* = *M. f. mediterranea* = *M. f. bunites* = *M. f. milleri* = *M. f. bosnica* = *M. f. kozlovi* = *M. f. toufoea*), характерна середніми розмірами; 2) закавказька — *M. foina nehringi* S a t u n i n, більша за попередній підвид і 3) туркестанська, або середньоазіатська — *M. f. intermedia* S e v e r z o v (= *M. f. ognevi* = *M. f. leucolachena*), відмінна від попередніх форм дрібнішими розмірами тіла і відносно рідким світліше забарвленим хутром.

В УРСР і МРСР поширена типова європейська кам'яна куніца. Виділення кримської білодушки в окремий підвид (Мартно, 1917) безпідставне, розміри цієї куніци не відрізняються від звичайних розмірів інших районів республіки. Своєрідна ввігнутість поверхні верхнього третього передкутного зуба, яка властива нібито кримській кам'яній куніци, виявляється у кожного третього звіра з інших районів УРСР та МРСР, де зовнішня поверхня цього зуба буває опукла, рівна та ввігнута.

Екологічні особливості та річний цикл життя. Білодушка — один з найпоширеніших і найчисленніших представників родини куніцевих УРСР, що веде наземне життя і з лісом тісно не зв'язана. Вона віддає перевагу гірським, скелястим, передгірським, кам'янистим місцевостям, горбастому і хвилястому рельєфу. Рівнинні райони Полісся і Степу заселені нею рідко.

Найтипівішим місцеперебуванням кам'яної куніци є різного типу селища, що істотно відрізняє її від лісової. В Степу крім осель вона перебуває на кам'янистих урвистих берегах річок, в каменоломнях, кар'єрах, балках з виходами кристалічних і осадових порід, в лесових ямах і урвищах, в рудниках Кривого Рогу, Марганця і шахтах Донбасу. В лісистих низинних заболочених районах Полісся цей звір зрідка водиться в селищах, а на Словечансько-Овруцькому кряжі Житомирської і горбастому рельєфі Київської, Сумської і Харківської областей — у зарослих чагарниками ярах і урвищах з підземними промоїнами, які подекуди мають назву «печі». В Лі-

состепу і на Поліссі вона відвідує узлісся, лісові галявини, досить рідко заходить в ліс (якщо останній розміщений біля селищ), уникає заплав, заболочених ділянок і дуже рідко буває біля води. Проте в степовій зоні вона в значній кількості трапляється у заплавах лісах (понад Дніпром, Бугом, Дністром, Прутом тощо). Крім того, водиться в байрачних і острівних лісах, лісосмугах і протиерозійних насадженнях (Сахно, 1937; Писарева, 1955; Абеленцев, 1958, 1965).

В Лісостепу і Степу її часто виявляють на територіях цукрових заводів, м'ясокомбінатів і харчових підприємств (маслозаводи, кондитерські тощо).



Рис. 27. Місцеперебування куниці кам'яної в Криму (Карадаг, жовтень 1962 р.).

Не уникає будівель механічних майстерень, заводів, залізничних депо.

У передгір'ях і долинах гірських річок Карпат кам'яна куниця водиться серед скель, осипів, схилів, порослих чагарником, садами і виноградниками. На Закарпатській рівнині вона перебуває в селищах (Вилок, Затисівка, Чоп, Велика Добронь, Великі Лучки, Ракошино та ін.). У Кримській обл. білодушка віддає перевагу гірським схилам південного узбережжя із садами, виноградниками, винними складами, будівлями, а також скелястим лісистим місцевостям з безліччю гротів, промоїн, карстових печер, кам'яних навалів (рис. 27). В Молдавській РСР кам'яна куниця населяє скелясті береги річок, урвища з безліччю щілин, кам'яних нагромаджень, плавневі ліси, сади, часто населені пункти, куди переселяється переважно взимку. Резюмуючи, слід підкреслити, що на значній території, зокрема правобережного Степу і Лісостепу УРСР з щільним населенням, основним і найхарактернішим місцеперебуванням куниці кам'яної є селища та їх околиці. Цей факт свідчить про високорозвинений синантропізм і провідне значення в сучасному поширенні та екології цього виду антропоічних факторів. Звичайно, первинним місцеперебуванням білодушки були широколистяні ліси гірських схилів і плато, селища ж — вторинні місцеперебування. Перехід кам'яної куниці до життя в селищах відбувався у зв'язку із скороченням площі лісів. Вплив антропоічних факторів на ку-

ницю в різні часи був різний. Перехід від первинних до вторинних місць перебувань розпочався ще в ранньому антропогені, з появою людини, і відбувався повільно. Про це свідчить, можливо, висока чисельність цього звіра в районах Криму і Закавказзя, де ще зберігаються залишки рослинності третинного періоду, а також Поділля, територія якого ще в історичні часи була вкрита чагарниками і пралісами. Крім того, про недавній зв'язок цього звіра з лісом свідчить значна рослинноідність та перебування в лісосмугах і байраках.

Для денних сховищ, народження і виховання малят кам'яна куниця віддає перевагу різноманітним горищам (Нова Полтавка, VI 1951 р., Володимирівка, 1950—1958 рр., Миколаївської обл.; Велика і Мала Олександрівка Херсонської обл., літо і осінь 1962, 1964 рр.; Апостолове, 31.X 1964 р., Гуляй Поле, 1.IV 1951 р., Дніпропетровської обл.; Біла Церква, 1.II 1963 р., Трушки, 5.I 1953 р., Салівонківський цукрозавод 14.VIII 1961 р., Поліське, 6.VI 1961 р., Київ — Куренівка, 7.V 1960 р., Київської обл.; Ужгород, 23.VIII 1949 р., тощо), баштам (Нова Полтавка Миколаївської обл., VI 1951 р., Біла Церква, Київ тощо), історичним і архітектурним спорудам (Остріг, 1950 р., Дубно, 1964 р., парк «Олександрія», 1950—1954 рр., парк «Софіївка» в Умані, 1960 р., фортеця, в Хусті, 1962 р., Мукачеві, 1949 і 1962 рр.), склепам кладовищ (Личаківське у Львові, 1958 р., Байкове у Києві тощо), кам'яним огорожам (Берислав, 1964 р.), штучним (підвали церков, шкіл в Острозі, Березовій Рудці Полтавської обл., рудник ім. Держинського у Кривому Розі, гідроспоруди на правому березі Дніпра та штучні підземелля — Звіринець, Китаєво, Церковщина, Кирилівка тощо у Києві, шахти і штольні Закарпаття, печерне місто в окол. Бахчисарая, каменоломні біля Нової Одеси) і природним підземеллям (Більче-Золоте, Нижнє Кривче Тернопільської обл., одеські катакомби, 1961 р., печери Криму), щілинам берегових скель (Берислав, 9.VIII 1937 р., Глибичка поблизу Білої Церкви, Дар'ївка Херсонської обл., 17.V 1962 р.), греблям (водяний млин с. Іза, VI 1962 р., Закарпаття), купам дров (Диканька, Недогірський і Гаврилівський ліси, Володимирівська дослідна станція), дуплиstim деревам (паркові ліси), дуплам серед коріння (Володимирівський ліс), пташиним гніздам (південні ліси) та норах (Недогірський ліс, I 1963 р., передгір'я Чернівецької обл.).

Кубла у білодушки бувають постійні і тимчасові. Перші розміщуються в затишних закутках, у них звірі переховуються у виводковий та зимовий період; другі — в різноманітних штучних і природних сховищах району нічного полювання.

У лісонасадженнях Володимирівської дослідної лісової станції (Миколаївська обл.) за період з 1950 по 1954 р. ми вели спостереження за 30 купами хмизу. У 1951 р. тут у 8 купах куниці ховалися протягом року, а в 4 навіть народжували малят. У 1952 р. сліди білодушок були виявлені в 14 купах, а виплоти під 3, 2 з яких містилися в крайніх рядах лісосмуг з терну, шишини, жимолості, а третя — в середніх рядах з густого чагарника (Абеленцев, 1958). Лотки кубел були вимощені стеблами трав'янистих рослин, листям і дрібним гіллям з домішкою шерсті та пір'я. Розміри лігва не перевищували 40×40 см. Крім того, 2 кубла було серед густих чагарників в шлейфу лісосмуги № 8, в одному з них у 1950 р. виявили самку з 4 малятами. У Криму кубла куниць містяться серед нагромаджень каміння, в щілинах скель, гротах між корінням і в дуплах буків. В селищах виводкові кубла влаштовуються найчастіше на горищах (в с. Ставище Житомирської обл. у 1962 р. білодушка виплodiла 4 малят у діжці з пір'ям, а в м. Кагарлик Київської обл. — в конопляному клоччі під стріхою). В дуплах дерев кубла вистилаються потертю, шерстю і пір'ям. Восени 1948 р. у китаївській печері (окол. Києва) в 30 м від входу на підлозі містилося кубло, вимощене шерстю і пір'ям, тут звірі перебували аж до 1958 р. Пізніше, після зруйнування печери, вони переселилися у вузький вхід.

Статева зрілість у кам'яної куниці настає на 15—16-му місяці життя. Розмножується вона раз на рік. Хоч куниці — полігами, самець часто перебуває із самкою в одному сховищі не лише під час гону, а й у період вагітності і виховання малят, до яких не ставиться вороже. Гін триває із середини червня до середини серпня. У вольєрних умовах він починається з 20 червня. У самки, що народила 25 квітня малят ознаки гону з'явилися

в кінці травня. Під час гону звірі граються, гризуться, гарчать і голосно стрекочуть. Самка і самець часто обнюхують одне одного торкаючись губами і носами.

Відомо лише чотири спостереження над актом парування: 1.VI, 3 і 16.VII і 5.VIII (о 1 год, 7 год 30 хв, 12 і 24 год). Ми спостерігали його у куніці 5.VIII 1937 р. на кам'яних брилах правого берега Дніпра (Берислав Херсонської обл.) та 3.VII 1963 р. з 12 год 35 хв до 13 год у вольєрі (народжені у 1962 р. і завезені з Криму брат і сестра). Тічка у самки триває 1,5—2 доби; якщо за цей час не відбувається парування, тічка настає знову через 5—10 днів. Більшість самок паруються із самцями з кінця червня до кінця (25) липня.

Вагітними самки бувають понад 8 місяців. Так, молода самка «Чіта» (вперше парувалася 3.VII 1963 р.) народила 2 малят 25.IV 1964 р. Отже, вагітність (разом із стадією спокою) тривала у неї 9 місяців 22 дні. Зародок довгий час перебуває в латентному стані і лише на початку березня настає інтенсивний ембріональний розвиток. Утробний розвиток і строки народження малят у кам'яної куніці такі ж, як і у лісової. Малюта з'являються: в Криму наприкінці березня, в квітні і травні; в степових районах — на початку квітня, в середині травня; у західних районах УРСР — наприкінці квітня, в травні і навіть на початку червня. У вольєрних умовах (поблизу Києва) новонароджені з'явилися 25 квітня. Вага їх була 25—30 г, а довжина тіла — 10—12 см. Рожеве тіло вкривало густе білясте брудно-жовте волосся, яке на третю добу стало мишасто-сірим, а ще пізніше — сірувато-бурим. Ростуть і розвиваються малюта досить швидко: на 16-ту добу (самці важили 130—155 г) тіло зверху та хвіст вкриті сіро-димчастою шерстю, на череві волосся рідке; пахи і ступні лап голі. Горлова пляма вкрита білястим волоссям, через яке видно рожеву шкіру. Біля очей і вух є бородавки з 1—2 вібрисами. Висота вух 15 мм, довжина хвоста 35, вібрис — до 20 мм. Звірки прозрівають у 30-денному віці. Виявлені 25.V 1961 р. в дуплі горіха поблизу с. Кошниця в МРСР малюта щойно прозріли, розміри їх були такі: довжина тіла 225 мм, хвоста — 104, ступні — 53, висота вуха — 25 мм. З 29.V у них прорізулися різці (Корчмарь, 1962). Двомісячні малюта (вага 350—360 г, довжина тіла 282 мм) крім молока матері щодня з'їдали від 20—30 до 70—75 г м'ясної поживи. В кінці травня — на початку червня малюта ще безпорадні, недосконало лазять, а в середині червня уже добре скачуть (до 1 м) і в цей час мати навчає їх здобувати їжу. Протягом липня молоді звірки тримаються біля матері.

Наприкінці серпня і у вересні вони полюють поодиноці, але відвідують виводкові сховища і поступово розбрідаються. Нерідко вони перебувають біля дорослих навіть у листопаді і грудні. Ще в серпні молоді кунічки за розмірами і зовнішнім виглядом не відрізняються від дорослих (хоч важать менше).

Самка народжує 2—7, частіше 3—5 малят. В МРСР було зареєстровано по 3, 4 і 5 малят. У середині липня 1952 р. у Львові на вул. Піщаній, 48, знайдено 5 ще сліпих, але мертвих (мати була забита) малят, які народилися в середині червня.

За нашими даними, у кам'яної куніці буває від 2 до 8, найчастіше 4—5 (4,95) малят (табл. 16). Причому серед 99 малят від 20 самок було 53,5% самців і 46,5% самок; самці дещо переважають. Нам відомий випадок, коли у с. Березова Рудка виводок складався з чотирьох самок. Вольєрне утримання переконливо показало, що у неволі кам'яні куніці добре виживають, розмножуються, статева зрілість у них настає на 15—16-му місяці життя. Приплід від цих куніць одержували в Московському і Тбіліському зоопарках, причому в останньому самка кам'яної куніці була покрита самцем лісової куніці. В природних умовах гібридні форми невідомі. Парування цих видів у природі рідке явище; це пояснюється тим, що місцеперебування їх різні: кам'яної куніці — в селищах, лісової — в лісах.

Вороги, паразити і хвороби. З ворогів кам'яної куніці слід назвати пугача, дикого kota, рись, вовка, лисицю і свійського

собаку. На тілі кам'яної куніци з УРСР зареєстровані кліщі та блохи; ендопаразитів виявлено у підшкірній тканині, лімфатичних залозах, лобних пазухах, легенях, кишечнику, сечовому міхурі тощо (табл. 1). В умовах УРСР інтенсивність і екстенсивність зараження білодушки була низька (у 20 самців і 12 самок не знайдено жодного гельмінта).

Таблиця 16

Пункт і дата виявлення малят	У виплоді було		Примітка
	самців	самок	
Миколаївська обл., Володимирівська дослідна станція, під купою хмизу, 21.IV 1949 р.	2	2	Сліпі, вкриті темним хутром
Там же, лісосмуга № 8, чагарник, 25.VI 1950 р.	4	3	Трохи менші від дорослих, хутро темніше
Там же, квартал 96, купа хмизу, 28.IV 1951 р.	3	2	У кублі були батьки
Там же, лісосмуга № 8, 15.V 1951 р.	2	1	Народжені 23.IV
Там же, лісосмуга №6, під купою дров, 25.V 1951 р.	3	3	Розміри прозрілих кошенят
Там же, лісосмуга № 1, під купою хмизу, 2.VI 1951 р.	2	2	
Біла Церква, парк «Олександрія», горище, 25.IV 1950 р.	3	2	Народжені 20.IV
Там же, руїни, 18.VI 1953 р.	2	2	Народжені 15.IV
Житомирська обл., с. Почуйки, горище, 10.V 1954 р.	3	2	
Київська обл., с. Медвин, горище, 20.VIII 1962 р.	5	3	
Херсонська обл., Велика Олександрівка, горище сараю, 9.IX 1962 р.	2	3	
Там же, 2.V 1962 р. Недогірський ліс, дупло	3	5	
Там же, 6.VI 1962 р.	2	2	Добре бігали
Там же, вул. Садова, 73, 25.V 1963 р.	2	1	
Там же, 3.VII 1964 р.	5	3	Добре бігали
Херсонська обл., Мала Олександрівка, в стінах клубу, 2.V 1962 р.	3	1	Малюта загинули при руйнуванні будівлі
Там же, 10.V 1962 р.	3	3	Сліпі
Там же, 10.V 1962 р.	2	2	Сліпі
Полтавська область, Березова Рудка, підвал школи, 1963 р.	—	4	
Теремки (окол. Києва), вольєра, 25.IV 1964 р.	2	—	Новонароджені
Разом	53	46	

Кам'яні куніци хворіють усіма хворобами хижаків. Шкірні хвороби інколи спричиняють випадання волосся. У одного звіра відмічено захворювання різців та ікол, в іншого — запалення тазового суглоба. Трапляються рубці на кістках — ознаки переломів. У самця з Андрушівського р-ну Житомирської обл. була хвороба нирки — переродження тканини (гнояк).

Ж и в л е н н я. Вдень білодушка перебуває у сховищі, а від сутінок до світанку здобуває їжу, витрачаючи на її розшукування до 8—10 год. Кормовий маршрут куніць найчастіше пролягає в садибах, на вулицях і стежках, на городах, в садках, виноградниках, чагарниках, полях, лісосмугах, на узліссях, берегових схилах тощо (рис. 28). Напрямок і довжина його залежить від наявності поживи, сезону, стану погоди: коли багато поживи, звір проходить 200—300 м, якщо мало — до 5 км і більше (на Північному Кавказі 23.I 1957 р. білодушка пройшла 8140 м, Рябов, 1959). У негожі дощові ночі, під час хуртовини і морозу куніци не полюють.

Живлення кам'яної куніци частково висвітлене в статтях І. Г. Підолічка (1929), С. С. Донаурова, В. П. Теплової, П. А. Шикиної (1938), В. І. Абеленцева (1958, 1965), Н. Д. Корчмаря (1962).

У 1960—1963 рр. було зібрано нові матеріали — 15 шлунків, 14 кишечника, 1580 зразків екскрементів і недоїдків; 4 шлунки і кишечники були

порожні, тому тут ми оперуємо 1601 зразком поживи (табл. 17). Як видно з таблиці, основною поживою цього типового всеїдного хижака є хребетні тварини і рослини. Зареєстровано поїдання білодушкою понад 35 видів ссавців, 47 — птахів, 3 — рептилій, 4 — земноводних, 4 — риби, понад 60 — безхребетних і близько 60 — рослин.

Кам'яна куниця живиться переважно ссавцями і птахами, а влітку і восени, крім того, їсть фрукти, плоди, ягоди, гіпантії, квітоложа, суцвіття, насіння, бульбочки рослин, а також пташині яйця, комах, павукоподібних, молюсків, амфібій, риби, плазунів, кухонні покидьки та падло.



Рис. 28. Сліди куниці кам'яної на снігу в парку «Олександрія» (окол. Білої Церкви), січень 1954 р.

В УРСР основна їжа куниці протягом року — хребетні тварини (43,5—86,4%), зокрема ссавці, птахи, їх яйця; плазуни, земноводні і риби — другорядна пожива. Із 102 наземних видів ссавців фауни УРСР у живленні білодушки виявлено 35, причому з 43 видів гризунів мишовидних — 22 (рис. 29); з 12 видів комахоїдів — зареєстровано крота і малу білозубку; із зайцеподібних — зайця сірого, кроля. Вона частіше поїдає хворих і молодих звірів та їх трупи (недоїдки інших хижаків). Зимосплячі гризуни і ті, що запасують поживу взимку, майже випадають з живлення кам'яної куниці. З хижих ссавців вона нападає на ласку і тхора, що ж до копитних, то вона полює на новонароджених козуль і поїдає недоїдки інших звірів та падло (вівці, кози, свині).

Птахам належить друге місце в живленні білодушки (47 видів). Зустрічальність їх залежить від конкретних умов. Так, в жовтні 1962 р. на південних схилах Кримських гір гризунів було дуже мало, тому куниці тут жилилися лише перелітними горобиними птахами та різними ягодами. У Недогірському і Гаврилівському лісах Херсонської обл. навесні та влітку цього ж року звірі жилилися переважно граками, сороками, шпаками, горобцями та пташиними яйцями (до 9,7%), а в селах Мала і Велика Олександрівка крім горобиних, зокрема горобців (9,7%) і шпаків (5,6%), значне місце належало свійським голубам, курам, їх яйцям (10,2%). У екскрементах білодушки, зібраних в селищах Лісостепу, рештки птахів виявлені у 42,1% (свійські птахи і їх яйця становили 1,7%); перше місце

Компоненти живлення	За даними автора				За літературними джерелами				Міра поїдання							
	в природі		в селищах		в природі		в селищах		в природі		в селищах		навесні	влітку	восени	взимку
	Гірський Крим, 27 зразків	Степ, 227 зразків	Степ, 1053 зразки	Лісостеп, 114 зразків	В. І. Аделєнцев (1958), 296 зразків	Х. Трошин, 20 зразків	С. Степанци, 240 зразків	в природі, 139 зразків	в селищах, 681 зразок	Г. О. Новиков, (1962), «Ліс на Ворсклі», 436 зразків	С. С. Дюнауров, В. Тен- лов, П. Шикіна (1938), Пів. Кавказ, 43 зразки					
Хребетні — Vertebrata	43,5	86,4	58,0	85,0	62,0	76,0	5,0	—	—	—	—	++	++	++	++	
Ссавці — Mammalia	18,0	61,7	11,6	64,0	23,2	59,0	—	—	—	—	—	++	++	++	++	
Комахоїди — Insectivora	0,5	0,44	—	2,6	0,3	0,7	—	—	—	—	—	+	+	+	+	
Кріт звичайний — <i>Talpa europaea</i>	—	—	—	2,6	0,2	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	
Білозубка мала — <i>Crocidura suaveolens</i>	0,5	0,44	—	—	0,1	0,7	—	—	—	—	—	+	+	+	+	
Зайцеподібні — Lagomorpha	1,5	7,0	0,6	1,7	1,7	13,8	—	—	—	—	—	+	+	+	+	
Заєць сірий — <i>L. europaeus</i>	1,5	7,0	0,5	1,7	1,64	13,8	—	—	—	—	—	+	+	+	+	
Кріль сивійський — <i>Oryctolagus domesticus</i>	—	—	0,1	—	0,06	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	
Гризуни — Rodentia	17,4	57,3	10,6	59,0	21,5	55,6	5,0	3,0	35,3	10,5	17,0	++	++	++	++	
Миші лісові — жовтогорла і звичайна — <i>Sylvotomus flavicollis</i> , <i>S. sylvaticus</i>	6,8	9,7	0,2	6,1	2,7	16,2	—	—	3,6	—	2,8	++	++	++	+	
Миші хатня і кургачикова — <i>Mus musculus</i> , <i>M. sergi</i>	0,5	4,4	1,2	—	1,5	1,4	—	—	6,5	4,7	1,2	++	++	++	++	
Пацюк сірий — <i>Rattus norvegicus</i>	1,0	1,3	3,9	9,7	3,6	0,4	—	—	—	5,72	—	++	++	++	++	
Водяний щур — <i>Avicola terrestris</i>	—	6,2	0,3	1,7	1,2	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	
Полівка сіра — <i>Microtus arvalis</i>	8,2	27,0	1,0	26,3	7,3	7,0	5,0	3,0	—	—	0,2	++	++	++	++	
Полівка підземна — <i>M. subterraneus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	++	++	++	++	
Полівка лісова — <i>Clethrionomys glareolus</i>	—	0,44	—	5,3	0,4	—	—	—	—	—	—	++	++	++	++	
Хомячок сірий — <i>Cricetulus migratorius</i>	1,0	5,7	1,1	1,7	1,8	14,8	—	—	—	—	—	++	++	++	++	
Хомяк звичайний — <i>Cricetus cricetus</i>	—	0,44	—	—	0,06	2,2	—	—	—	—	—	+	+	+	+	
Білка звичайна — <i>Sciurus vulgaris</i>	—	—	—	0,8	0,06	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	
Ховрахи крапчастий і сірий — <i>Citellus suslica</i> , <i>C. citellus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	
Сліпушок звичайний — <i>Ellobius talpinus</i>	—	9,3	0,8	—	1,85	5,4	—	—	24,0	—	—	++	++	++	++	
Сліпак подільський — <i>Spalax podolicus</i>	—	1,3	0,4	—	0,4	6,1	—	—	—	—	—	++	++	++	++	
Мишівка степова — <i>Sicista subtilis</i>	—	1,3	0,1	—	0,24	0,4	—	—	—	—	—	++	++	++	++	
Повчок — <i>Glis</i> sp.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	

Компоненти живлення	За даними автора				За літературними джерелами							Міра поїдання					
	в природі		в селищах		в природі		в селищах		в природі		в селищах		навесні	влітку	восени	взимку	
	Пі- рський Крим, 27 зразків	Степ, 227 зраз- ків	Степ, 1053 зразки	Лісостеп, 114 зразків	Степ, 240 зразків	С. Станіці, 240 зразків	в природі, 139 зразків	в селищах, 681 зразок	Г. О. Новиков, (1962), «Ліс- на Ворсклі», 436 зразків	С. С. Донованов, В. Тет- лов, П. Шинкіна (1938), Пн. Кавказ, 43 зразки							
Посмітوخ — <i>Galerida cristata</i>	—	0,4	0,6	—	0,36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Жайворонок польовий — <i>Alauda arvensis</i>	—	—	1,7	—	0,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Жайворонок степовий — <i>Metanagorhna calandra</i>	—	—	0,88	—	0,12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Плиска біла — <i>Macpilla alba</i>	—	—	0,5	—	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Синиця велика — <i>Parus major</i>	—	0,44	—	0,85	0,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Голуба синиця (лазорівка) — <i>P. coeruleus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Синиця — <i>Parus sp.</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Пшуха звичайна — <i>Certhia familiaris</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Повзук — <i>Sitta europaea</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Сорокопуд-жулан — <i>Lanius collurio</i>	—	0,44	0,67	—	0,48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Сорокопуд сірий — <i>L. excubitor</i>	—	—	2,1	—	1,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Мухоловка сіра — <i>Muscicapa striata</i>	—	—	0,1	—	0,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Мухоловка — <i>Muscicapa sp.</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Дрізд дераба — <i>Turdus viscivorus</i>	—	0,1	0,2	—	0,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Дрізд чорний — <i>T. merula</i>	—	0,44	1,2	—	1,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Дрізд співочий — <i>T. ericetorum</i>	—	1,3	0,2	—	0,36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Дрізд — <i>Turdus sp.</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Камінька звичайна — <i>Oenanthe oenanthe</i>	—	—	0,1	—	0,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Горихвістка звичайна — <i>Phoenicurus phoeni- civus</i>	—	—	0,1	—	0,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Малінька — <i>Eritacus rubecula</i>	—	—	0,1	—	0,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Сільська ластівка — <i>Hirundo rustica</i>	—	—	0,2	—	0,12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Невизначені горобині	11,0	8,3	0,4	9,6	3,5	34,1	30,0	7,0	16,5	8,7	2,8	11,6	—	—	—	—	+
Невизначені птахи	—	—	—	—	—	5,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Яйця птахів	1,0	9,7	10,2	1,7	8,3	2,2	—	—	—	4,4	0,2	—	—	—	—	—	+
Рептилії — <i>Reptilia</i>	3,0	0,88	—	—	0,5	7,0	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Вуж звичайний — <i>Natrix natrix</i>	—	—	—	—	—	4,0	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+

Компоненти живлення	За даними автора				За літературними джерелами						Міра поїдання					
	в природі		в селищах		разом, 1601 зразок	В. І. Абельцев (1958), 296 зразків	Х. Трошин, 20 зразків (1929)	С. Степанці, 240 зразків	в природі, 139 зразків	в селищах, 681 зразок	Г. О. Новиков (1962), «Ліс на Ворсклі», 436 зразків	С. С. Дюнаров, В. Тетлов, П. Шкірніна (1938), Пн. Кавказ, 43 зразки	навесні	влітку	восени	взимку
	Ірський Крим, 27 зразків	Степ, 227 зразків	Степ, 1053 зразки	Лісостеп, 114 зразків												
Глід криваво-червоний і кримський — <i>Crataegus sanguinea</i> , <i>C. taurica</i>	16,5	6,0	—	2,6	3,1	2,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шипшина собача — <i>Rosa canina</i>	2,0	1,2	—	—	0,42	7,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Виноград справжній — <i>Vitis vinifera</i>	50,0	4,4	—	0,9	18,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вирючча звичайна — <i>Ligustrum vulgare</i>	—	1,8	—	6,1	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Свидина криваво-червона — <i>Thelycrania sanguinea</i>	—	0,44	—	—	0,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бруслина бородавчата — <i>Evonymus verrucosa</i>	—	0,44	—	—	0,06	4,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Агрus відхилений — <i>Grossularia reclinata</i>	—	0,44	—	1,7	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Дерева — <i>Saragana frutex</i>	—	—	—	—	—	—	1,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бузина чорна — <i>Sambucus nigra</i>	9,0	—	—	—	1,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ожина звичайна — <i>Rubus caesius</i>	0,5	0,44	—	0,85	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Малина — <i>R. idaeus</i>	0,5	0,44	—	1,9	0,36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Суняця лісова — <i>Fragaria vesca</i>	0,5	0,44	—	—	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Смородина чорна — <i>Ribes nigrum</i>	—	0,44	—	—	0,18	1,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Суняці зелені — <i>Fragaria viridis</i>	0,5	—	—	—	0,36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Барбарис звичайний — <i>Berberis vulgaris</i>	—	—	—	—	0,12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шовковиця чорна і біла — <i>Morus nigra</i> , <i>M. alba</i>	—	0,44	—	6,5	4,3	4,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Кипарис вічнозелений, ялівець віргінський — <i>Cupressus sempervirens</i> , <i>Juniperus virginiana</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Клен ясенolistий — <i>Acer negundo</i>	—	1,8	—	4,3	0,64	2,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Береза бородавчата і дуб звичайний — <i>Betula verrucosa</i> , <i>Quercus robur</i>	—	—	—	—	—	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В'яз гладенький — <i>Ulmus laevis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бруньки невіданого дерева	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Біла акація — <i>Robinia pseudoacacia</i>	—	1,3	—	—	0,42	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Жовта акація (суцвіття) — <i>C. arborescens</i>	—	1,3	—	—	0,42	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

належало горобцям (9,6%), галкам, сірим воронам, в'юрковим і невизначеним птахам.

Часто білодушка живиться трупами та кухонними покидьками птахів (кінцівки, голови, нутроші, зіпсовані яйця), тому за зустрічальністю решток свійських птахів у зразках поживи куниці не завжди можна встановлювати шкідливість цього виду, яка частіше перебільшується.

Плазунів, земноводних і риб вона їсть рідко, переважно навесні і влітку; плазуни виявлені в зразках поживи в Степу і Криму, земноводні — в Лі-



Рис. 29. Куниця кам'яна вдало заповнювала пацюка (*Rattus norvegicus*) на горищі.
Фото Г. В. Сележинського.

состепу. Істотного значення для куниці вони не мають, це доповнюючі компоненти живлення.

Безхребетних тварин білодушка залюбки поїдає навесні, влітку і восени; взимку — рідко. Вона не минає наземних молюсків, павуків, сольпуг та сколопендрел. Так, восени 1962 р. в Криму білодушка у великій кількості поїдала сколопендрелу (до 22,2% досліджуваних даних), коників, справжніх саранових (62%) і жуків (27,5%). В різних ландшафтних зонах України рештки майже 60 видів комах виявлені в 25—31,5% досліджених зразків їжі. Білодушка віддає перевагу торунам, геотрупам, мертвоїдам, жукам-носорогам, травневим хрущам, хлібній кузьці, медляку кукурудзяному, ковалику степовому, сарані, вовчку, різним клопам, довгоносікам, совкам (гусінь). Інші комахи зустрічаються рідко і в незначних кількостях.

В літературі уже відмічалась висока міра рослинної їди кам'яної куниці. Констатовано більше 60 видів рослин (32,1—88,0%) у досліджених зразках поживи.

Рослинна їжа у живленні білодушки займає третє місце після гризунів і птахів. Вольєрні досліди показали, що соковиті плоди груші, яблуні,

абрикоса, аличі, сливи, вишні, дерену, полуниці, винограду тощо влітку і восени більш привабливі для куниць, ніж тваринна їжа. В природних умовах білoduшка у великій кількості поїдає також шовковицю, малину, порічки і паслін. Квітоложа шипшини, ягоди ялівцю, терну, бирючини, гіпантії глоду звір охоче поїдав тоді, коли плоди промерзли. Частіше шлунки куниць бувають переповнені одним видом плодів. Звірі їдять також запашні і солодкі суцвіття білої акації та липи, а восени і взимку — насіння соняшника, гарбуза, зерна пшениці, гречки і кукурудзи. Дрібне насіння (люцерна, табак, пташина гречка, мишій тощо) часто потрапляє в шлунки куниць з кишечників з'їдених птахів. Випадково звірі ковтають листочки, гіллячки, стебла, шматочки кори, камінці, пісок. Папір, шматки тканини, шпагат, електропровід куниці інколи ковтали разом із залишками їжі або ж коли вони були змащені жиром, медом тощо. Навіть скривавлені бинти ковтають куниці (у с. Мала Олександрівка).

В селищах куниці знищують синантропних шкідників — пацюків, мишей, горобців тощо. При нагоді не минають голубів, курей, качок, кролів; на м'ясо-, птахокомбінатах, хлібозаводах, кондитерських тощо — продуктів харчування, сушених фруктів, насіння соняшника, макухи, борошна та зерна.

В окремі роки і в різні сезони пожива куниці буває досить різноманітною або одноманітною. Різноманітною вона була влітку 1950 і 1951 рр., коли в 67,8% зразків поживи виявлено по 3—5 компонентів (Абеленцев, 1958). А на початку літа і взимку 1951 р. 71,4% досліджених зразків склалися з одного виду поживи. Наприкінці зими запаси корму значно скорочуються, і звірі нерідко голодують.

Добова потреба куниці в їжі визначалася при вольєрному утриманні звірів та на основі дослідження міри наповнення шлунків. У шлунках самок констатовано від 10 до 80 г поживи (в одному випадку було в шлунку 80 г і в кишечнику 67 г, всього до 150 г), у самців — від 5,6 до 43, в середньому 21 г (у одного звіра вміст шлунка важив 25 г, кишечника — 39, разом — 64 г).

У вольєрах протягом доби куниці з'їдали по 5—8 хом'ячків сірих (вага звірка 35 г) або по 9—11 лісових мишей (вага миші 20 г), або 8—10 горобців, або ховраха (вага 176 г), або морську свинку (до 200 г), або 2 сорок. Куріпки або сліпака (вага 358 г) білoduшці вистачало на дві доби, зайця (4,5 кг) — на 10 (шкура і лапи лишалися). За добу звір з'їдав м'якуш 15—18 абрикосів (260—300 г) або 400 г винограду та вишень. Кілька днів (влітку) звіркам викладали 10 мишей і по 300 г м'якуша абрикосів, частіше вони з'їдали лише плоди.

Добовий раціон куниць, утримуваних у вольєрах, довгий час складався з 150—180 г кролячих голів, 25—30 г молока, 20—30 плодів дерену, шипшини, вареної моркви, або 50 г вареного м'яса, 150 г каші, 10—20 г фруктів і 1—2 г риб'ячого жиру. Тварини ніколи не хворіли і були добре вгодовані. Отже, протягом доби для одного звіра потрібно 175—200 г поживи, тобто більше, ніж було відомо для лісової куниці (125—150 г) (Григор'єв, Теплов, 1939).

Потреба куниць у воді залежить від складу поживи. Вийшовши із схованки, вони прямують до водопою і випивають 30—100 г води. Потреба у воді зростає під час гону, збудження і в спеку. Звірки, звільнені з пасток, завжди жадібно, не боячись людини, випивали до 200 г, нормально ж — не більше 50.

Конкуренції між кам'яною і лісовою куницею не буває, бо місця живлення їх ніколи не співпадають. Небезпечними кормовими суперниками їх є лисиця і енотовидний собака. Тхори полюють також в інших стаціях. Лише в селищах білoduшка стикається з лісовим тхором, а у лісосмугах, балках і ярах — із степовим. Відомі випадки нападу куниць не лише на тхорів, але й на ласку.

Ч и с е л ь н і с т ь. Літературні відомості з цього питання обмежені та суперечливі.

100 років тому вказували на значну кількість кам'яної куниці у колишньому Кам'янець-Подільському повіті (Бельке, 1853, 1858), що пізніше підтвердилося (Храневич, 1925). У Київській і Полтавській губерніях вона була звичайною (Кесслер, 1850), але більш численною, ніж лісова (Шарлемань, 1915), у Чернігівській і Волинській — нечисленна (Богданов, 1873). П. Б. Юргенсон (1932) відносить її в Європейській частині СРСР (крім Правобережжя України) до надзвичайно рідкісної. На нивку чисельність білодушки в Криму вказував О. М. Нікольський (1891), пізніше вона тут вважалася звичайним звіром (Мартино, 1917), а на лісистих схилах навіть численною (запаси її на південних схилах вищі, ніж в соснових лісах) (Флеров, 1929; Пузанов, 1931). На території Кримського заповідника білодушки багато в ущелині Яман-Дере, на схилах гір Чорної і Чучелі. В західних областях республіки вона нечисленна (Татаринов, 1956).

Довгий час білодушки не було в південно-східній частині УРСР; у післявоєнні роки вона тут з'явилася, і тепер навіть заготовляється її хутросировина. Дійсно, цей звір за останні 30—40 років значно розширив свій ареал і вийшов на південному сході за межі республіки — в Ростовську обл.

Провадячи кількісний облік і вивчаючи розподіл звірів у різних ландшафтних зонах, ми прийшли до висновку, що вони перебувають переважно в селищах та поблизу їх. Напр., у колишньому Володимирівському р-ні Миколаївської обл. в 1950—1956 рр. було виявлено білодушку (вигін звірів із сховищ та вияв у них виплодів) у всіх 47 населених пунктах, від 1 до 20 (в середньому 3—4) особин в кожному, або близько 150 в районі. Така ж чисельність встановлена в Снігурівському, Баштанському, Казанківському районах. У 1962 р. (жовтень) у Великоолександрівському р-ні Херсонської обл. підраховано 570 звірів; у 1950—1954 рр. в 33 населених пунктах Білоцерківського р-ну — близько 300 куниць, зокрема в Білій Церкві — понад 100 (на цукросховищі — 20, складах споживспілки — 20, інкубаторній станції — 10, птахокомбінаті — 15, в дулах, на горищах, в гідроспорудах парку «Олександрія» — 25, в інших будівлях — понад 20 звірів). Досить численна білодушка у Богуславському, Миронівському, Корсунь-Шевченківському, Таращанському та інших районах (дані Білоцерківської міждрайонної бази «Укоопживсировина» і повідомлення егеря О. К. Плагуна с. Киданівка і мисливця Г. В. Самсонова з Медвина). Тут на горищах шкіл та інших будівель водиться по 12—25 куниць. А. Долошко (1931) пише, що на Черкащині на території колишньої Уманської округи цей звір численний і водиться майже у всіх районах; в с. Шукайвода Христинівського р-ну на дзвіниці церкви перебуває до 20 звірів. Згідно даних Білоцерківської міждрайонної бази «Укоопживсировина» у 1952 і 1953 рр. у вищезгаданих і Городищенському, Катеринопільському, Звенигородському, Канівському, Лисянському, Маньковецькому, Смілянському, Тальнівському, Уманському, Христинівському і Шполянському районах щороку заготовлялось по 15—62 шкурки. На Поділлі, зокрема в селах колишнього Теофіпольського р-ну Хмельницької обл. звірі цього виду були настільки численні, що щодня нападали на свійських птахів і завдавали селянам великих збитків, причому селяни їх нищили і шкурки продавали на базарах по 15 крб., мисливцям же полювання на куниць заборонялося (Тарасюк, 1926). У 1957—1959 рр. в 60 селищах Волоцького р-ну нами підраховано понад 300 звірів.

Інша картина спостерігалася у Міловському р-ні Луганської і Новоазовському Донецької областей: в першому білодушку виявлено в 5 з 46 селищ, а в другому не знайдено. Порівняно рідко кам'яна куниця виявляється в низинних західних і східних районах Полісся.

На підставі кількісного обліку та статистичних даних по заготівлі хутросировини територію УРСР щодо щільності куниць ми ділимо на 4 райони: 1) щільнозаселений — понад 5 звірів на 1000 га; 2) середня щільність — 3—5 звірів на 1000 га; 3) рідко заселений — 1—2 звіри на 1000 га і 4) зовсім незаселений.

1. Найщільніше заселені куницями селища та їх околиці на Подільсько-Донецькому кристалічному кряжі правобережного Лісостепу і Степу, а також передгірські і середньогірські (долини, западини) скелясті, вкриті чагарником, райони Криму і Карпат.

2. Із середньою щільністю заселені острівні ліси, урвисті береги річок, балки і яри Лісостепу і Степу, а також гірські долини Криму.

3. Рідко заселені в Степу лісосмуги, рудники і шахти, на Поліссі — населені пункти, а в Карпатах — високогірні місцевості.

4. Куниці відсутні або дуже рідкісні в безлісих рівнинних розораних полях Степу, в суцільнозаболочених районах Полісся, на полонинах Карпат та яйлах Криму.

Згідно довідника «Українська РСР, адміністративно територіальний поділ» (Держполітвидав, 1962) в республіці є 35 214 селищ. Якщо вважати,

що на кожне селище припадає по куниці, то на всій території УРСР їх понад 35 тисяч. Проте в південно-східних районах білoduшки зустрічаються не в кожному селі, тому загальна кількість куниць повинна бути меншою; Лісостепу і Степу Правобережжя на кожне селище припадає по 3—5 і більше (до 25—100) звірів. Крім того, куниці перебувають також за межами селищ. Тому для республіки чисельність куниць в 45—50 тисяч особин не буде перебільшеною.

Господарське значення і промисел. В XIX і на початку XX ст. запаси кам'яної куниці були низькі, тому з перших років Радянської влади полювання було заборонено, а потім дозволено ліцензійний відстріл. В 1961 р. усі обмеження скасовані, оскільки білoduшка розселилася в південно-східні райони і подекуди поголів'я її (на Правобережжі) досягло промислової щільності.

Таблиця 18

Ландшафтна зона та область	Площа вгідь, тис. км ²	Надійшло шкурок за 16 ро- ків, шт.	Мінімум і мак- симум і мак- симум заготов- лених за рік шкурок, шт.	Середня кількість заготов- лених за рік шку- рок, шт.	Щоріч- ний ви- хід шку- рок на 1000 га, шт.
Полісся	155,0	10 974	445—1174	685	0,59
Сумська	24,3	370	4—56	23,1	0,12
Чернігівська	31,5	738	19—91	46,1	0,224
Київська	29,1	5699	125—750	356,2	1,13
Житомирська	29,9	3540	80—374	221,2	0,96
Ровенська	20,3	371	7—60	23,2	0,19
Волинська	19,9	246	3—33	15,4	0,15
Лісостеп	153,8	27 221	524—3467	1973	1,04
Харківська	31,5	413	3—68	26,0	0,1
Полтавська	28,9	826	12—136	51,0	0,184
Черкаська	20,7	5371	423—950	597,0	2,7
Вінницька	26,7	8079	107—1050	505	1,72
Хмельницька	20,7	9322	180—1292	582,6	2,6
Тернопільська	13,9	2167	6—260	138,0	1,02
Львівська	11,4	1133	9—125	71	0,35
Степ	221,4	14 013	251—1241	884,2	0,5
Луганська	26,6	422	1—104	26,3	0,14
Донецька	26,5	160	1—71	10,6	0,04
Дніпропетровська	31,8	1825	28—175	114,0	0,4
Кіровоградська	24,5	6692	174—430	418,2	1,76
Одеська	33,1	1859	4—219	116,9	0,43
Миколаївська	24,9	1925	9—309	120,3	0,64
Херсонська	27,1	1080	22—228	67,5	0,46
Запорізька	27,0	167	1—26	10,4	0,06
Гірські райони	70,8	12 886	324—1245	805,3	1,52
Кримська	25,6	8328	267—782	520,5	2,01
Закарпатська	12,8	1864	15—215	116,5	1,3
Івано-Франківська	13,9	1355	4—245	85,0	0,72
Чернівецька	8,1	622	13—96	40,0	0,47
Колишня Дрогобицька	10,4	717	7—89	55,0	0,7
По УРСР	601,0	65 094	2133—6413	4068,4	0,8

На жаль, статистика заготівель хутросировини СРСР не враховує окремо здобування лісової і кам'яної куниць. На підставі деяких розрахунків, пов'язаних з обліком шкурок на районних і обласних базах, ми зробили спробу визначити щорічну кількість закуплених шкурок білoduшки (табл. 18). За останні 16 років (1947—1962) на хутрові бази «Укоопживсировини» щороку надходило від 2200 до 6500 (в середньому 4000) шкурок

білодушки на суму 385—1137,5 (в середньому 700) тис. крб. В таблиці щорічний вихід хутросировини цього звіра подано на 1000 га не всієї площі республіки, а лише селищ та інших угідь, заселених ним. Найменший вихід шкурок дають Степ і Полісся, дещо більший — Лісостеп і гірські райони. На Поліссі найменше заготовляється хутра кам'яної куниці у Волинській, Сумській, Ровенській і Чернігівській областях; в Лісостепу — у Харківській, Полтавській, Львівській і Тернопільській; в Степу — в Донецькій, Запорізькій, Луганській, а в гірській зоні — в Чернівецькій, Івано-Франківській і колишній Дрогобицькій областях. Найвищий вихід хутросировини цього виду дають Черкаська, Хмельницька, Вінницька, Кримська, Кіровоградська, Київська області. По республіці на 1000 га вгідь заготовляється 0,8 шкурки. Строкатисть рівня заготовівель в окремих областях пояснюється не стільки чисельністю звірів, скільки мисливським складом та погодними умовами. Цей звір недопромишляється в Одеській, Миколаївській, західних районах Дніпропетровської і Полтавської областей, а також у всіх містах і багатьох селищах Правобережжя України. Слід відмітити, що після скасування обмежень на полювання, кількість заготовлюваної хутросировини не зросла, оскільки 1500—2000 шкурок лишається в населення. Отже, щороку в республіці мабуть відстрілюється до 5000—6000 звірів. Більшість мисливців-спортсменів не полює на білодушку, бо вона нечисленна або відсутня в звичайних мисливських вгіддях і лише випадково потрапляє під постріл. Селища, де постійно перебувають куниці, не входять до мисливських вгідь. Тут куниць промишляють лише окремі мисливці — «кунятники», під час засідок, вигону звірів із сховищ та вилову пастками, часто не дотримуючись встановлених строків і способів полювання; деякі з них злісні браконьєри.

Перебування основної частини поголів'я білодушки в селищах зумовлює їх напад на курей, голубів і кролів; за це куниць нещадно нищать з малятами. Останній фактор гальмує темп відтворення чисельності поголів'я.

Промисел кам'яної куниці потребує істотного впорядкування. Для планового відстрілу необхідно щороку з червня до вересня провадити кількісний облік звірів у селищах та за їх межами і встановлювати норми відстрілу на наступний мисливський сезон. З кожних 10 підрахованих звірів 3—4 можна відстріляти. В селищах бажано категорично заборонити індивідуальне полювання і організувати групове, причому крім мисливців до нього слід залучити власників садиб, де постійно живуть куниці. Матеріальна зацікавленість громадян, в будівлях яких живуть і розмножуються білодушки, позитивно відіб'ється на відтворенні чисельності популяції.

Промисел кам'яної куниці можна посилити в містах і селищах Лісостепу і правобережного Степу (Київська, Львівська, Житомирська, Черкаська, Вінницька, Тернопільська, Кіровоградська, Миколаївська, Херсонська, Хмельницька, Кам'янець-Подільська області тощо), де вона з року в рік недопромишляється. Тут і слід організувати відлов живих куниць для переселення в південно-східні райони республіки, зокрема Донецьку, Луганську, південну частину Харківської, а також в степи Кримської областей. Доцільно в цих областях, а також в Прикарпатті, Закарпатті та на Поліссі припинити полювання на цього звіра строком на 5 років. Здійснення цих заходів дозволить збільшити поголів'я білодушки в республіці до 150—200 тис. і щороку заготовляти до 15—20 тис. шкурок.

Крім того, економічно доцільне вольтерне та кліткове розведення. Утримання 100 тис. племінного маточного поголів'я на звірофермах УРСР забезпечить щорічний вихід 300—400 тис. першосортних шкурок.

Полюють на куницю з рушницею і собакою (лайка); при собі слід мати сокиру, вузьку лопатку з довгою ручкою, тенета (1,5 × 150 м). В селищах звірів часто здобувають різними пастками (плашки, живоловки, дугові капкани № 0 і 1). Для принади використовують мишей, пацюків, го-

робців, рибу, мед. Знаряддя лову виставляють на стежках і лазах — у вузьких проходах, між колодами дров, біля куп хмизу, в дуплах і спеціальних хатках (скриньках) з отвором 10 × 10 см (пастку насторожують далі від отвору, а принаду кладуть ще далі). Замаскована пташиним пір'ям пастка дає непогані результати. Інколи пастки натирають листям, хвоею та медом, що приваблює звіра і нейтралізує запах мисливця. Навколо них роблять поволоки з пахучих і кормових принад.

Шкурка кам'яної куниці з території УРСР крупна з темно- і світло-коричневим волоссяним покривом і світло-голубим підшерстям, дуже красива і пишна. Згідно стандарту ОСТ НКЗар 399 належить до кавказького кряжа. На світовому ринку найвище ціниться хутро кам'яної куниці з Балканського півострова, Угорщини, України і Кавказу.

У 1922—1925 рр. серед об'єктів мисливського промислу на кам'яну куницю припадало у Закавказзі 43,6%, на Північному Кавказі — 23,2, в Криму — 21,4%. У світовому масштабі заготовлялось до 300 тис. різних куниць (Юргенсон, 1932).

Кам'яна куниця, крім того, має досить різноманітне значення в практичній діяльності людини, а також в природних біоценозах, знищуючи велику кількість шкідливих гризунів, птахів і комах. За рік від однієї куниці гине 60 пацюків, 20 ховрахів, 10 сліпаків, 700—800 полівок, мишей і багато комах, тобто величезна кількість шкідників сільського і лісового господарства. Тому цього звіра необхідно охороняти та приваблювати в штучні сховища, на горища тваринницьких ферм, зерносховищ, продуктових складів, харчових підприємств, де завдають шкоди пацюки, миші, горобці. Цей захід, впроваджений в цукросховищі на ст. Біла Церква, цілком виправдав себе. Тут 21.І 1953 р. було виявлено близько 20 білодущок, які повністю припинили шкідливу діяльність цих тварин. В результаті за останні 20 років не було потреби в дератизації.

Таблиця 19

Вид рослини	Досліджено насіння, шт.	Проросло		Через скільки днів після висіву проросло
		шт.	%	
Маслинка вузьколиста — <i>Elaeagnus angustifolia</i>	200	160	80	25—60
Дерен (кизил) справжній — <i>Cornus mas</i>	125	2	1,6	35—40
Терен звичайний — <i>Prunus spinosa</i>	250	25	10,0	45—50
Черешня — <i>Cerasus avium</i>	120	2	1,6	30—40
Вишня звичайна — <i>C. vulgaris</i>	120	15	12,5	28—40
Вишня магалєбська — <i>Pyunus mahaleb</i>	500	485	97,0	30—40
Груша звичайна — <i>Pyrus communis</i>	1500	1230	82,0	28—50
Абрикос — <i>Armeniaca vulgaris</i>	95	91	95,0	31—48
Слива садова і алича — <i>Prunus domestica, P. divaricata</i>	161	57	35,4	31—49
Глід криваво-червоний — <i>Crataegus sanguinea</i>	100	59	59,0	25—60
Глід кримський — <i>C. tatarica</i>	130	—	—	—
Шипшина собача — <i>Rosa canina</i>	55	50	90,0	27—39
Виноград справжній — <i>Vitis vinifera</i>	783	421	54,0	25—50
Бирючина звичайна — <i>Ligustrum vulgare</i>	50	41	82,0	30—45
Бузина чорна — <i>Sambucus nigra</i>	100	11	11,0	36—40
Бруслина бородавчата — <i>Evonymus verrucosus</i>	100	87	87,0	28—60
Шовковиця чорна — <i>Morus nigra</i>	150	140	93,0	30—40
Яловець звичайний і кипарис вічнозелений — <i>Juniperus communis, Cupressus sempervirens</i>	300	—	—	—
Смородина чорна — <i>Ribes nigrum</i>	50	—	—	—
Кавун звичайний — <i>Citrullus vulgaris</i>	25	20	80,0	11—20
Гарбуз звичайний — <i>Cucurbita pepo</i>	20	—	—	—
Соняшник звичайний — <i>Helianthus annuus</i>	70	—	—	—
Спорш звичайний — <i>Polygonum aviculare</i>	50	30	72,0	22—30

Поряд з шкідниками кам'яна куниця живиться деякими корисними і мисливськими тваринами, поїдає м'ясопродукти і сушені фрукти, чим зав-

дає шкоди. Щоправда, збитки з надлишком покриваються знищенням шкідників, навіть таких, як пацюки, миші, полівки, ховрахи тощо.

Кам'яна куниця корисна для лісорозведення. Поїдаючи плоди, ягоди, гіпантії, квітоложа і насіння рослин, вона сприяє розселенню деревної і чагарникової рослинності, що дуже важливо в лісостепових і степових районах. Саме про це свідчать наші дослідження насіння, виділеного з кишечників і екскрементів куниць. Насіння багатьох рослин, зазнавши впливу травних ферментів, скорочує тривалість періоду стратифікації і не втрачає схожості (табл. 19). Отже, кам'яна куниця — досить дійовий компонент культурного ландшафту (полів, лісосмуг, садів, селищ), контролюючий шкідників і сприяючий розселенню плодово-ягідних рослин. Враховуючи високу рослинність білодушок, їх слід приваблювати в потрібні місця висаджуванням там плодово-ягідних дерев і чагарників. У існуючих лісосмугах та протиерозійних лісонасадженнях є плодово-ягідні рослини, але немає сховищ для куниць, тому їх слід штучно створювати — розвішувати скриньки, дуплянки, закопувати труби в ґрунт, накладати купи хмизу, насаджувати у лісосмугах чагарники ділянками в 200—300 м² на відстані 500—1000 м (Абеленцев, 1958).

При завезенні у південно-східні райони республіки кам'яних куниць випускати треба по 6—7 самок і 3—4 самці не в лісі, як дехто радить (Колосов, Шибанов, 1956; Назаров, 1957), а в селищах — на горищах тваринницьких ферм, зерносховищ, шкіл, клубів тощо. Інтродукція кам'яної куниці в нові райони повинна ґрунтуватись, в першу чергу, на екологічних особливостях цього порівняно теплолюбного зв'язка з врахуванням клімату району. Не можна завозити кам'яних куниць у місцевості з глибоким (понад 40 см) і тривалим сніговим покривом та в низинні і болотисті біотопи. Саме невдалим вибором для випуску куниць лісів Оксько-Касимівського мисливського господарства пояснюється безуспішна інтродукція кам'яної куниці в Рязанській обл. Тут звірі не могли існувати через глибокий сніг.

Резюмуючи, слід сказати, що кам'яна куниця корисна для людини, її не можна оголошувати шкідливою і знищувати, як це ще робиться в багатьох мисливських господарствах республіки.

НАЙГОЛОВНІША ЛІТЕРАТУРА ПРО КАМ'ЯНУ КУНИЦЮ

- 1958 А беленцев В. И., Матеріали до живлення кам'яної куниці, Наук. зап. Наук.-природ. муз. АН УРСР, т. VI, с. 147—158.
- 1965 А беленцев В. И., До екології кам'яної куниці на Україні, в кн.: Наземні хребетні України, «Наукова думка», К.
- 1961 Андреев П. Н., Каменная куница, Изв. Крымск. отд. Геогр. об-ва СССР, 6.
- 1925 Барабаш И. И., Куница каменная в Екатеринославе, Укр. охот. вестн., 9.
- 1928 Барабаш И., Ще про кам'яну куницю в м. Дніпропетровську, Рад. мисливець і рибалка, № 43.
- 1924 Воляньский Б. Е., Замітки про фауну Одещини, Южн. охота, № 2, Одесса.
- 1929 Івденко, Випадок з куницею, Рад. мисливець та рибалка, № 31—31, Харків.
- 1932 Каверзнев В. П., Соболь, куницы, хорьки и другие мелкие хищники и их добывание, М.
- 1953 Каменная куница, белодушка, БСЭ, т. 19, с. 489.
- 1929 Кліницький В., Випадок з куницею, Рад. мисливець та рибалка, № 43—93.
- 1962 Корчмарь Н. Д., О каменной кунице в Молдавии, в кн.: Вопросы экологии и практическое значение птиц и млекопитающих Молдавии, Кишинев, Штиинца.
- 1941 Кузнецов Б. А., Географическая изменчивость соболей и куниц фауны СССР, Тр. Моск. зоотехн. ин-та, т. I, с. 128.
- 1962 Куниця, УРЕ, т. 7, с. 496.
- 1924 М., Куница, Укр. охот. вестн., № 3.
- 1946 Лаптев М. К., Куницы Таджикистана (*Martes foina ognevi* subsp. nov.), Изв. Туркм. фил. АН СССР, № 2.
- 1951 Лебле Б. Б., Куница, Заготиздат, М.
- 1929 Личман В., Ще одна куниця, Рад. мисливець та рибалка, № 36 (86), Харків.

- 1917 Мартино В., Новые данные о млекопитающих Горного Крыма, Зап. Крымск. об-ва естествоиспыт. и любит. природы, VII, с. 2—21.
- 1963 Миноранский В. А., О распространении куницы-белодушки (*Martes foina* Erxleben) в Ростовской области, Зоол. журн., т. 42, № 8, с. 1424.
- 1957 Назаров И., Каменная куница в Рязанской области, Охота и охотн. хоз-во, № 10, с. 25.
- 1962 Новиков Г. А., К экологии каменной куницы в лесостепных дубравах, Бюлл. Моск. об-ва испыт. прир., отд. биол., № 6, с. 5—17.
- 1954 Огульчанский А. Я., Каменная куница в Запорожской области, Природа, в. 4.
- 1929 Підоплічко І. Г., Про куниць та тхорів у будівлях, Рад. мисливець та рибалка, № 22—72.
- 1929 Підоплічко І. Г. Про їжу кам'яної куниці, Укр. мисливець та рибалка, № 11—12.
- 1924 Придуки, Куница, Укр. охот. вестн., Харьков.
- ✓ 1941 Рухлядев Д. П., Паразитофауна, заболевания и причины отхода диких млекопитающих животных Крымского заповедника, в. VIII, М.
- 1958 Рябов Л. С., Некоторые морфологические и экологические данные о кавказской каменной кунице, Тр. Кавказск. гос. запов., в. IV.
- 1959 Рябов Л. С., Кавказская лесная и каменная куницы в Краснодарском крае. Материалы по распространению, динамике заготовок и району суточной деятельности, Тр. Кавказск. запов., в. 5, с. 62—94.
- 1927 Старий мисливець. Павлоград (Куница), Рад. мисливець та рибалка, № 11.
- 1947 Старков И. Д., Биология и разведение соболей и куниц, Междунар. книга.
- 1927 Фидо, О разведении и воспитании молодых куниц, Укр. мисливець та рибалка, № 11.
- 1929 Флеров К. К., О фауне млекопитающих Карадага (Крым), Ежегодн. зоол. музея АН СССР, XXX, в. 3, с. 371—404.
- 1931 Юргенсон П. Б., Где распространена каменная куница, Охотник, № 2.
- 1932 Юргенсон П. Б., Куница, Внешторгиздат.
- 1933 Юргенсон П. Б., Об особенностях ареала куниц рода *Martes*, Бюлл. Моск. об-ва испыт. природы, отд. биол., т. 42, в. I, с. 62—67.
- 1961 Beaumont E., Le chat sauvage, Sci. et nature, 46, 20—25.
- 1881 Blanford W. T., The Fauna of British India, including Ceylon and Burma, Mammalia, London.
- 1955 Chov kuny scalni v zaeti, Živa, 3, 1, 29.
- 1924 Duerst U., Vergleichende Untersuchungen am Skellett bei Säuger, Handbuch der biologischen Arbeitmethoden, Abt. VII, h. 2.
1777. Erxleben J. Ch., Systema regni animalis per classes, ordines, genera etc., Mammalia, I, 458.
1934. Fairfoul D., British Fur Farmer, jan, 84—85.
1961. Frick F., Méné známé vlastnosti našich kun, «Živa», 9, 6, 227—230.
1953. Macmillan W., The elusive marten, Frontiers, 18, 1, 9—11.
1959. Landowski J., Martens in Warsawa Zoo, Hadovca drobn. Invent., Warsawa, 7, 1, 15.
1960. Landowski J., O kunach w warsawskim zoo, Hadovca Drobn. Invent., Warsawa, 8, 6, 19.
1921. Россок, Proc. Zool. Soc. London, 1061.
1944. Raeber H., Versuche zur Ermittlung des Beuteschemas an einem Hausmarder (*Martes foina*) und einem iltis (*Putorius putorius*), Suisse, Zool., 51, 293.
1943. Schmidt F., Naturgeschichte des Baum- und Steinmarders, Leipzig.
1953. Schmidt F., Die Marder und ihre Zucht, Beitrage zur Tierkunde und Tierzucht, Bd. 4, Herausgegeben von E. Mohr. Leipzig.

Куница лісова (куница лесная) — *Martes martes* L, 1758

Інші назви: жовтогрудка, жовтодушка, жовтогорла куна, смереківка, куна лісова, сежар.

Місце опису: Швеція — Упсала.

Розміри дрібніші, ніж кам'яної куниці (табл. 20). У звірів із західних районів УРСР довжина тіла самців становить 444—532 мм, самок — 398—452; хвоста відповідно — 190—240 і 178—244; ступні — 79—91 і 64—83; висота вуха у самців — 30—50, у самок — 25—27 мм (Татаринів, 1956). Вага тіла самців 830—1515 (1259,2) г, самок — 750—1190 (933,4). Отже статевий диморфізм чітко виявлений.

	Самці (38)				Самки (17)			
	М		±m		M		±m	
	мін — max		±m		мін — max		±m	
Меристичні та краніологічні проміри, мм								
Довжина								
тіла	400—478	446,7	22,5	7,2	360—460,0	410,7	14,1	4,7
хвоста	188—260	231,43	14,1	4,55	180—221,0	202,95	15,1	7,17
ступні	61,5—102	83,83	11,1	3,58	65,0—82,0	77,0	4,4	2,09
Висота вуха	43—47,2	45,4	—	—	40,5	—	—	—
Вага тіла, г	830—1515	1259,2	—	—	750—1190,0	933,4	—	—
Довжина черепа								
конділобазальна	79—88,5	83,28	2,2	0,37	73,0—80,1	76,31	1,1	0,27
основна	71,5—82,4	76,41	2,2	0,36	67,3—73,2	69,86	1,2	0,3
загальна	79,7—89,5	84,07	2,1	0,35	73,7—81,2	76,75	1,1	0,275
Довжина								
лицевого відділу	35,0—45,0	40,5	2,2	0,36	35,3—42,0	37,7	1,3	0,48
мозкового відділу	39,7—50,0	42,7	2,1	0,35	37,5—41,5	39,57	1,2	0,39
носових кісток	14—19	15,2	1,2	0,24	13,3—17,9	14,85	1,2	0,4
твердого піднебіння	38,6—44,5	41,2	1,2	0,2	34,7—38,5	36,88	1,2	0,3
піднебінної вирізки	11,5—15,9	13,4	1,1	0,21	10,0—13,5	12,21	0,81	0,2
слухових барабанів	15,5—18,9	16,4	0,7	0,12	15,2—17,5	16,41	0,7	0,17
Ширина слухових барабанів	12,1—15,0	13,68	0,51	0,85	11,5—13,8	12,66	0,5	0,12
Довжина нижньої щелепи	51,5—59,5	55,48	1,4	0,27	45,2—52,4	50,28	1,2	0,39
Ширина								
над іклами	15,0—17,8	16,5	0,7	0,11	13,5—16,0	14,83	0,71	0,13
виглича	44,0—51,9	47,41	1,11	0,185	40,2—44,4	42,66	1,1	0,35
міжочна	18,9—23,0	20,4	0,8	0,15	17,3—20,0	18,65	0,8	0,2
заорбітальна	15,4—20,8	18,8	1,2	0,23	15,5—20,1	17,8	1,2	0,39
в ділянці заорбітальних відростків	21,9—26,0	23,6	1,2	0,29	19,6—23,2	21,49	1,1	0,52
мастоїдна	35,6—41,2	38,4	1,1	0,18	33,5—37,5	35,55	1,01	0,25
Висота								
черепа	29,7—32,7	31,2	0,8	0,13	27,8—30,5	29,03	0,71	0,18
носового відділу	23,1—27,1	25,2	0,8	0,15	21,2—23,6	22,51	0,8	0,26
Довжина								
верхнього ряду зубів	33,6—37,6	35,8	1,01	0,17	31,2—33,4	32,26	0,6	0,25
нижнього ряду зубів	34,0—39,0	36,91	1,2	0,24	31,5—34,6	33,33	0,9	0,22
Висота ікла	9,3—12,3	11,5	0,8	0,13	8,2—11,0	10,0	0,7	0,17
Довжина ікла	3,9—5,2	4,44	0,9	0,5	3,5—4,3	3,55	0,4	0,1
Довжина великого хижого зуба	7,3—9,1	8,3	1,2	0,2	6,9—8,2	7,47	0,31	0,08
Ширина великого хижого зуба	4,8—6,0	5,56	0,5	0,08	4,4—5,5	4,87	0,21	0,052
Довжина кутнього зуба	5,3—6,8	6,04	0,51	0,08	5,5—5,9	5,4	0,7	0,17
Ширина кутнього зуба	7,5—9,0	8,35	0,43	0,71	7,1—7,8	7,45	0,64	0,16

Тіло лісової куниці (жовтодушки) видовжене, сильне та гнучке (рис. 8, 4, 30). Відносно невелика, але видовжена голова звужена спереду (морда гостра). М'які подушечки (мозолі) на морді добре розвинуті, голі і сполучені з верхньою губою вузькою середньою лінією. Губи тонкі, всіяні довгими вібрисами; щелепи сильні, зуби досить гострі. Очі середніх розмірів, жваві, рухливі, захищені повіками. Майже трикутні вуха коротенькі, злегка закружені біля верхівки і помітно виступають з хутра.

Слух, нюх, зір чудово розвинуті: звір сприймає незначні шерехи з відстані понад 100 м (Fгіс, 1961), добре бачить у темряві, відчуває здобич



Рис. 30. Куниця лісова.

або наближення ворога. Шукаючи поживу, він частіше користується слухом і нюхом, ніж іншими відчуттями.

Довга, м'ясиста та рухлива шия непомітно переходить у сильний тулуб. П'ятипалі пальцевидні дужі кінцівки на фоні гнучкого і довгого тулуба короткі: довжина передньої кінцівки у самців 161—171 (166) мм, кисть самців 63 мм, самок — 45—58 (51,5) мм; задньої кінцівки у самців 190—248 (215,5), у самок — 177—210 (188) мм. Опорна площа обох кистей самців досягає 40,0—64 см², задніх лап — 38—74; чотирьох лап — 78—130 см². Вагове навантаження на 1 см² підошви становить 10—14 г. У куниць Кавказу взимку площа підошви кисті дорівнює 22,1 см², ступні — 19, чотирьох лап — 83,1 см². Навантаження на 1 см² підошви становить 15,2 г, тобто вдвічі менше, ніж у кам'яної куниці (Рябов, 1959). Опорна площа кистей самців північних районів СРСР дорівнює 64 см², усіх лап — 140 см². На 1 см² поверхні лап припадає 10,7—12,5 г вагового навантаження (Насимович, 1948). Отже, жовтодушка краще пристосована до пересування в глибокому снігу. Її видовжені пальці озброєні довгими, сплюсненими, гострими і зігнутими кігтями (світло-рогового кольору). Кінцівки вкриті густим, але значно коротшим волоссям, ніж тулуб. Лише окремі горбки-мозолі підошви і виступи останніх суглобів пальців голі (рис. 31), але взимку і вони майже сховані під хутром. У основі середнього пальця є глибоко розділений трилопатево-серцевидний мозоль, а в основі великого пальця (поблизу зап'ястка) — округлі мала і велика подушечки.

Горлова пляма не досягає передніх лап, як у білoduшки. Хвіст (17—20 хребців) нем'ясистий, довгий (дорівнює половині довжини тіла), пухнастий, розкішний, з довгими і цупкими остями (на кінчику до 100—110 мм).



Рис. 31. Праві кисть (1) і стопа (2) кунци лісової. $\times 0,9$.

У лісової кунци є підхвостові залози (між статевим і анальним отворами — 40×8 мм), які виділяють густу із сильним запахом рідину, але остання відлякує значно слабше, ніж така рідина у тхорів. До того ж кунця майже ніколи її не випорскує. Сосків 4 (2 + 2).

Зуби жовтодушки порівняно з розмірами черепа більші, ніж у інших представників роду, і відрізняються дрібними ознаками. Жувальний апарат і зубна система завдяки всеїдності пристосовані не лише до хватання здобичі, а й до розтирання рослинної поживи (ягід і плодів), тому зубні ряди видовжені.

Верхні різці відокремлені від ікол проміжками, які дорівнюють ширині перших двох різців ($2-2,5$ мм) (рис. 32). Коронки їх високі, сплюснені з боків (довжина вдвічі більша за ширину). Третій різець досягає половини висоти ікла і на 2 мм вищий від другого різця. Він ззовні має западину, яка заходить на основу стрижня і, коли щелепи зціплені, взаємодіє з внутрішньою поверхнею стовбура нижнього ікла. Різці нижньої щелепи дрібніші і щільно розміщені між іклами прямим рядом. Коронки їх двороздільні, зовнішня лопать менша. Другі різці часто бувають відтиснуті назад, а треті — наперед від середньої лінії ряду, тому коронки їх розміщені похило спереду кореня другого різця.

Верхні ікла на 2—3 мм вищі за нижні. Діаметр їх біля альвеоли дорівнює половині ширини піднебіння між іклами. Стовбур ікла має один передньовнутрішній поздовжній гребінь, який в основі дугоподібно загинається назад всередину, до основи заднього гребеня.

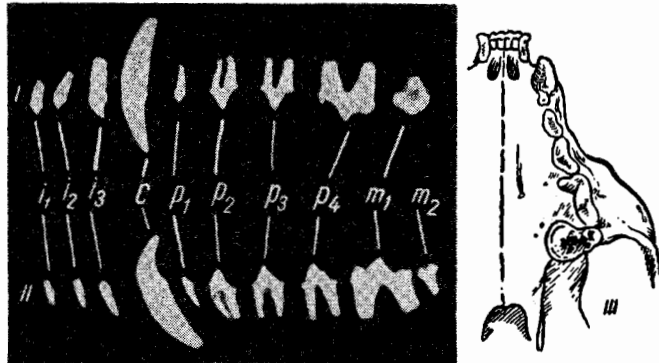


Рис. 32. Зуби кунци лісової:

I — верхній лівий ряд, II — нижній лівий ряд ($\times 0,75$); III — ліва верхня щелепа. ($\times 0,9$).

Комірець ледве помітний. Нижні ікла слабші, основи їх стрижнів спрямовані наперед. Емалева поверхня гребеня, зокрема в основі, поздовжньо-зморшкувата. Комірець з боку рота значно більший.

Перший передкутний зуб верхньої щелепи більший, ніж у білoduшки. Він міститься в середній лінії ряду, а його коронка напівциліндрична із слабкорозвинutoю вершиною і майже дорівнює разом узятим коронкам першого і другого верхніх різців. Другий (двукореневий, трикутний) передкутний зуб стиснутий з боків, вершина його розміщена в передній частині (площа коронки втричі більша, ніж у першого зуба). При розгляді зуба знизу, форма його сплюснено-еліпсоїдна, рівна або інколи ввігнута ззовні і завжди опукла з боку рота.

Третій передкутний зуб більший за другий, видовжена коронка ззовні ввігнута, а із середини досить опукла; найбільша ширина зуба позаду середини (діагностична ознака виду). Четвертий передкутний верхній (хижий) зуб довгий, вузький, масивний. Спереду він має широкий внутрішній талон (завширшки майже дорівнює зовнішній різальній частині коронки). Ця лопать з боку рота несе конічну вершину, яка від основної поверхні зуба відокремлена сідловиною (западиною). Спереду основної різальної поверхні коронки є високий

($\frac{5}{3}$ довжини коронки) метакон, позаду — вдвічі нижчий паракон, які між собою з'єднані ввігнутих гострим гребенем і кутовидною комісурою. Передній край метакона навкіс зрізаний назад, а задньозовнішній — прогнутий. Передній край метакона з добре виявленим поздовжнім вістрям; його навкіс похила зовнішня поверхня має добре помітний комірець. Метакон і паракон з'єднані кутоподібною комісурою.

Перший (однокореневий, циліндричний) передкутний зуб нижньої щелепи малий, міститься в середній лінії зубного ряду (зрідка буває затиснутий сусідніми зубами). Вершина другого передкутного розміщена спереду. Третій зуб подібний до другого, але вершина його лежить ближче до середини; горбок позаду трохи вузкий, інколи відсутній. Розміри другого, третього і четвертого зубів зростають послідовно. Четвертий нижній передкутний значно довший третього. На середині заднього краю зовні основної вершини він має незначну, але добре помітну додаткову вершину. Усі передкутні обох щелеп беруть участь у розрізанні поживи.

Досить сплюснена велика двалеча, грушовидна поверхня коронки верхнього кутнього майже така, як площа хижого зуба; довжина майже у півтора раза менша за ширину зуба (остання дорівнює зовнішній довжині великого хижого зуба); звуження коронки добре помітне. Внутрішня розширена лопать і задній край зуба розміщені під прямим кутом до лінії зубного ряду. Зовнішня частка коронки має дві невеликі вершини — паракон і метакон (останий майже вдвічі менший, з віком стирається). Зовнішній край коронки загнутий; спереду є великий, а позаду незначний вигин, між якими ледве помітна западина. У зоні звуження передня частина коронки несе серпувато-гребенеподібний протокон з двома вершинами. У окремих зв'язках в зоні перемички поблизу заднього краю коронки є гіпокон. В інших місцях поверхня коронки зморшкувата. Комірець кутнього зуба низький (добре помітний біля внутрішнього краю коронки). Перший кутній (великий хижий) зуб нижньої щелепи значно довший і більший, ніж четвертий передкутний. Коронка його загострена спереду, широка позаду, загнута всередину: довжина приблизно в 2,5 раза більша за ширину. Різальна частина зуба складається з нерівних трикутників. Передній край параконіда майже вертикальний; його задня комісура з'єднана з передньою комісурою протоконіда. Метаконід редукований до задньовнутрішнього паростка основи протоконіда (діагностична ознака роду); його площа становить шосту частину протоконіда. Позаду згаданих двох вершин є низька, розширена задня п'ятка, яка має вигляд півкола з підвищеним вістрям. Останнє на задньому краї утворює горбок, відокремлений від основи протоконіда мілкою кутовидною заглибиною. Розмір задньої п'ятки перевищує половину поверхні різальної частини коронки. Низька плеската коронка кутнього зуба нижньої щелепи з ледве помітним зовнішнім вістрям і низьким заднім внутрішнім гребенем. За формою і розмірами вона така, як п'ятка першого кутнього зуба.

У жовтодушки бувають зубні аномалії: зникнення перших передкутніх зубів (табл. 21), зокрема з нижньої щелепи (понад 5% досліджених особин); рідше — з верхньої (2—2,9% у самців, 0,9—1,84% у самок). Зовсім рідко не вистачає в зубному ряду наступних трьох (2, 3, 4-й) передкутніх зубів. У старого самця верхні ліві, третій передкутній і великий хижий зуби були зламані і альвеоли заросли. Інший самець втратив обидва перші кутні (великі хижі) і першого лівого передкутного нижньої щелепи. З різців у одного самця не виявлено обох нижніх третіх, а у самки — першого правого.

Таблиця 21

Щелепа	Різці			Ікло	Передкутні				Кутні	
	1-й	2-й	3-й		1-й	2-й	3-й	4-й	1-й	2-й
С а м ц і										
Верхня ліва	0	0	0	0	14	3	1	1	0	—
Верхня права	0	0	0	0	10	2	0	0	0	—
Нижня ліва	0	0	1	0	25	0	0	0	1	0
Нижня права	0	0	1	0	24	4	0	0	1	0
С а м к и										
Верхня ліва	0	0	0	0	8	0	0	0	0	—
Верхня права	0	0	0	0	4	0	0	0	0	—
Нижня ліва	0	0	0	0	25	1	0	0	0	0
Нижня права	1	0	0	0	19	0	0	0	0	0

Серед 495 черепів самців зубів не вистачало у 53 (10,9%): пр, л : i_3 , пр : $p_1 = 1$; пр, л : P^1 , $p_1 = 1$; пр, л : p_1 , пр : $P^1 = 1$; пр : p_1 , л : $P^1 = 1$; пр : P^1 , л : $p_1 = 1$; пр, л : P^1 , $p_1 = 8$; л : $p_1 = 11$; пр : $p_1 = 10$; пр, л : $P^1 = 4$; л : $P^1 = 5$; пр : $P^1 = 2$; пр : $p_2 = 2$; л : $P^2 = 1$;

пр, л : P¹, л : p₁ = 1; пр : p₁, p₂ = 1; пр, л : P², л : p₁ = 2; пр : p₂, пр, л : p₁, л : P¹ = 1;
 л : P³, P⁴ = 1; пр, л : m₁, л : p₁ = 1 (табл. 21).

Серед 437 черепів самок зубів не вистачало у 53 (12,1%): пр : l₁, p₁ = 1; пр, л : p₁ = 14;
 л : p₁ = 6; пр : p₁ = 11; л : P¹ = 4; пр : P² = 3; л : p₁; л, пр : P¹ = 1; л : p₁, пр : P¹ = 2;
 пр, л : p₁, л : P¹ = 2; л : p₁, p₂ = 1.

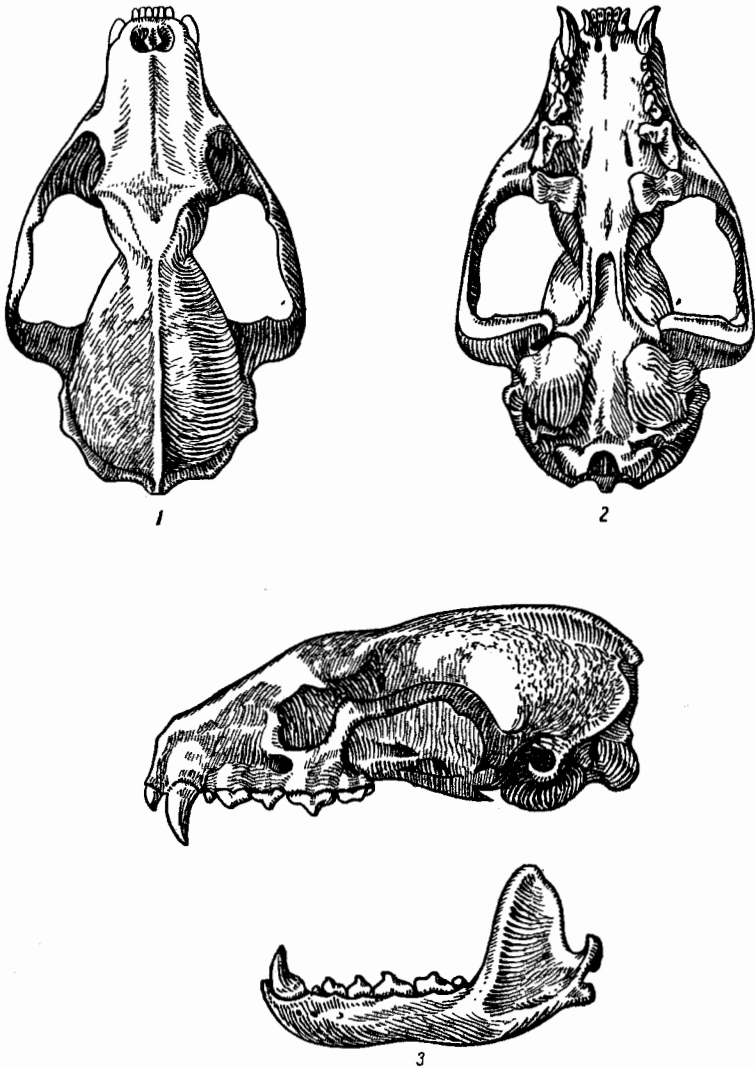


Рис. 33. Череп куниці лісової:
 1 — зверху, 2 — знизу, 3 — збоку. × 0,8.

Отже, у лісової куниці зубні аномалії зустрічаються не так часто, як у кам'яної (у останньої відповідно 34,7 і 31,3%). Згідно з літературними даними, випадання деяких зубів відмічається також у інших представників роду: у американської куниці процент особин з неповним рядом зубів коливається від 10 (Hall, 1940) до 27 (Marshall, 1952). Зуби бувають відсутні з двох причин: частіше не розвиваються зовсім, рідше ушкоджуються. Випадання перших передкутніх свідчить про стародавність виду і темп еволюції. У більш стародавніх видів тенденція до зникнення перших передкутніх виявляється частіше.

Череп лісової куниці довший, вужчий та вищий, більш гладенький (показник мозку 4,08) і не такий масивний, як у кам'яної (рис. 33). Тому моз-

кова коробка більша (висота становить $\frac{5}{6}$ мастоїдної ширини), що зумовлено великою активністю жовтодушки і напівдервним способом життя. Згадані ознаки змінюються з віком тварини; у дорослих — череп більш видовжений і не такий кутуватий, як у молодих (у останніх він за формою ближче стоїть до черепа кам'яних куниць). Лицевий відділ видовжений: відстань від підочного отвору до заднього краю ікла значно перевищує половину відстані

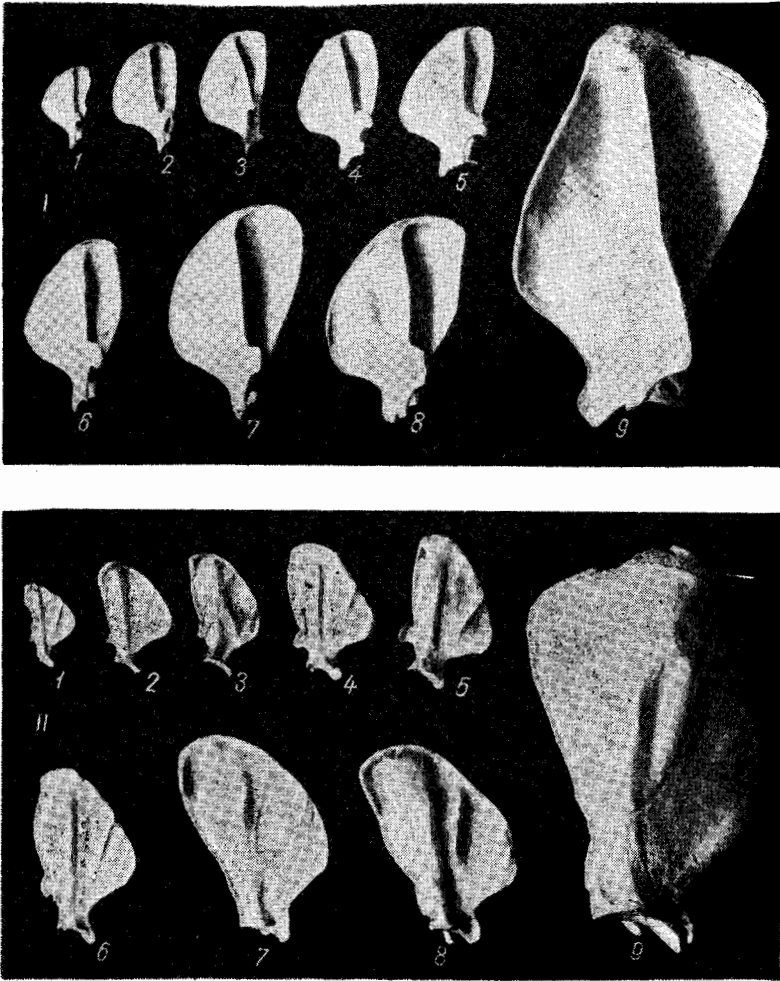


Рис. 34. Лопатки:

1 — ласки звичайної, 2 — горностая, 3 — перев'язки, 4 — норки звичайної, 5 — тхора степового, 6 — тхора лісового, 7 — куниці кам'яної, 8 — куниці лісової, 9 — борсука; I — латерально, II — медіально. $\times 0,75$.

між кінцями заорбітальних відростків. Ширина мозкової коробки трохи перевищує її висоту. Носова і міжочна ділянки вужчі і довші, ніж у білодушки, а верхній профіль носового відділу спадає більш помірно. Носові кістки посередині звужені в меншій мірі. Ширина носової (ростральної) частини черепа менша за ширину міжочної ділянки. Показник зору у лісової куниці більший (0,23 і 3,44), ніж у соболя (0,21 і 3,13), що пов'язано з напівдервним способом життя. Масивні вилиці сильно загнуті вниз позаду їх середини, розставлені вужче, ніж у кам'яної куниці, і повільно розширюються. Верхній профіль черепа сплющений за орбітами і більш стрімко спадає ззаду. Рострум знижується під кутом 20° ; незначний прогин помітний поблизу середини носа. Мозкова коробка видовжено-овальна (дов-

жина майже дорівнює ширині або трохи її перевищує). Стріловидний гребінь у старих особин спереду низький, ззаду високий і звисає на потилицю. Дно коробки просте. Показник слуху менший (0,13 і 5,77), ніж у соболя (0,18 і 7,0). Слухові барабани помірно опуклі, гладенькі, їх контури ширококоловидні: поздовжній діаметр більший за поперечний. Слухові трубки широкі та короткі. Відстань між барабанами майже дорівнює їх діаметру (без трубок). Піднебіння досить вузьке (ширина між кутніми зубами майже у 1,5 раза більша поперечного діаметра кутнього). Різцеві отвори овальні (найвужчі позаду), дрібніші, ніж у кам'яної куниці. Між передкутніми зубами піднебіння розширюється: в зоні великих хижих зубів воно вдвічі ширше, ніж між кутніми. Далі до задньопіднебінної вирізки воно знову звужується. Короткий зубець цієї вирізки низький, нерідко відсутній (у 25% особин), тому не може бути діагностичною ознакою виду.

Заорбітальна зона черепа лісової куниці дещо різкіше звужена, ніж у тхора, горностая, ласки. Її ширина дорівнює половині ширини мозкової коробки. Заорбітальні відростки короткі, але добре розвинуті. Рострум довший, ніж у горностая і тхора. Устя передочного отвору розташоване на передньому краї хижого зуба і під переднім краєм орбіт.

Статеві мішлості черепа, зубної системи і жуваального апарату добре виявлені. Череп самки відрізняється від черепа самця дрібнішими розмірами, слабшим розвитком гребенів, вкороченістю носової частини, вужчим розміщенням вилиць, меншими розмірами носового отвору, вужчим черепом над іклами, а також дрібнішими зубами. Вікова мінливість черепа також значна. У молодих звірків слабше розвинуті заорбітальні відростки, більша ширина заорбітального проміжку лобових кісток, більша величина мозкової коробки, відсутні гребені, вужче розміщення вилиць, кругліші, короткі і здуті слухові барабани, які, крім того, ширше розставлені.

Слід підкреслити, що морфологія скелета маловивчена і детальні анатомічні описи куниць відсутні (Andrias, 1961). Хребців у лісової куниці 47—51 (табл. 22), з них шийних — 7 (але у 3 самців і 1 самки було по 8), грудних — 10 (у 6 самців з 16 було по 11); поперекових — 9 і 10; крижових — 3 (але 3 самці і 1 самка мали лише по 2); хвостових хребців у самців 17—20, у самок — 17—18, тимчасом як у середньоросійських куниць — 20—22. Отже, перший і останній грудні і поперекові інколи набувають ознак хребців попереднього або наступного відділів.

Таблиця 22

Відділ хребта	Виявлено хребців	У скількох особин з досліджених	
		16 самців	8 самок
Шийний	7	13	7
	8	3	1
Грудний	10	10	8
	11	6	—
Поперековий	9	9	2
	10	7	6
Крижовий	2	3	1
	3	13	7
Хвостовий	17	7	7
	18	2	1
	19	4	—
	20	2	—

Лопатка плоска, трикутна (рис. 34), передостна ямка вузька, сильно розширена ззаду. Лопатковий гребінь добре розвинутий, виступає в напрямку заостної ямки і несе метакроміон з відростком з шершавою ділянкою для фіксації м'язів. Вторинний гребінь лопатки відсутній. Відросток акро-

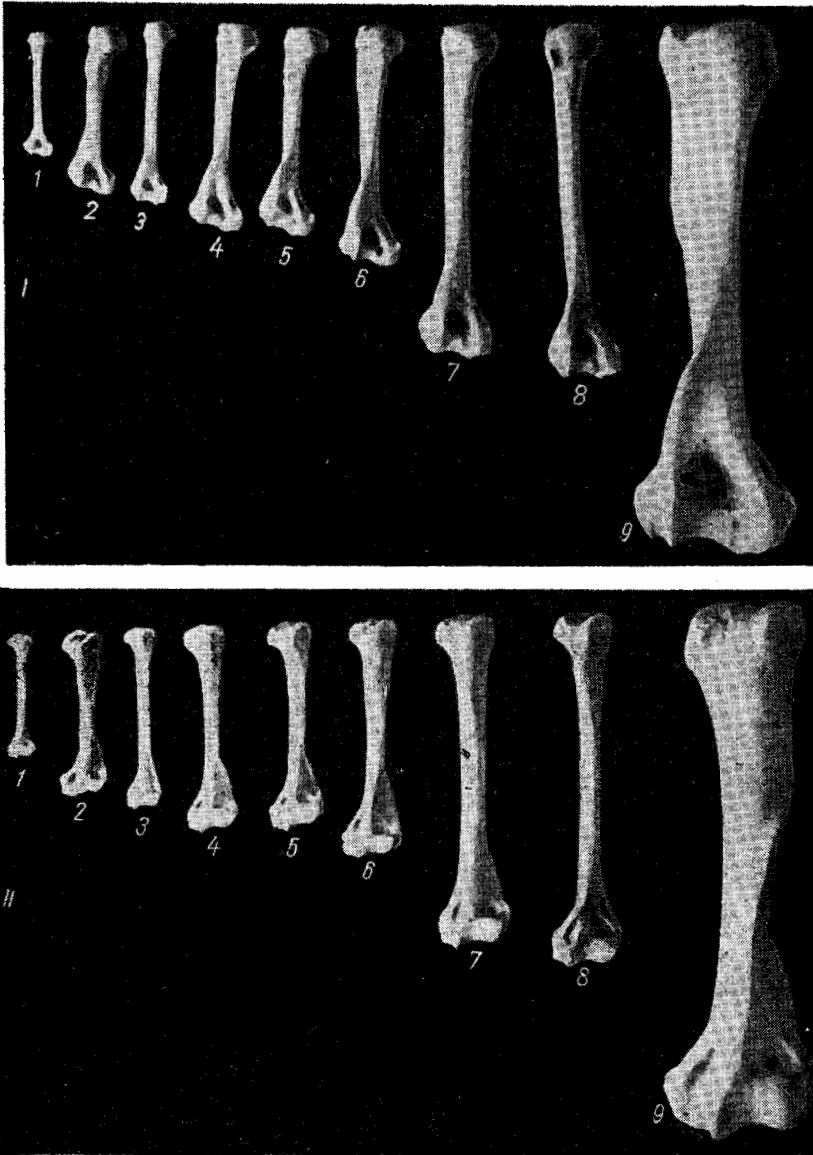


Рис. 35. Плечові кістки:

1 — ласки звичайної, 2 — перев'язки, 3 — горностая, 4 — норки звичайної, 5 — тхора степового, 6 — тхора лісового, 7 — куниці кам'яної, 8 — куниці лісової, 9 — борсука; I — волярно, II — дорсально. $\times 0,66$.

міона гострий. Довжина лопатки від кінця дзьобовидного відростка до заднього краю у самців 45,9—50,1 (48,5) мм, у самок — 35,9—48,3 (42,7) (Andrias, 1961).

Стрижень плеча (рис. 35) сильно зігнутий спереду, менше стиснутий у латерально-медіальному напрямку і не такий масивний, як у видри. Довжина плеча у самців 72—77,6 (74,7) мм, у самок — 58,6—73,6 (66,2);

у кам'яної куниці відповідно 63,8—68,7 (66,8) і 59,2—65,3 (62,4) мм. Променева кістка коротка і відносно міцна, проксимальна головка розширена — в меншій мірі пристосована до бігання. Довжина її у самців 57,5—63,1 (60,6) мм, у самок — 44—59,5 (53,4); у кам'яної куниці відповідно — 48,1—53,8 (52,3) і 45,7—50,7 (48) мм.

Масивна ліктева кістка сплюснена з боків на проксимальному кінці і округла в дистальній частині. Зап'ясток складається з семи клиновидних кісток і променя сезамовидної кістки, його проксимальний ряд утворений човноподібною, місяцевою, клиновидною, бобовидною і променем сезмоїда. Дистальний ряд зап'ясткових кісток складається з трапецієвидної великої винної і гачкуватої. Тазовий пояс має також свої особливості (рис. 5, 6). Стегнова кістка видовжена (рис. 36).

Статева кістка у термінальній частині на кінці злегка зігнута дугою. У молодих самців кільце відкрите спереду. Вага, довжина і діаметр статевої кістки змінюються з віком (діагностичні ознаки) (табл. 23). Вагові показники внутрішніх органів такі (в г):

	Самці	Самки
Серце	7,7—15,5 (10,82)	4,4—8,0 (6,63)
Легені	10,2—27,0 (19,0)	6,5—16,0 (10,5)
Трахея	3,5—4,7 (4,1)	
Печінка (2—3 великі частки і 5—4 — малі)	24—67 (37,7)	19,0—36,8 (24,25)
Селезінка	1,1—5,3 (2,7)	2,05—2,7 (2,37)
Нирки	5,2—10,4 (8,2)	4,6—7,0 (5,4)

Вгодованість взимку завжди вища у самців. Так, у 4 самців жирові відкладення важили 20—47 (32,2) г, у одній самки з 8 досліджених — 17,2 г. Більшість самок, зокрема молоді, були худі.

Таблиця 23

Місце і дата здобуття тварини	Вік, місяці	Вага, г	Довжина, мм	Діаметр, мм		Стан кільця на кінці бакулума
				в основі	на кінці	
Сумська обл., Стара Гута, 12.XII 1960 р.	8—8,5	0,15	38,5	2,4	1,9	Замкнене
Київська обл., Залісся, 27.II 1962 р.	11	0,15	38,7	1,8	1,6	Незамкнене
Полтавська обл., Диканька, 19.III 1962 р.	12	0,16	37,0	2,7	1,7	»
Волинська обл., Берестянське л-во, III 1962 р.	22,5	0,25	41,0	3,2	1,9	Замкнене
Ровенська обл., Зарічне, 18.III 1963 р.	23,5	0,27	43,8	3,0	2,0	Незамкнене
Закарпатська обл., Луги, 10.II 1963 р.	34,2	0,25	42,5	3,4	1,8	Замкнене
Київська обл., Киданівка, 20.III 1963 р.	36	0,25	44,6	3,1	2,0	»
Полтавська обл., Диканька, 31.III 1962 р.	36	0,23	42,7	2,6	1,8	»
Київська обл., Медвин, 23.III 1963 р.	36	0,27	43,5	3,2	1,9	»
Полтавська обл., Диканька, 31.III 1962 р.	48	0,36	44,3	3,3	2,1	»
Львівська обл., с. Івана Франка, 17.III 1962 р.	96	0,33	43,0	3,5	2,1	»

Довжина стравоходу становить у самців 245—260 (252, 7) мм, у самок — 197—231 (219,6); шлунка відповідно — 50—141 (98,0) і 70—97 (80,6); кишечника — 1634—2350 (2202,7) і 1620—2003 (1773) мм. Порожній шлунок важив у самців 9,1—10,3 (9,8) г, у самок — 8,8; кишечник у самців — 24,8—32,8 (28,8) г. Об'єм шлунка залежить від наповнення: довжина великого згину у самців 60—115 (79) мм, у самок — 70—97 (80,6); відстань від малого до великого згину відповідно — 47—63 (56,0) — 40—56 (48) мм. Вміст шлунка становив у самців 13—96 (45,21) г, у самок — 2—45 (20,0), кишечника відповідно — 5—26 (16,6) і 1,5—18 (8,7) г.

Тіло лісової куниці вкрите м'яким, густим і довгим хутром (на голові і лапах коротке) трьох категорій: направляюче, остьове і підшерстя. На 1000

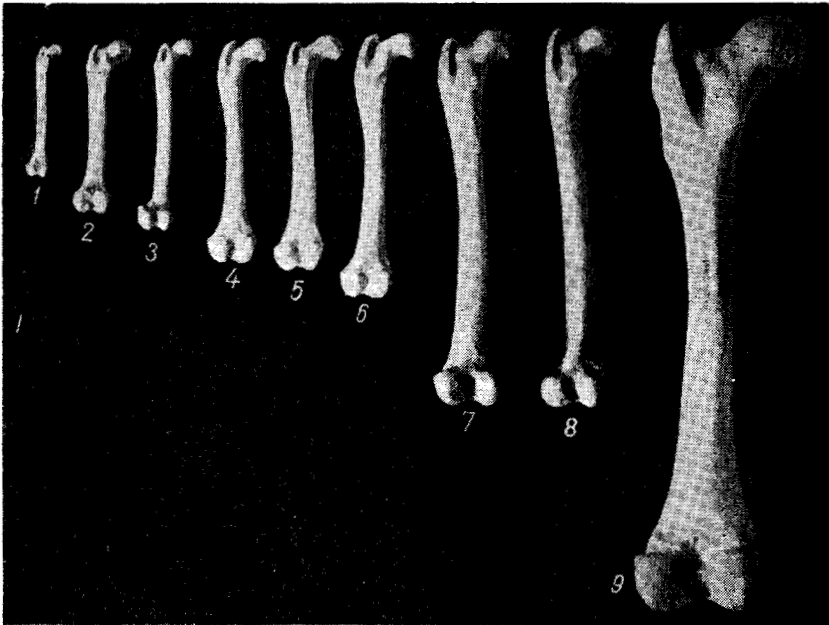
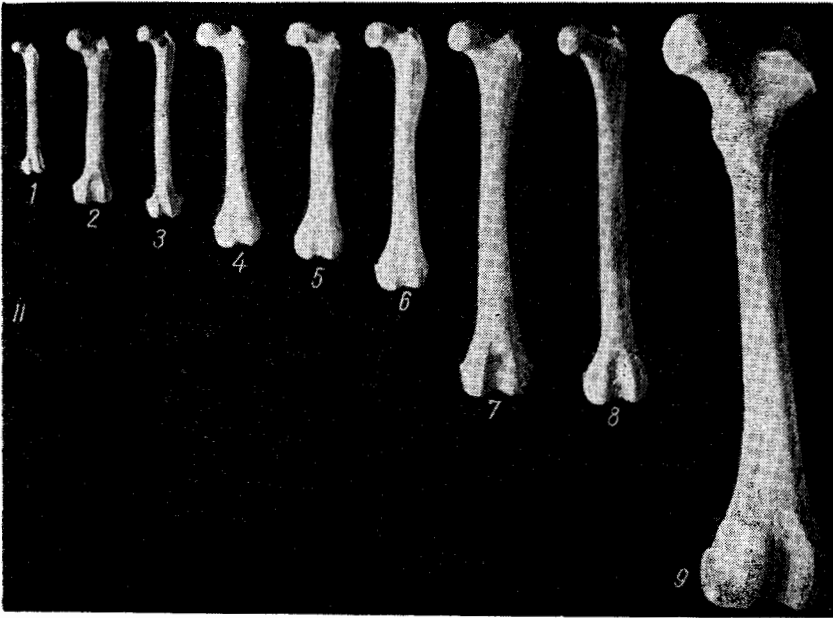


Рис. 36. Стегнові кістки:

I — ласки звичайної, *2* — перев'язки, *3* — горностая, *4* — норки звичайної, *5* — тхора степового, *6* — тхора лісового, *7* — куніці кам'яної, *8* — куніці лісової, *9* — борсука; *I* — плантарно, *II* — дорсально. $\times 0,64$.

волосинок підшерстя припадає 190—250 остьових і 5—6 направляючих. На 1 см² припадає 7500, взимку 13 500 волосинок. Цілком сформоване волосся — двошаровий роговидний утвір, що складається з кіркового і серцевинного шарів. Згідно з гістологічними дослідженнями Є. А. Павлової (1951), в кірковому шарі ості є такі зони: прикоренева з видовжених лусочок; стрижень із справжніх лусочок; перехідна від стрижня до грани, вкрита ромбуватими лусочками; грана, вкрита широкими лусочками, і верхівка волосся з кільцевими лусочками (рис. 38).



Рис. 37. Вікова мінливість статевої кістки (os penis) кунци лісової, вигляд з лівого боку. $\times 0,78$.

1000—1200 мк. В цьому місці кірковий шар завтовшки 12—16 мк, а діаметр серцевинного каналу — 10—12. У грані кірковий шар завтовшки 20—30 мк, а діаметр каналу — 65—75. На відстані 800—900 мк від верхівки волосся канал серцевини замкнений. Майже по всій циліндричній частині стрижня серцевинні клітини розташовані одним шаром; в основі вони дрібні, далі збільшуються біля потовщеної частини стрижня, двошарові, а в грані чотири-, п'ятишарові.

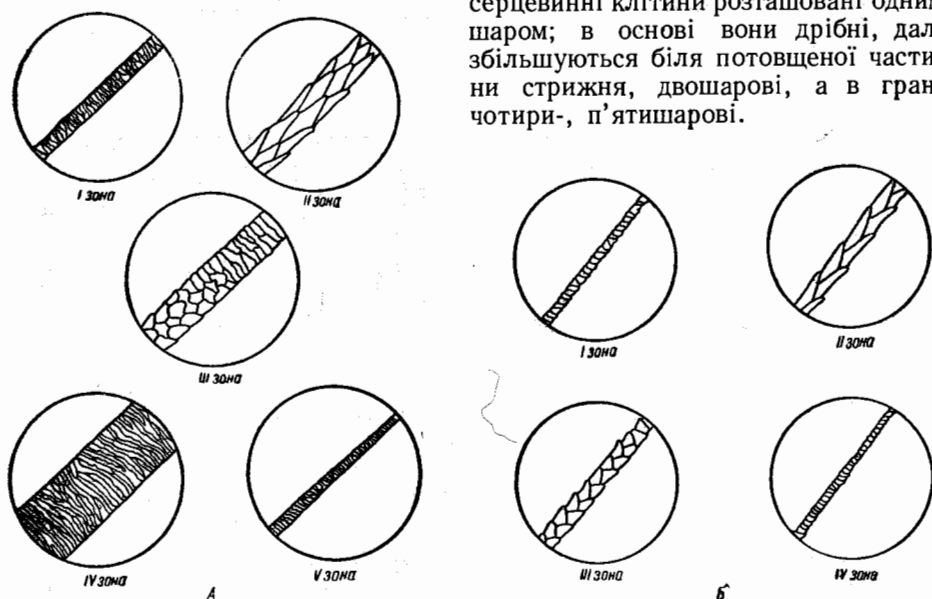


Рис. 38. Будова кутикули волосся соболя:

А — остьового, Б — підшерстя; I зона — основа (втягнуті в довжину луски), II зона — стрижень (звичайні луски), III зона — перехід від стрижня до грани (ромбуваті луски поступово звужуються), IV зона — грана (розширені луски), V зона — кінчик (кільцеваті луски) (за Є. А. Павловою, 1951).

Зимове остьове волосся завдовжки 36—38 мм і завтовшки 75—90 мк. Серцевинний канал одношарового циліндричного стрижня починається на відстані 750—800 мк від луковичі. Ближче до грани серцевина двошарова, а в грані три-, чотиришарова. Товщина кіркового шару в основі волосся 8—10 мк, діаметр серцевини — 6—10 мк; у грані кірковий шар завтовшки 12—16 мк. Серцевинний канал закривається на відстані 850—900 мк від верхівки волосинки.

Підшерстя літнього хутра 11—12 мм завдовжки і 15—16 мк завтовшки. Серцевинний шар однорідний. У підшерстя, що закінчило ріст, серцевинний канал починається на відстані 1400—1800 мк від луковиці, верхівка волосся на 600—700 мк також позбавлена серцевинних клітин.

Підшерстя зимового хутра майже вдвічі довше (22—22,5 мм), але тонше (14,5—15 мк) від літнього. Серцевинний одношаровий канал (діаметр 4—6 мк) починається на відстані 920—1000 мк від луковиці. Кірковий шар в основі 3—4 мк, верхівка волосся віддалена від каналу на 650—750 мк. Протягом зими і літа ніяких змін у волоссі, крім зношування верхівок, не відбувається. У ростучого волосся серцевинний канал досягає луковиці; після припинення росту він замикається і клітини роговіють. Лише у нижній частині луковиці зберігаються живі клітини (рис. 39). Отже, після припинення росту зв'язок волосся з шкірою механічний, наступний ріст такого волосся неможливий. Саме цим і пояснюється той факт, що влітку (із середини липня) і взимку (з початку листопада) довжина волосся лишається сталою. Отже, будова літнього і зимового хутра різна. Линяння відбувається шляхом випадання усього старого волосся і виростання нового, відмінного за своєю будовою.

Весняне линяння — повна заміна зимового волоссяного покриву літнім — вивчене у куніць досить ґрунтовно. Спочатку літнє волосся підростає на кінчику морди і нижній частині кінцівок, далі на голові і плечах, боках і спереду хребта і, нарешті, на задній частині, озадку і хвості. У ялових самок линяння закінчується на 8—10 днів раніше, ніж у самців; у вагітних і виснажених самок воно затримується. Строки настання весняного линяння в різних частинах ареалу лісової куніці різні. У центральних районах Європейської частини СРСР воно відбувається у травні (Сабанєєв, 1892), але ще у березні шкурка втрачає свої хутрові якості (Сатинський, 1931). У Московській області (Старков, 1941; Павлова, 1951) линяння відбувається з березня до червня, початку липня і триває 3—3,5 місяця, причому в березні — квітні звірки линяють повільно, у травні — швидко, у червні цей процес згасає і закінчується лише перед гоном. В околицях Києва (урочище «Теремки»), парку «Олександрія» (Біла Церква) перші ознаки весняного линяння куніць (лісових і кам'яних) настають наприкінці лютого або в березні (1965 р.), залежно від зимово-весняних погодних умов. Такі ж строки линяння спостерігаються в західних районах УРСР, причому у лісових куніць воно настає днів на 10 раніше, ніж у кам'яних. У вагітних білодушок линяння починається після народження малят, наприкінці квітня.

В цей час хутро світлішає, тьмяніє, рудіє, а спереду й рідшає. У самця, здобутого біля с. Медвина Київської обл. 23.III 1963 р., хутро було тьмяне, підшерстя почало звалюватися. З квітня підшерстя значно звалюлося, волосся порідшало. У вольєрах початкова стадія линяння тварин відмічена 20 березня; 10—15 квітня підшерстя рідке на боках, загривку і лапах, а незабаром і на всій передній частині шкіри. В останній декаді квітня на морді, голові і за вухами з'явилися невеликі плями літнього волосся; на передній частині тулуба хутро зріджене, верхівки остьових волосинок позламувалися, старе підшерстя звалюлося на боках, у пахах, на загривку, за вухами;

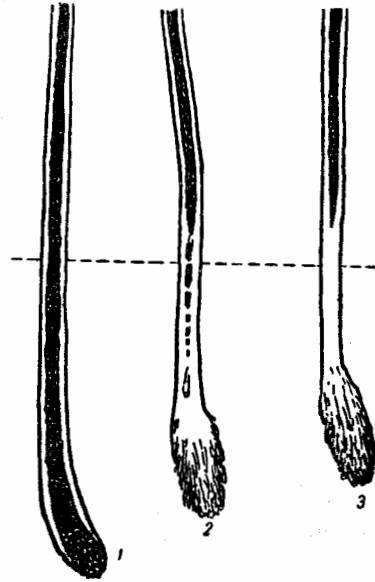


Рис. 39. Стадії розвитку волосся соболя:

1 — ростуче, 2 — перед припиненням росту, 3 — ріст закінчився (за Є. А. Павловою, 1951).

зріділа ость на кінчику хвоста. На початку травня зимове хутро на передній частині тулуба настільки зріділо, що на голові й загривку з'явилися великі пліщини, тимчасом як на задній частині тіла зимове хутро ще збереглося. На 10—15 травня воно було ще й на спині, але ріденьке, боки вже вкрилися підростаючим літнім волоссям. Нове хутро значно виросло на голові і нижніх частинах кінцівок. На хвості зріділа ость. На початку червня де-не-де збереглося зимове хутро, але сильно побите. У самок вилиняло волосся на морді, голові, передній частині тіла і лише на озадку та хвості зрідка висіли клапти підшерстя і зріджених остей. У самця ще з початку травня і до червня лишалось звялене підшерстя і рідка ость на боках і спині. В першій декаді червня у нього в значній мірі зник зимовий покрив і скрізь по тілу було видно підростаюче літнє, темніше, волосся. Отже, наприкінці травня у самок, а у самців на початку червня відбувається інтенсивне випадання зимового волосся і ріст літнього. В цей час нове хутро ще коротке, із залишками звяленого підшерстя і рідких остей, особливо на боках, озадку і хвості.

За другу половину червня літнє хутро значно підростає, залишки зимового трапляються лише на задній частині тіла і хвоста. У липні ріст літнього хутра не припиняється; зимове волосся у вигляді окремих клаптів підшерстя зберігається на озадку і хвості. Воно механічно затримується на тілі, зчепившись із новим. Такі жмути різко виділяються більшою довжиною і світлим забарвленням на фоні короткого і темного літнього хутра.

Осіньне линяння відбувається мляво і не таке помітне, як весняне, але завжди повне. Рідке літнє волосся помітно швидко вкривається підростаючим густим і довшим зимовим. Перші ознаки осіннього линяння (йде від хвоста до голови) були помічені в серпні — зрідження волосся на стегнах, боках і озадку. У двох самок і самця линяння почалося 1 серпня. На озадку в основі хвоста з'являється остьове волосся, а потім підшерстя зимового хутра. В кінці першої декади вересня ость рідшає, а задній частині тулуба випадає. На хребті, озадку і стегнах підростає коротенький, але густий новий покрив, який на кінець вересня вкриває вже все тіло (літнє волосся зберігається як незначна домішка). На початку жовтня хвіст пухнастий, а тіло вкрите блискучим, щільним, але ще коротким (ранньоосіннього стандарту) хутром. На кінець жовтня, а в південних частинах ареалу до початку листопада відбувається остаточне формування підшерстя і ості пишного зимового волоссяного покриву (якість II сорту — на шії визріло, а хвіст не повністю пухнастий). В цей час волосся лише частково закінчує свій ріст (в основі закриваються серцевинні канали). Повне визрівання зимового хутра у лісової та кам'яної куниць настає наприкінці жовтня, а в південних районах, зокрема у білодушки кримської популяції,— навіть у листопаді. Повна заміна літнього хутра зимовим доведена не лише гістологічним дослідженням, а й методом забарвлення літнього волосся (Павлова, 1951). Встановлено, що: 1) літнє волосся за своєю будовою істотно відмінне від зимового; 2) літнє волосся — мертвілий утвір, його канал закритий; навіть верхня частина луковиці зроговіла, і тому воно не здатне відростати; 3) довжина літнього волосся (після припинення росту) стала; 4) перед початком підростання зимового хутра літнє волосся рідшає; 5) на окремих ділянках в період осіннього линяння спостерігається поступове випадання забарвленого волосся, аж до повного зникнення. Все це свідчить про наявність осіннього линяння.

Осіньне линяння в центральних районах Європейської частини СРСР відбувається із середини вересня до середини листопада; у північних районах воно закінчується наприкінці жовтня, взагалі ж триває з кінця серпня до листопада. В умовах Москви цей процес починається навіть у перших числах серпня, а закінчується наприкінці жовтня, на початку листопада.

Найбільш цінна шкурка куници в листопаді і на початку грудня. Самці линяють повільніше за самок, що народжували. У молодих звірят юве-

нальне линяння починається у двомісячному віці, а закінчується у чотири-, п'ятимісячному (в листопаді) і співпадає з осіннім линянням.

Забарвлення хутра лісової куниці змінюється залежно від пори року, стану здоров'я і віку тварини. Вивчення 398 шкурок, здобутих в мисливському сезоні 1949/50 р., показало наявність таких чотирьох типів забарвлення: світле, проміжне, темне, сіре. Варіаційною статистикою встановлено достовірні відміни у розподілі основних типів забарвлення серед самців і самок; в середньому переважають самці з проміжним забарвленням (59,9%), а самки з проміжним (41,3%) і темним (38,32%) (Voiřío, 1962).

Взимку у жовтодушки м'яке буро-димчасте або каштанове хутро, на тім'ї, навколо голих губ, носа і очей, на лобі і щоках — блискуче світло- або темно-сіро-буре. Вібриси блискучі, чорно-бурі, розміщені в кількка рядів; тонші і коротші щетинисті волосинки є під очима. На такому фоні вуха виділяються блідим полово-білястим забарвленням, яке властиве їх верхнім краям і внутрішнім частинам. Зовні вуха коричневі. На горлі і грудях чітко окреслена світла пляма, різко відмежована від сусідніх темних ділянок хутра. Форма і колір горлової плями мінливі. Найчастіше вона овальна, продовжується клином на груди та між основами передніх кінцівок, але не поширюється на них. Інколи вона охоплює лише горлову ділянку і досить рідко редукована до двох, трьох плям. Забарвлення горлової плями (три типи) змінюється від світлого вохряно-жовтого і оранжевого до білуватого з ледь помітним вохряно-жовтим відтінком. У темних, здебільшого дорослих, особин горлові плями незвичайно гарного вохряно-жовто-рожевого відтінку, чітко виділені прилеглим хутром. У світліших особин, найчастіше молодих та самок, горлові плями блідіші із слабшою вохряно-жовтою домішкою. Трапляються звірі з майже білою плямою, взимку яскравішою, ніж літом. Під час весняного линяння пляма темніє, нерідко набуває брудно-рудуватого і сірувато-білого кольору.

Тіло куниці зверху брунатно-полове з блідим полово-сірим, а іноді білувато-димчастим підшерстям. Довгі ості різкіше виступають посередині спини, блискучі брунатно-руді, інколи білясто-сріблясті з карміновим відблиском, що створює бурувато-руде забарвлення із сильним розвитком полово-сірої домішки, яка особливо переважає на боках, де підшерстя чіткіше виступає з рідких остьових волосинок. Взагалі нижня частина підшерстя полово-сіро-білувата з темним, синювато-ліловим відтінком. Інколи верхівки підшерстя рудувато-кармінові або світло-жовті. Середина черева і пахвина трохи темніші за боки, але помітно світліші, ніж спина. Взимку 1962 р. у Диканському лісі було здобуто стару куницю з рудим хутром. Розкішний пухнастий хвіст, як і спина, темно-каштановий, кінчик його забарвлений більш інтенсивно. Кінцівки і хвіст темніші за тулуб. Підшви вкриті густим і цупким волоссям, у якому майже сховані пальцеві і п'яткові мозолисті подушки. Кігті жовто-білі, інколи дуже відростають (до 35 мм).

Літнє хутро значно коротше, рідше і грубіше, ніж зимове. Загальний фон його темніший і створює враження темно-бурого забарвлення з фіалковим блиском остей, підшерстя трохи темніше, бурувате із слабким сіруватим відтінком. Хутро у самок ніжніше, ніж у самців; у старих особин — світліше, ніби сиве.

Поширення і систематика. Лісова куниця поширена в Європі і на заході Азії, на північ її ареал досягає північної межі лісів.

В СРСР на Кольському півострові вона доходить до 69° пн. ш.; на схід межа ареалу знижується по узбережжю Білого моря і йде через Архангельськ до пониззя річок Мезені, Кулою, Печори і на Уралі проходить між 65 і 66° пн. ш. Звідси круто на південь, східними схилами Уралу, відхиляється на південний схід, вздовж правого берега Тавди, і досягає 59° пн. ш. Далі межа різко повертає знову на північний захід, долиною Конди, у вигляді язика виступає на південний схід до 60° пн. ш. і прямує до Обі північніше 62° пн. ш. Лівим берегом Обі межа йде до Іртиша, перетинає його і до-

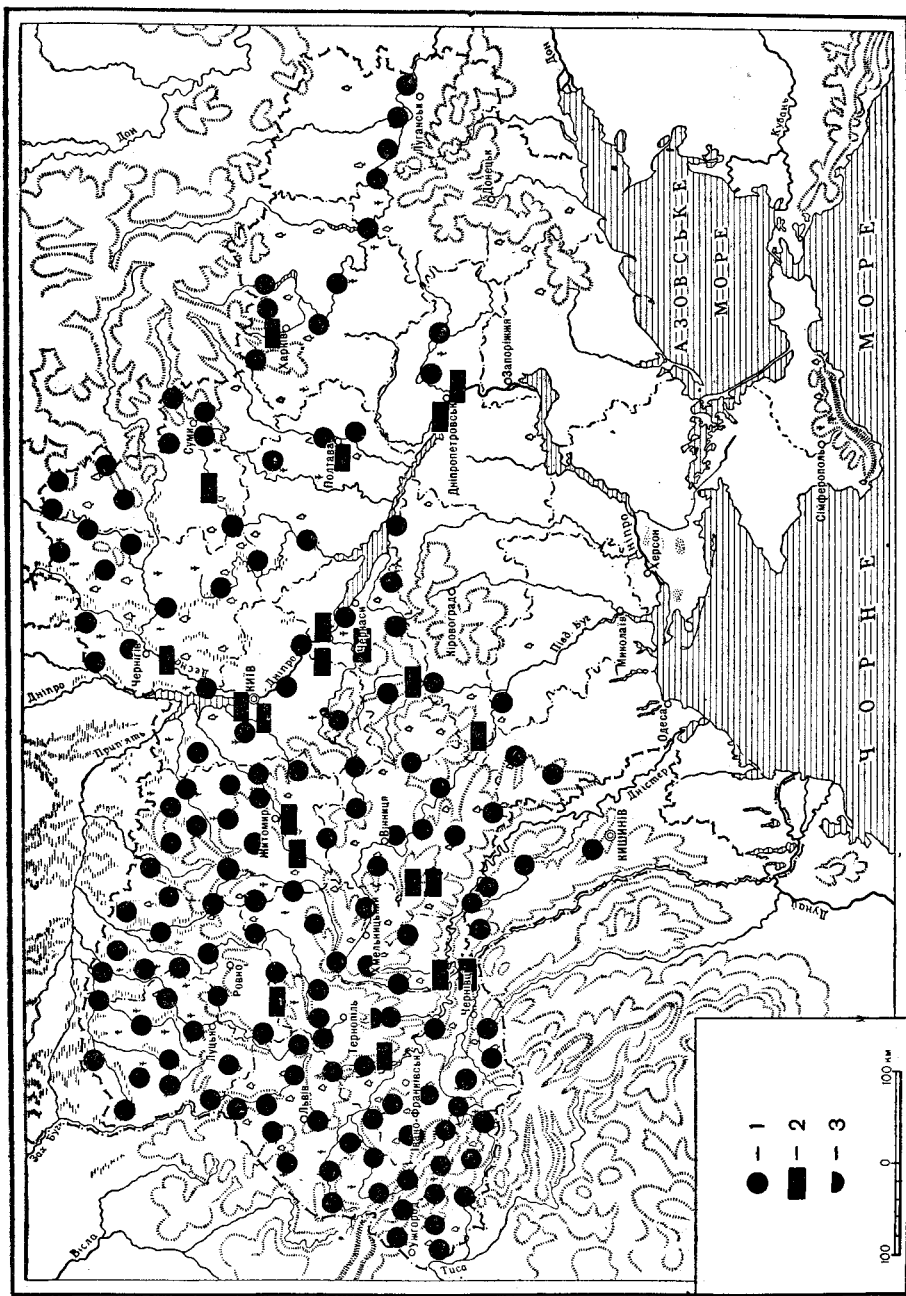
сягає на сході Васюгана, де куниця водиться поблизу Нижньоворотівських юрт. Південна межа у Західному Сибіру на широті 54° підходить до Уральського хребта. Водиться в Західно-Казахстанській обл., в заплавах р. Уралу. На захід межа ареалу іде південніше Оренбурга, Куйбишева і спускається на південний захід до південних районів Воронежської обл. (Шипов ліс), де куниця численна в Усманському і Куликівському лісах, звичайна в Хреновському лісі і все частіше виявляється в острівних лісах по р. Тихий Сосні, а в лісосмугах і заплавах лісах південних районів зустрічається зрідка (Павловський р-н Воронежської обл. і Кантемирівський і Радченський р-ни Кам'янської обл.) (Барабаш-Никифоров, 1957). На захід по заплавах Сіверського Дінця лісова куниця проникає далеко на південь (до гирла Деркулу), від Слов'янська на захід вона зрідка водиться в байрачних і заплавах лісах р. Самари у Павлоградському і Новомосковському р-нах Дніпропетровської обл., далі на захід межа її поширення проходить через самі південні форпости природних лісів на півночі Миколаївської і Одеської обл. В МРСР вона населяє центральні гірські лісові райони. Крім того, жовтодушка водиться у гірських лісах Північного Кавказу і Закавказзя.

За межами СРСР вона поширена у широколистяних і хвойних лісах всієї Західної Європи.

В УРСР, за С. І. Огньовим (1931), південна межа поширення лісової куниці йде від Волині до Житомира, різко спускається до Балти, а потім підіймається на північний схід південніше Києва через колишні Полтавську і Харківську губернії (карта IV). Влітку 1927 р. цього звіра було здобуто в лісі біля с. Пісчана на півночі Одеської обл. Вказана вона для колишніх Проскурівського, Летичівського, Вінницького і Кам'янець-Подільського повітів, а пізніше виявлена у Дунаєвському р-ні (біля Ушиці) Хмельницької обл. (Храневич, 1925). О. О. Мигулін (1938) повідомляє про знахідку її у Богуславському р-ні (с. Саварка) Київської обл. На Полтавщині вона виявлена біля Лубнів (Тиссаревський, 1930), с. Чута (Мигулін, 1938), в лісах поблизу Диканьки, в Гадяцькому і Зіньковецькому районах (Гавриленко, 1928). Відмічалась також для Сумського, Лебединського (Сомов, 1897), Охтирського, Богодухівського, Харківського (окол. Харкова, села Пісочин, Куряж), Ізюмського, Зміївського, Кременського р-ну Луганської обл. (Мигулін, 1938). Далі на захід, крім Самарського лісу, жовтодушка зареєстрована у Мордасово-Бандуриній дачі Уманського р-ну, в Губській і Приворотнянській лісових дачах Звенигородського р-ну, Дібровській лісовій дачі Городищенського р-ну, в Пехівському лісі (біля с. Буки) Жашківського р-ну Черкаської обл.; в Кисняцько-Михайлівській дачі (біля Гранова) Гайсинського р-ну Вінницької обл. (Долошко, 1931), у Чорному лісі Кіровоградської обл. (Мигулін, 1938), біля с. Лиса Гора Миколаївської обл. (Сокур, 1960) і в Самарському лісі Дніпропетровської обл. (Мілютин, 1929).

В західних районах УРСР лісову куницю здобували в лісах поблизу сіл Вигода, Вишків, Кременець, Перегінськ, Пура, Поляниця і на схилах Говерли Івано-Франківської обл.; Броди, Пиняки, Лавочне, Радванець, Полоничне, Коростів, Яворів, Віники, Шоломія, Березіно і в зелених насадженнях Львова Львівської обл.; в окол. Кременця і Бережан Тернопільської обл. (Татаринов, 1956); у лісових гірських і низинних районах (Сокур, 1949) і зокрема в лісах біля Воловця (Боржавські полонини) Закарпатської обл. У Східних Карпатах вертикальне поширення цього виду співпадає з межею деревної рослинності: у Чорногорах і Горганах 1600—1850 м, а в Бескидах до 1000—1200 м над р. м. (Страутман і Татаринов, 1949). Н. А. Полушина бачила цього звіра на лісистих висотах Конусьяк, Графа і Графацький Кінь в Горганах (1550—1600 м). В музеях зберігаються матеріали про наявність жовтодушки біля сіл Великі Мости, Олеськ, Перемішль, Віники (с. Давидове), Садниця, Городок, Доброжони, Кологори, Коростів Львівської обл.; схили Говерли, Поляниці Поповицької Івано-Франківської обл.; лісу під Боржавою Закарпатської обл.; с. Райки Житомирської обл.; окол. Києва, Вільшанського лісу, сіл Саварка Богуславського і Сквиря Білоцерківського р-нів Київської обл.; Миколаївського лісу біля Диканьки Полтавської обл.; с. Шарівки Харківської обл.; Чорного Лісу Кіровоградської обл.; Самарського лісу Дніпропетровської обл. і Кодими Одеської обл.

Нами зібрано черепи, скелети і тушки з таких пунктів: Стара Гута Сумської обл.; Диканське мисливське г-во, Прихидьки і Березова Рудка Полтавської обл.; Киданів і Медвин Богуславського р-ну, Яківецький ліс і Заліське мисливське г-во Київської обл.; Зарічнянський ліс Ровенської обл.; Берестянський ліс Волинської обл.; Лелехівський ліс і майданівське мисливське г-во Львівської обл. та з лісу біля с. Луги Закарпатської обл. Під час польових досліджень 1947—1964 рр. цей вид констатовано в лісах біля сіл Святизь Білозірського (оз. Біле), у Дольському, Маневицькому, Любешівському, Цуманському, Звірівському, Берестянському, Колківському, Олицькому і Воротнівському лісах Волинської обл.; в лісах поблизу Клевани, Островська, Острога, Зарічного, Дубровиці, Сарн, Костополя, Гощі і Корця Ровенської обл.; в лісах навколо Олевська, Словечного, Коростеня, На-



Карта IV. Поширення в УРСР кунци лісової (Martes martes):

1 — сучасне, 2 — в голоцені, 3 — в плейстоцені.

родичів, Чуднова, Вітави, Коростишева Житомирської обл.; в лісах біля Вільчі, Товстого Лісу, Луб'янки, Катюжанки, Димера, Заворичів, Залісся, Голосієва, Козина, Макіївки, Сухолісів, Білої Церкви і Тетієва Київської обл.; в Ріпках, Добрянці, Грибовій Рудні, Костобоброві і Семенівці Чернігівської обл.; біля Конотопа, Глухова, Путівля, Середньої Буди, Нікольська Сумської обл.; в лісах біля сіл Деркачі, Нова Водолага, м. Мерефа, Борки, Печеніги, Великі Бурлуки Харківської обл.; у лісах Кременної і Станічно-Луганського Луганської обл.; в лісах Боршова і Савранки Одеської обл.; в лісах Сокирного, Мошногір, Руської Поляни Черкаської обл.; в урочищі Багно біля Коростова Львівської обл.; в Яремчі Івано-Франківської обл.; в Лумшорах, Великому Березному, Бегендятьській Пастілі, Перечині, Ставному, Лютій, Тур'їй Реметі, Середньому, Великій Доброні, Берегах (ліс Атак), Хусті, Вишкові, Шоані, Сняяку, Ясині, Углі, Рахові, Квасах Закарпатської обл.

У викопному стані лісова куниця виявлена в пліоценових відкладах межиріччя Пруту і Серету району Малуштени області Ковурлуї (північний схід південної частини Східних Карпат у Румунії) (*Mustela aff. martes*) (Simionescu, 1930); пліоценових шарах південних відрогів Західних Карпат місцевості Боршод (печера Песко і селище Гамора), в гомінені Великобританії (*Mustela martes*, лісостепова фауна) і ФРН (Зюссенборнські піски поблизу Веймара, *Mustela martes sive foinea*) (Підоплічко, 1954); плейстоцені Польщі (печера в Радехові, Підлісці, Пекарі, Мників) (Kowalski, 1959).

В СРСР викопні рештки цього виду знайдено в пліоцені і голоцені Уралу (печери Смирновська, Кочкарі I, Усть-Катавська, Сімзька, Орловський і Нікольський навіси на р. Юрюзань), в голоцені південного узбережжя Ладозького (Нарва I, III) озера (вік кісток за колагеновим методом — 2750 р.), Дону (пляжі), Великих Лук (городище X—XI ст.), Боршево Воронежської обл. (городище VIII—X ст.).

В УРСР лісова куниця відома з голоценових відкладів Києва (пізнотрипільська культура на Сирці), с. Райки (городище XI—XIII ст.), с. Троянів (трипільля) Житомирської обл., с. Шестовиці Чернігівського р-ну (поселення VIII—XIII ст.), м. Полтави (Соборна площа, VIII—XII ст.), о. Шуляев, с. Нікольське Дніпропетровської обл. (Підоплічко, 1938; 1954; 1956), з Поливанового яру біля с. Комарове Чернівецької обл. (трипільля), с. Стіна Вінницької обл.; с. Лука-Врублевська Хмельницької обл. (Зубарева, 1963). Отже, лісова куниця — стародавній компонент фауни лісової зони Європейської частини СРСР, в УРСР існує з початку антропогену.

Географічна мінливість у лісової куніці незначна і полягає у варіаціях розмірів тіла та відтінків забарвлення. Розрізняють п'ять підвидів (табл. 24). За О. О. Мигуліним (1938), звірі з УРСР належать до підвиду російської куніці (*Martes martes ruthena* O g p e v); О. П. Корнеєв (1952) та І. Т. Сокур (1960) питання підвидової систематики куніць не розглядають; Н. А. Полушина (1954) і К. А. Татаринів (1956) цих звірів західних районів УРСР відносять до типової форми — *M. m. martes* L., що відрізняється від російського підвиду темнішим хутром і більшими розмірами. Порівняння шкурки і черепів нашої колекції з тушками і черепами західноєвропейського, російського і кавказького підвидів показало, що вони як за розмірами тіла і будовою черепа, так і за характером забарвлення ближче стоять до типової форми. Зокрема, череп у них масивний і більший, ніж у російського підвиду. Носові кістки дещо коротші і ширші, а мозкова коробка в меншій мірі видовжена. Слухові барабани коротші, опукліші і ширше розставлені. Крім того, поздовжній діаметр верхнього кутнього зуба більший. Різцеві отвори коротші і ширші, задні кінці їх рівніше розставлені. Верхні різці спереду вершинами утворюють пряму лінію, у російської куніці — ця лінія ввігнута. Звірки з УРСР темніше забарвлені, зокрема із західних районів, ніж куніці центральних районів Європейської частини СРСР; горлова пляма оранжева і не така світла, як у російської. Лише дві особини (молодий самець і самка) з північно-східного кутка УРСР (Стара Гута Сумської обл.) мали ознаки російського підвиду — *Martes martes ruthena*. Хутро у них світліше, горлова пляма біла із слабим оранжевим відтінком, меншої інтенсивності, ніж у типової форми. Череп стрункіший, вужчий, мозкова коробка довша; слухові барабани видовжені і в не такій мірі опуклі, як у типового підвиду. Черепи куніць з Диканьки Полтавської обл. і Богодухівського р-ну Харківської обл. крупні, масивні, з ознаками західноєвропейського підвиду. Мабуть, російський підвид, якщо і заходить на територію УРСР, то лише в ліси північної частини Сумської обл.

Екологічні особливості та річний цикл життя. Лісова куниця — типовий мешканець великих лісів. Лише у виняткових

Таблиця 24

Показник	Західноєвропейська — <i>M. martes</i> L., 1758	Печорська — <i>M. martes sabaneevi</i> Jungelson, 1947	Російська — <i>M. martes ruthena</i> Ognev, 1926	Уральська — <i>M. martes uralensis</i> Kuznetsov, 1941	Кавказька — <i>M. martes lorenzi</i> Ognev, 1926
Розміри самців	Великі	Дрібні	Дрібні	Великі	Дуже великі
Довжина тіла, мм	480—550	380—460	450—500	—	500—580
Довжина хвоста, мм	200—240	170—240	160—200	—	230—250
Череп	Великий, масивний	Мозкова коробка довша	Дрібний, немасивний	Великий, масивний	Великий, масивний
Кондилобазальна довжина, мм	81—88	—	75—85	80—87	75—86
Вилична ширина, мм	52—53,8	—	—	—	46—53
Форма черепа	Лицевий відділ короткий	—	Видовжений	—	Лицевий відділ довший, а заорбітальна ширина вужча
Слухові барабани	Опуклі, помірно довгі, широкі	Коротші	Довші	—	Більші
Носові кістки	Широкі і короткі	Довші і ширші	Довші	—	—
Зимове забарвлення хутра	Темно-каштанове	Темніше	Досить світле	Світліше	Темно-коричневе з рудим оливковим відтінком
Горлова пляма	Світло-жовта, оранжева	—	Руда, блідожовта інколи біла	Світла, нерідко біла	Оранжева
Якість хутра	Ніжче, пишне	Пишніше	М'яке, пишне	М'яке, пишне	Пишне, трохи грубе
Поширення	Західна Європа, СРСР на схід до східної межі УРСР, Бежиці, Смоленська, Вітебська, Кольського півострова	Басейн Печори, Північний Урал	Північні і центральні області СРСР, включаючи Лісостеп	Середній і Південний Урал, Башкирська АРСР	Північний Кавказ і Закавказзя

випадках вона заходить на півночі у гірські і кам'янисті тундри, а в південних гірських районах — на альпійські луки і полонини, на рівнині — в острівні й байрачні ліси степової зони. В межах північної і середньої Європейської частини СРСР вона найчастіше перебуває у хвойних лісах, зокрема в старих ділянках ялинових і широколистяних лісів з домішкою ялини, лісових згарищах (Насимович, 1948), подекуди в чистих соснових борах. Надрічкові березняки відвідує лише в зв'язку з наявністю там поживи — гризунів, білих куріпок, буяхів. На Уралі населяє темнохвойні ліси західних схилів. У лісостеповій зоні перебуває в листяних лісах — густому чор-



Рис. 40. Місцеперебування куниці лісової на східних схилах Карпат (урочище «Багно» поблизу с. Коростів Львівської обл., червень 1962 р.).

ноліссі і дубині (Новиков, 1963). На Північному Кавказі властива урвистим старим хащам смерек і ялин з безліччю сухих і суховерхих дуплистих дерев. У Краснодарському краї, хоч і наявна в усіх лісових угіддях, але переважає у високостовбурних хвойних лісах середньої і верхньої зон і за межі лісів не виходить; у рівнинних лісах зустрічається зрідка (Рябов, 1959). На протилежність білодушці оселяється поблизу селищ зрідка. За П. Б. Юргенсоном (1957), уникає дрібнолистяних лісів.

На території УРСР цей вид постійно перебуває в стиглих і перестійних хвойних, мішаних та листяних лісах з великою кількістю дуплистих дерев, бурелому. Поширена у борах Полісся і Лісостепу, в острівних, байрачних і заплавних лісах Лісостепу, заходить лісками навіть у степову зону; в районі Карпат водиться у букових, ялинових і буково-ялинових пралісах. У Прикарпатті і на Поділлі місцезнаходження цього виду мають дещо інший характер. Тут у лісах переважають граб, дуб, бук та інші породи, причому площа перестиглих і захарашених ділянок дуже обмежена, тому жовтодушка зустрічається навіть у молодих лісах.

Гірські ліси східних і західних схилів Карпат (рис. 40), переважно буково-ялинові, ялиново-букові та грабові, дуже зручні для лісової куниці; тут є вдосталь поживи і багато сховищ, тому звірки трапляються скрізь на схилах гір, на узліссях вздовж гірських річок і потоків, де до ялини домішується вільха, зрідка береза, ліщина. Проте не лише рівнинні й гірські букові ліси заселені куницею. Вона заходить у карпатську тайгу (с. Вишків Івано-Франківської обл.). Знаходили її в соснових насадженнях (біля Полоничної, січень 1956 р.),

у мішаному лісі з густим підліском (біля с. Шоломі Львівської обл., вересень 1954 р.), у смугі ялиново-букового і ялицево-ялинового лісу під полониною Боржава (Великий Верх, Воловець Закарпатської обл.) на висоті 900—1000 м над р. м. У Чорногорах восени 1948 р. жовтодушка була звичайною у смугі карпатської тайги на висоті 1200 м на вершинах Озірна, Кук, Гутень, Туркуль, Брабинеску, Піп Іван (Страутман, Татарінов, 1948).

На Волині лісова куниця постійно перебуває в борах-чорничниках, мішаних лісах, де переважають дуб, береза, сосна, осика та ін. Найохочіше цей звір тримається захарашених ділянок з великою кількістю перестиглих дерев і густим підліском з горобини, малини, ялівця тощо. В північно-західному кутку Полісся, в районі Шацька, Каменя-Каширського, біля оз. Біле, Дольська, Любешева, Островська, Зарічного, Дубровиці вона перебуває в низинних заболочених дібровоялинових суборах, де переважають сосна, береза, дуб, ялина і осика, а в підліску — ожина, горобина і яловець. Трохи південніше до Любомля, Ковеля, Луцька, Ківерцея, Клевани, Костополя, Деражні, Ровно цей звір віддає перевагу грабовим дібровам з домашньою осики, берези. В районі Словечансько-Овруцького кряжа та в Ушомирі Житомирської обл. лісова куниця водиться в дубових і мішаних лісах. В Ушомірі живе в старому парку з дуплистими деревами і в кв. 18, 21, 22, 29 по р. Осинова Кладка та в ліщинниках (кв. 3, 7, 42, 45, 111, 112). На півночі Київської, Чернігівської і Сумської обл. вона перебуває в соснових лісах з домашньою дуба. В Нікольському лісництві Сумської обл. жовтодушка займає горбисті ділянки з віковими дубами, кленами. У лісостеповій зоні вона зустрічається майже в усіх лісових масивах, найчастіше в дубняках з домашньою липи, граба, ясена, груші, яблуні та осики; в заплавних лісах по Сіверському Дінцю (Печеніги, Кремінне, Станично-Луганське), Ворсклі (Диканька, Полтава), Дніпрі (Конча-Заспа, Канів, Димер, Сокирне, Мошногори, Самарський ліс), Десні (Старосілля та ін.) тримається дібров, заходячи тимчасово в соснові ліси другої і третьої терас.

Лісова куниця — осіла тварина і в щільнозаселених лісах відокремлених індивідуальних ділянок не має. Так, на ділянці стиглого і перестиглого лісу площею 10 км² (кв. 115—126) Старогутського лісництва Сумської обл. взимку 1960 р. виявлено 4 куниці; тут на кожного звіра припадало 250 га. В насадженнях середнього віку індивідуальні ділянки досягають 10—30 км², тоді як у молодих сосняках і березняках лісових куниць не виявлено. Всього на території лісництва (15 000 га) водиться 8—10 куниць. Такі ж ділянки у жовтодушок, що населяють ліси Волинської, Ровенської і Житомирської обл. Розміри індивідуальних ділянок на півночі більші, ніж на півдні. Так, у Лапландському заповіднику вони досягають 30—50 км² (всього в заповіднику живе 40—45 куниць і на кожну припадає 1500—2000 га; Насимович, 1948); у Лісовому Центральному заповіднику — 5—10 км² (Кончиц, 1935), а в лісах Кавказу — 2,5—3 км² (Донауров, 1938; Рябов, 1958). Розміри індивідуальних ділянок залежать від кількості самих звірів, кормності вгідь тощо і коливаються від 1—3 до 10—25 км². Інколи, шукаючи поживу, куниця залишає свою ділянку на день-два, а потім знову повертається. Район добової діяльності займає третю або четверту частину індивідуальної ділянки; за один вихід звір проходить різну відстань, залежно від результатів полювання. Так, у Старогутському лісі куниця проходила від 60 до 3670 м, тоді як взимку 1962/63 р. у середньовікових сосняках Ровенської обл. — до 12—15 км. Найбільша відстань на один вихід припадає на півночі, на півдні цей маршрут значно менший. Так, у Лапландському заповіднику він становить 15—25 км, взимку не менше 7 км (Насимович, 1948); у смерекових лісах Кавказу при наявності значної кількості поживи він не перевищує 0,6—3,24 км і, отже, добовою діяльністю охоплюється від 4,4 до 75 га (Донауров, 1938; Рябов, 1959). Середня довжина нічного маршруту лісової куниці залежить від стану кормової бази і погоди. В холодні ночі шлях скорочується; самки ходять менше самців. В хуртовину та під час дощу звірі не полюють.

Лісова куниця — нічна або сутінкова тварина. Влітку вона активна ввечері та вночі, взимку — вночі, навесні — в нічні та ранкові години; після сходу сонця або вдень рідко виходить із сховища, яке залишає надвечір. Завдяки сильному і гнучкому тулубу, спритності, швидкості й невтомності рухів, цей звір здатний жити на деревах, стрибати з легкістю білки по гілках з дерева на дерево, де знаходить поживу й захист. Невелика, плекска голова дає змогу куниці і на поверхні землі бути безбездимним хижаком. Переслідуючи здобич, вона робить стрибки від 0,5 до 1 м і більше,

лишаючи парні сліди; легко проникає через вузькі отвори дупел, щілини, тріщини, дірки, залазить під купи хмизу, дров, каміння. До цих особливостей жовтодушки слід додати сміливість, кмітливість і кровожерливість, щоб у повній мірі схарактеризувати її як хижака.

В умовах УРСР лісова куниця — переважно наземна тварина: на землі вона живиться, а нерідко й відпочиває. З 16 нічних кормових маршрутів жовтодушка йшла землею, в усіх випадках лише заходячи на дерева. Вона не минає жодного дерева, але відразу зіскакує на землю. Почувши запах білки, хижак на мить завмирає, визначаючи місце входу, заткнуте із середини мохом або ликом, потім із силою вривається у кубло сплячого звірка. З 23 лігв, виявлених у лісах, 7 містилося високо в дуплах, 3 — у пеньках, 2 — серед коріння, 3 — у купах гілок, 1 — у бліндажі, 1 — у норі борсука, 1 — в гнізді хижого птаха. На півночі СРСР цей звір також веде виключно наземне життя. З 39 лігв 20 було під колодами, 12 — серед кам'яних навалів, 2 — серед коріння, 3 — на деревах (в дуплах) і 1 — в білячому гаїні (Насимович, 1948). В лісах Кавказу (середньої смуги СРСР жовтодушка найчастіше відпочиває в дуплах, але полює на Кавказі виключно на землі; з 29 360 м шляху куниця пройшла «верхом», по гілках дерев, всього близько 30 м (Рябов, 1958).

Протягом доби лісова куниця полює раз, рідше двічі, проходячи від кількох десятків метрів до 15—25 км. На 5 км шляху припадає влітку 5—25, а взимку 3—10 заходів на дерева. Під час завірюхи, сильного снігопаду і в дощову погоду вона не лишає сховища. Здобич жовтодушка вишукує з допомогою нюху й слуху в ділянках лісу, багатих на сушняк, трухляві пеньки, на стиках різних насаджень, у зниженнях та травостої. При наявності снігового покриву вона, пірнувши під сніг, довго не лишається там; ходи в товщі снігу йдуть положисто, а лаз під сніг майже вертикальний. Лісова куниця уникає стежок, протоптаних іншими звірами, лижні й зимових доріг; лише влітку інколи ходить слідами лосів, козуль, оленів. Взагалі полює вона цілком самостійно і частенько ходить по своїх старих слідах. На «петлі» припадає лише близько 10% шляху. Вона не «нахлібник», а справжній «добувач» (Насимович, 1948). Рухається куниця переважно стрибками 65—70 см завдовжки, на горбках — до 45—50 см; помітивши здобич, зменшує стрибки до 35—40 см і підкрадається. Повільно ходить досить рідко. На снігу завжди видно поряд відбитки обох передніх і задніх лап. Біжить звір по снігу досить легко, провалуючись лише на 3—6 см, а на місці стрибка з дерева в снігу залишається ямка завглибшки 25—30 см. Опорна площа двох передніх лап самця становить 64 см², задніх — 76. На 1 см² поверхні лап припадає 10,7—12,5 г ваги тіла (Насимович, 1948). Зіскакуючи з дерева, жовтодушка приземляється в 3—5 м від нього. Крім того, вона спритно пірнає. Під час полювання випускає сечу до 7—8 разів, інколи до 24; випорожнює кишечник за цей час від 3 до 13 разів, причому «постійних» вбиралень, як у інших куницевих, у неї не буває (лише біля кубел лежить кал різної давності).

У здобичі лісова куниця перегризає горло, недоїдки приховує; після вдалого полювання нерідко лишається поблизу недоїденої дичини. Здобич вагою в 600 г вона здатна переносити на 200—300 м, а в 2 кг — волочить на 40—60 м. Після насичення, навіть взимку, п'є воду. Добре наївшись, часто лишається недіяльною протягом 1—2 діб.

Кубла або лігва бувають постійні й тимчасові; перші, в свою чергу, бувають виводкові (сімейні) та зимові. Виводкові лігва, як правило, містяться на високих деревах поблизу верхівки (10—20 м і більше), не нижче 4—6 м. Перевага віддається дуплистим сухим деревам або деревам із сухою верхівкою. Підстилка складається з порохна, пир'я, шерсті, моху тощо. За нестачі дупел звір займає білячі гаїна, гнізда сорок, круків, граків і хижих птахів. Лаз в дупло найчастіше розміщений поблизу верхівки дерева, але зустрічається і в 15—20 см від землі. Тимчасові лігва протягом

року звір міняє через незначні проміжки часу. Інколи якійсь схованці віддається перевага, і тоді до неї пролягають добре втопані стежечки. Взимку лігва зустрічаються у занесених снігом трухлявих пеньках, під колодами, в сушняку, під хмизом. Отже, важливим екологічним фактором для цього виду є наявність зручних сховищ. В умовах УРСР ділянки, придатні для перебування куниць, у зв'язку із санітарними рубками і природним відмиранням старих дерев скоротилися за останні 25 років майже на 25%.

Розмноження лісової куниці вивчене дещо повніше, ніж кам'яної. Статеве дозрівання настає на другому році життя — у 14—15-місячному віці, хоч деякі самки вперше паруються на третьому році життя. Лісова куниця моноестрична (одногінна) тварина. Парування відбувається раз на рік. Гін триває майже 2 місяці, із середини червня до середини серпня, але більшість самок (до 70%) покривається самцями з 1 до 25 липня. У молодих (15-місячних) куниць гін настає наприкінці червня — на початку липня.

Статеве збудження у самок триває 1—1,5 доби і за період гону повторюється до 10 разів. Близько 40% самок паруються в першу статеву охоту, решта — під час другої, третьої, інколи четвертої. Інтервал між цими періодами становить 7—12 днів (рідко від 3 днів до 4 тижнів) і зумовлений, мабуть, неодноразовим дозріванням фолікулів правого і лівого яєчників. Розміри останніх в періоди статевого спокою досягають 3×5 , під час гону 6×10 мм. Взимку діаметр рогів матки становить 1,5, під час гону — 3 мм. Довжина матки в середньому дорівнює 60 мм і під час гону збільшується незначно (Старков, 1947).

Статева активність самців триває влітку протягом 2—2,5 місяця. В інший час сперматогенез відсутній і сім'яники важать 0,2—0,3 г, а їх діаметр становить 4 мм. У дорослих самців сім'яники набухають ще в квітні, у молодих — з червня. Отже, сперматогенез починається за 2—2,5 місяця до гону, припиняється після нього. За період гону в неволі самець може покрити до 10 (в середньому) самок, хоча в природних умовах, мабуть, полігамність не виявляється.

Паруються жовтодушки кілька разів протягом доби, лише під час статевої охоти самки (у самця вона виявляється протягом усього періоду гону), частіше на землі, а якщо на дереві чи іншому предметі, то спарені тварини інколи падають на землю. Відмічається понад 20 коїтусів за період гону, кожен з яких триває близько 30—50 хв (зрідка до 4 год). Під час коїтусу самець міцно тримає самку зубами за загривок і, охопивши її передніми кінцівками, інколи стрекоче; самка ж гарчить. Найчастіше парування відбувається увечері, вночі та вранці. В умовах неволі самці виявляють полігамні нахили.

Під час гону прианальні залози в більшій мірі набряклі, ніж в інший час, і виділяють більше секрету; це допомагає звіркам відшукувати один одного, а також посилює статеве збудження.

Процес запліднення вивчений недостатньо. Зокрема, ще невідомо, як відбувається овуляція — спонтанно чи під впливом коїтусу (як у тхорів і норки); на який день після коїтусу прикріплюється трофобластула до стінок матки, а також як довго зберігається життєвість сперматозоїдів у статевих шляхах самки і на який день вони зливаються з яйцеклітинами. Відомо, що в кожному фолікулі визріває лише одна статева клітина; сперматозоїди з піхви рухаються в роги матки, до яйцеклітини. Припускають, що у деяких самок яйцеклітини дозрівають неодноразово і запліднюються в різні періоди статевої охоти і парування (Старков, 1947).

Яйце після виділення полярного тільця ділиться до утворення кулеподібної трофобластули, після чого розвиток припиняється. На третьому місяці розміри зародка досягають 0,8—1 мм, він має оболонку завтовшки 1 мк. Кількість клітин трофобластули американської куниці (*Martes americana*) становить близько 300—400, ільки (*M. pennanti*) — 800 і лишається

сталою до січня. Латентний період у лісової куниці триває 7—8 місяців, коли трофобластула лежить вільно в рогах матки. В американської куниці період гону відокремлений від періоду імплантації 7—8,5 місяця. Наприкінці січня під впливом невідомих фізіологічних процесів починається поділ зародкових клітин до 500—600. Імплантація зародка настає у соболя наприкінці лютого (11—12 березня виявлено прикріплені зародки розміром до 12 мм). У американської куниці вона буває з лютого до квітня. Після прикріплення ембріона відбувається його швидкий розвиток. Так, у соболя на початку березня зародок досягав 2 мм, у середині березня — 12, наприкінці — близько 30 мм (вага 1 г), а в день народження, тобто через 1,5 місяця — 100 мм (25—26 г). Середня тривалість вагітності соболя становить 273—275 діб. У самок, покритих лише в перший період року, зародок розвивається 250—295 днів. У лісової куниці вагітність триває в середньому 260 діб (амплітуда коливання не перевищує 20 діб). У американської куниці інтервал між імплантацією зародка і родами становить 27 днів.

Є дані, що під впливом подовженої світлової доби протягом чотирьох осінньо-зимових місяців у двох самок вдалося скоротити тривалість вагітності до 5 місяців і викликати роди 20 і 23 грудня, але це не підтвердилося іншою серією дослідів (Старков, 1947). Щоправда, у двох незапліднених самок у грудні цим фактором було викликано розвиток фолікулів. Інколи й в природі у соболя тривалість вагітності скорочується до 5 місяців (випадок народження малят 14.І 1947 р.).

Визначити вагітність покритої самки можна лише за 10—15 днів до родів (припухлість черева і ділянки пахів). За 1—2 доби до родів самка виявляє занепокоєння, у неї зникає апетит, а перед родами вона не виходить з кубла. Нормально роди тривають кілька годин; в цей час самка стрекоче або кричить. Малята (1—8 шт.) народжуються сліпими, слабкими, безпорадними, із закритими вушними раковинами наприкінці березня (після 25-го дня), у квітні, на початку травня. Довжина тіла становить близько 110 мм, а вага — 21—36 г (Schmidt, 1934). Слухові отвори відкриваються на 23—24-й день, а прозрівання настає у 30—36-денному віці. Як правило, відкриваються разом обидва ока (у деяких малят прозирає одне, а через добу — друге). Перші молочні зуби прорізуються на 3-му тижні, верхні молочні різці та ікла — на 17-у добу. Наступні розвиток і ріст відбуваються досить швидко і нагадують ці процеси у кам'яної куниці.

К о н к у р е н т и, в о р о г и, п а р а з и т и. В районах спільного поширення лісова куниця в значній мірі конкурує із сободем, бо місцеперебування і об'єкти їх живлення співпадають; з кам'яною кунцею у неї конкуренція незначна, тому що жовтодушка — мешканець лісів, білодушка — селищ. Лисиця конкурує з усіма згаданими видами. Лісового тхора серйозним конкурентом лісової куниці вважати немає підстави, бо способи здобування поживи і склад її у них неоднакові.

Горностаї перебуває головним чином у заплавах річок, де лісова куниця майже відсутня (Теплова, 1947). Щодо видри й норки, то з ними жовтодушка майже не стикається трофічно. Лисиця і горностаї — скоріше нахлібники лісової куниці і часто живляться рештками від її столу.

Ворогами є дикий кіт, рись, росомаха, беркут, орел білохвостий, пугач. В гнізді беркута було виявлено 2 черепи і лапи лісової куниці (Насимович, 1948), а під гніздом орла білохвостого в окол. Києва (Конча-Заспа) — нижню щелепу (Шарлемань, 1933).

Ендо- та ектопаразити наведені в табл. I.

Ж и в л е н н я лісової куниці за межами УРСР вивчено і висвітлено в літературі порівняно добре, тимчасом як у республіці проаналізовано вміст лише 9 шлунків і 63 зразків екскрементів (Татаринів, 1956). Нами досліджено вміст 141 зразка поїдей, екскрементів, шлунків і кишечників жовтодушки з 19 пунктів України (табл. 25).

Пункт дослідження і дата	Поїди, шт.	Зразки екскрементів, шт.	Шлунки, шт.	Кишечники, шт.	Всього досліджено зразків, шт.
Стара Гута Сумської обл., 5.XII 1960 р.	1	7	2	2	12
Нікольське л-во Сумської обл., 28.IV 1961 р.	1	5	—	—	6
Костобобрівське л-во Чернігівської обл., 10.V 1961 р.	0	2	—	—	2
Чудівське л-во Чернігівської обл., 13.V 1961 р.	—	1	—	—	1
Вільчанське л-во Київської обл., 15.V 1960 р.	—	1	—	—	1
Залісся Київської обл., 22.I 1962 р.	—	—	1	—	1
Ушомир Житомирської обл., III	12	—	—	—	12
Зарічянське л-во Ровенської обл., II—III 1963 р.	—	—	1	2	3
Білозірське л-во Волинської обл., 2.VI 1960 р.	—	1	—	—	1
Цуманське мисливське г-во Волинської обл., II—VI 1963 р.	9	48	1	1	59
Диканька Полтавської обл., 19.III 1962 р.	—	—	2	2	4
Поташанський ліс (с. Киданівка) Київської обл., 13.III 1963 р.	—	—	1	—	1
Гравіський ліс Львівської обл., I—III	6	—	—	—	6
с. Івана Франка Львівської обл., I—II 1962 р.	—	—	6	8	14
с. Луг поблизу Рахова Закарпатської обл., I 1961 р.	—	—	2	—	2
«Майдан» (мисл. г-во) Львівської обл., I 1961, 13.VI 1962 р.	—	3	0	1	4
с. Іза Закарпатської обл., 21.VI 1962 р.	—	2	—	—	2
Сняк Закарпатської обл., 26.VI 1962 р.	—	1	—	—	1
Србнянське л-во Луганської обл., I і IX 1960 р.	1	8	—	—	9
Разом	30	79	16	16	141

Лісова куниця — хижак-поліфаг. У кормовий раціон її входить понад 45 видів ссавців, стільки ж видів птахів, 5 видів рептилій, 4 види земноводних, 6 видів риб, понад 65 видів безхребетних (з них 63 види комах) і понад 50 видів рослин. Склад поживи (насамперед набір кормових компонентів і співвідношення їх у живленні) — наслідок взаємодії жовтодушки з біоценозом. За мірою зустрічальності всі компоненти живлення діляться на 3 групи: 1) основні (20—100%); 2) другорядні (5—20%); 3) випадкові (до 5%). Вони розглядаються як стабільні і мінливі (з річною і сезонною мінливістю). Сезонність компонентів живлення, зокрема основних, має дуже важливе значення в екології лісової куниці. Досить істотними для неї є заміщаючі компоненти, що в значній мірі зумовлює трофічну пластичність виду. Тому у жовтодушки відсутня типова взаємозалежність між хижаком і здобиччю, як, наприклад, у тхора або ласки. Склад кормових об'єктів лісової куниці досить різноманітний як за розмірами, так і за природою, але дрібні гризуни й птахи — основна пожива протягом року; комах, зокрема жуків, ос, бджіл, вовчків і лускокрилих, а також падло, рибу, земноводних, рептилій і ягоди вона поїдає в окремі сезони; дрібній здобичі завжди віддає перевагу.

Провідною групою в живленні куниці є ссавці. За літературними даними, їх кількість у річному циклі живлення становить 48,7—84%; в УРСР (22 види) — 73—93,1% (табл. 26). Перше місце належить гризунам, зокрема мишовидним (28 видів, переважно полівки). Частота зустрічей їх з півночі (Кольський півострів — 34,3%, басейн Печори — 34,9%) на південь (Кавказ — 58,3, Жигулі — 72,6, УРСР — 59—75,3%) зростає, що пояснюється не так чисельністю мишей і полівок, як умовами їх виліву. В малосніжних районах ці гризуни в живленні куниці зустрічаються завжди частіше і ними компенсується відсутність білки, зайця білого і борової

Таблиця 26

Компоненти живлення	Частота зустрічей			
	Матеріали автора, 141 зразок		За К. А. Татариним (1956), 73 зразки	
	в абсолютних числах	в %	в абсолютних числах	в %
Хребетні — Vertebrata	136	96,4	—	—
Ссавці — <i>Mammalia</i>	103	73,0	68,0	93,1
Комахоїдні — <i>Insectivora</i>	4	2,8	9,0	12,3
Іжак звичайний — <i>Erinaceus europaeus</i>	2	1,4	2,0	2,7
Кріт звичайний — <i>Talpa europaea</i>	1	0,7	1,0	1,4
Бурозубка звичайна — <i>Sorex araneus</i>	1	0,7	6	8,2
Гризуни — <i>Rodentia</i>	83	59,0	55	75,3
Мишовидні гризуни — (<i>Muridae</i>)	73	52,0	—	—
Полівка лісова — <i>Clethrionomys glareolus</i>	34	24,1	29	40,0
Полівка — <i>Microtus</i> sp.	3	2,1	—	—
Полівка сіра — <i>M. arvalis</i>	5	3,5	6	8,2
Полівка підземна — <i>M. subterraneus</i>	4	2,8	4	5,5
Полівка-економка — <i>M. oeconomus</i>	2	1,4	—	—
Полівка темна — <i>M. agrestis</i>	1	0,7	11	15,0
Водяний щур Шермана — <i>Arvicola terrestris shermani</i>	1	0,7	—	—
Водяний щур — <i>A. terrestris</i>	2	1,4	1	1,4
Миші — <i>Apodemus, Sylvimus</i>	—	—	6	8,2
Миша лісова звичайна — <i>Sylvimus sylvaticus</i>	23	16,3	6	8,2
Миша лісова жовтогорла — <i>S. flavicollis</i>	5	3,5	2	2,7
Миша польова звичайна — <i>Apodemus agrarius</i>	4	2,8	—	—
Мишовидні (невизначені)	10	7,1	—	—
Білка звичайна — <i>Sciurus vulgaris</i>	30	21,2	6	8,2
Повчок великий — <i>Glis glis</i>	—	—	4	5,5
Соня горішкова — <i>Muscardinus avellanarius</i>	—	—	6	8,2
Зайцеподібні — <i>Lagomorpha</i>	8	5,6	—	—
Заць сірий — <i>Lepus europaeus</i>	8	5,6	—	—
Ссавці невизначені	3	2,1	4	5,5
Падло				
козулі — <i>Capreolus capreolus</i>	16	11,3	—	—
оленя — <i>Cervus elaphus</i>	1	0,7	—	—
лося — <i>Alces alces</i>	1	0,7	—	—
свійської рогатої худоби	1	0,7	—	—
Птахи — Aves	46	32,6	9	12,3
Горобині — <i>Passeriformes</i>	18	13,6	2	2,8
Грак — <i>Corvus frugilegus</i>	1	0,7	—	—
Крук — <i>Corvus corax</i>	1	0,7	—	—
Галка — <i>Coloeus monedula</i>	—	—	1	1,4
Сорока — <i>Pica pica</i>	1	0,7	—	—
Горобець хатній — <i>Passer domestica</i>	1	0,7	—	—
Снігур — <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	0,7	—	—
Сойка — <i>Garrulus glandarius</i>	5	3,5	1	1,4
Дрізд чорний — <i>Turdus merula</i>	3	2,1	—	—
Дрізд — <i>Turdus</i> sp.	1	0,7	—	—
Синиця чубата — <i>Parus cristatus</i>	1	0,7	—	—
Синиця велика — <i>Parus major</i>	1	0,7	—	—
Повзик — <i>Sitta europaea</i>	1	0,7	—	—
Славка звичайна — <i>Silvia communis</i>	1	0,7	—	—
Чорна жовна — <i>Dryocopus martins</i>	3	2,1	—	—
Строкатий дятел — <i>Dryobates</i> sp.	2	1,4	—	—
Тетерев — <i>Lyrurus tetrix</i>	3	2,1	—	—
Рябчик — <i>Tetrastes bonasia</i>	1	0,7	—	—
Курка свійська — <i>Gallus domestica</i>	1	0,7	—	—
Чирок — <i>Anas</i> sp.	2	1,4	—	—
Зимняк, або мишоїд — <i>Buteo lagopus</i>	1	0,7	—	—
Неясць сіра — <i>Strix aluco</i>	1	0,7	—	—
Птахи невизначені	4	2,8	7	9,6

Компоненти живлення	Частота зустрічей			
	Матеріали автора, 141 зразок		За К. А. Татаринцевим (1956), 73 зразки	
	в абсолютних числах	в %	в абсолютних числах	в %
Плазуни — <i>Reptilia</i>	2,4	2,8	9	12,3
Вуж звичайний — <i>Natrix natrix</i>	1	0,7	—	—
Ящірка прудка — <i>Lacerta agilis</i>	3	2,1	—	—
Ящірка — <i>Lacerta</i> sp.	—	—	8	11,0
Веретиниця — <i>Anguis fragilis</i>	—	—	1	1,4
Земноводні — <i>Amphibia</i> (часничниця — <i>Pelobates fuscus</i>)	2	1,4	—	—
Безхребетні — Invertebrata	40	28,0	—	—
Черви — <i>Vermes</i>	1	0,7	1	1,4
Черв'як дощовий — <i>Lubricus terrestris</i>	1	0,7	1	1,4
П'явка кінська — <i>Hamcopsis sanguisuga</i>	1	0,7	—	—
Рак річковий — <i>Potamobius leptodactylus</i>	1	0,7	—	—
Комахи — Insecta	39	27,7	23	31,5
Жуки — <i>Coeloptera</i>	19	13,5	—	—
Жужелицеві — <i>Carabidae</i>	2	1,4	10	13,7
Турун — <i>Zabrus</i> sp.	2	1,4	—	—
Пластинчастовусі — <i>Scarabaeidae</i>	1	0,7	—	—
Гнойовики — <i>Coprinae</i>	—	—	13	7,8
Жук-олень — <i>Lucanus cervus</i>	2	1,4	—	—
Гнойовик — <i>Geotrupes</i> sp.	4	2,8	—	—
Хрущ травневий — <i>Melolontha melolontha</i>	2	1,4	—	—
Жук-носоріг — <i>Oryctes nasicornis</i>	1	0,7	—	—
Кукурудзяний жук — <i>Pentodon idiota</i>	1	0,7	—	—
Коваликові — <i>Elateridae</i>	1	0,7	—	—
Довгоносикові — <i>Curculionidae</i>	—	—	3	4,1
Водолюб великий чорний — <i>Hydrous piceus</i>	1	0,7	—	—
Личинки жуків	1	0,7	—	—
Невизначені жуки	6	4,2	11	15,0
Перегінчастокрилі — <i>Hymenoptera</i>	1	0,7	—	—
Бджола свійська — <i>Apis mellifera</i>	13	9,2	—	—
Лісова оса — <i>Vespa silvatica</i>	—	—	1	1,4
Мед і вощина	7	4,9	—	—
Мурашки — <i>Formicidae</i>	—	—	4	5,5
Двокрилі — <i>Diptera</i>	1	0,7	—	—
Лусоккрилі — <i>Lepidoptera</i>	2,0	1,4	—	—
Сосновий бражник (лялечки) — <i>Sphinx pinastri</i>	1,0	0,7	—	—
Прямокрилі — <i>Orthoptera</i>	4,0	2,8	—	—
Вовчок звичайний — <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	3,0	2,1	—	—
Комахи невизначені	2,0	1,4	—	—
Рослини	47,0	33,5	20,0	27,4
Опеньок осінній справжній — <i>Armillaria mellea</i>	1,0	0,7	—	—
Моховик — <i>Boletus</i> sp.	—	—	1,0	1,4
Слива садова — <i>Prunus domestica</i>	—	—	2,0	2,8
Терен звичайний — <i>P. spinosa</i>	—	—	1,0	1,4
Яблуна лісова — <i>Malus silvestris</i>	17,0	11,9	—	—
Груша звичайна — <i>Pyrus communis</i>	9,0	6,3	1,0	1,4
Черешня — <i>Cerasus avium</i>	—	—	2,0	2,7
Дерен справжній та свидина кров'яна — <i>Cornus mas, Thelycrania sanguinea</i>	2,0	1,4	—	—
Шипшина собача — <i>Rosa canina</i>	1,0	0,7	—	—
Горобина звичайна — <i>Sorbus aucuparia</i>	6,0	4,2	1,0	1,4
Суниця лісова — <i>Fragaria vesca</i>	2,0	1,4	1,0	1,4
Чорниця — <i>Vaccinium myrtillus</i>	—	—	2	2,7
Брусниця — <i>V. vitis-idaea</i>	2,0	1,4	—	—

Компоненти живлення	Частота зустрічей			
	Матеріали автора, 141 зразок		За К. А. Татаринцевим (1956), 73 зразки	
	в абсолютних числах	в %	в абсолютних числах	в %
Соковиті плоди (невизначені)	1,0	0,7	11,0	15,0
Сухі плоди і насіння	—	—	9,0	12,3
Бук лісовий — <i>Fagus silvatica</i>	1,0	0,7	—	—
Граб звичайний — <i>Carpinus betulus</i>	1,0	0,7	—	—
Ліщина звичайна — <i>Corylus avellana</i>	1,0	0,7	5,0	6,8
Вільха чорна — <i>Alnus glutinosa</i>	1,0	0,7	—	—
Береза бородавчаста (бруньки) — <i>Betula verrucosa</i>	1,0	0,7	—	—
Сосна звичайна (кора, хвоя, насіння) — <i>Pinus silvestris</i>	2,0	1,4	22,0	30,0
Яловець віргінський — <i>Juniperus virginianus</i>	2,0	1,4	—	—
Насіння невизначених рослин	1	0,7	—	—
Бобові (насіння) — Leguminosae	—	—	3,0	4,1
Гречка посівна — <i>Fagopyrum sagittatum</i>	1,0	0,7	—	—
Пшениця м'яка (зерно) — <i>Triticum aestivum</i>	2,0	1,4	1,0	1,4
Овес посівний (зерно) — <i>Avena sativa</i>	1,0	0,7	—	—
Трава невизначених рослин	1,0	0,7	—	—
Солома	3,0	2,1	—	—
Справжні мохи — Bryidae	4	2,8	—	—

дичини, за рахунок яких цей звір існує в зоні хвойних лісів. У видовому складі поживи географічна мінливість досить яскраво виявлена. В північній частині зони хвойних лісів провідне місце займають червона полівка, лісовий і норвезький лемінги, полівка-економка, темна і червоно-сіра полівки; у зоні широколистяних лісів — лісова і сіра полівки, миша лісова звичайна, а в заплавних лісах і водяний щур; на Україні — лісова і темна полівки, лісова звичайна миша, сіра і підземна полівки, лісова жовтогорла миша; на Кавказі — підземна полівка, лісова звичайна миша, але відсутній водяний щур; у Західній Європі (Шотландія) — темна і руда полівки, лісова звичайна миша (Lockie, 1961). Отже, полівки і миші — найважливіша куняча жовтодушки. Широко пошуки і висока рухливість дозволяють куніці здобувати їх під колодами і навіть у пухнастому снігу на глибині 25 см. За одне полювання вона може з'їсти до 10—15 звірків.

Значення білки в живленні жовтодушки нерідко перебільшують. Вона стає здобиччю куніці рідко і випадково, в окремі сезони (Юргенсон, 1957; Граков, 1959, та ін.). Лише в басейні Печори білка становить у середньому 26,3% у річному циклі живлення (у безсніжний період року до 2,8%), причому взимку частота зустрічей дорівнює 24,8%. В УРСР її виявлено в 8,2% досліджених зразків в 1951—1953 рр. і 21,2% — в 1960—1962 рр. Зустрічальність білки в поживі жовтодушки зменшується з півночі на південь. Частота зустрічей зайця білого в живленні лісової куніці в різних точках ареалу коливається від 0,72 до 20,9% і також спадає з півночі на південь. В УРСР цей звір рідкісний і в їжі куніці виявлений лише в Старогутському лісі Сумської обл. (5,6%). Соні (повчки) — літні компоненти, з яких на Поліссі куніця поїдає повчка великого (5,5%) і соню горішкову (8,2%). Комахоїдні — їжак, кріт і землерийки — вимушений корм жовтодушки (3—7,8%) як влітку, так і взимку. В УРСР частота зустрічей становить 2,8—12,3%, причому на їжаків куніця нападає в основному під час їх зимової сплячки (рештки виявлено в шлунках куніць у Зарічянському лісі Ровенської обл. та лісі «Три кінці» Львівської обл.). В окремі періоди року куніця в незначній мірі поїдає падло (олень, лось, козуля, кабан, заєць, білка та ін.). Взимку 1960/61 і 1961/62 рр. в районі с. Івана Франка Львівської

обл. рештки козулі в шлунках куниць виявлені в 16 випадках. За нестачі поживи комахоїдні і падло, а також яйця птахів, риба, рептилії, амфібії і ягоди набувають для неї істотного значення.

Частота зустрічей птахів у живленні куниці в РРФСР становить 4,53%, в УРСР — 12,3—32,6, причому постійними компонентами є дрібні горобині (2,8—13,6%). Лише на Кольському півострові та в басейні Печори, особливо взимку, переважають глухар і біла куріпка (відповідно 25,5 і 4,5 та 1,7 і 11,6%).

Птахи в зимовому живленні куниці трапляються в 2—3 рази частіше, ніж у безсніжний період (сніговий покрив і низькі температури різко знижують активність полівок і утруднюють їх здобування). Тому в цей час навіть за низької чисельності тетеревових лісова куниця переслідує їх, тимчасом як у роки високої чисельності гризунів рідко полює на борову дичину. Процент поїдання яєць зменшується з півночі на південь. Куниця живиться ними не лише влітку, а й взимку.

Плазуни, земноводні і риби істотного значення в живленні куниці не мають. Рештки ящірки прудкої, веретінниці й вужа зустрічались у 2,8—12,3% зразків. Із земноводних виявлені часничиця і трав'яна жаба. Риби в поживі куниці в УРСР не констатовані.

Безхребетні представлені переважно комахами. Частота зустрічей падає з півдня (Кавказ — 49,8%, УРСР — 27,7 — 31,5) на північ (Кольський півострів — 15,3%). У зоні хвойних лісів куниця переважно поїдає джмелів і ос, в середній частині ареалу — бджіл, а в широколистяних лісах — жуків та їх личинок (жужелиці, хрущі, геотрупи, гнойовики, жук-олень, жук-носоріг, кукурудзяний гнойовик — 13,5—15%). В лісах Українського Полісся жовтодушка нерідко оселяється поблизу дупел або колод (вулики на деревах) з бджолами і систематично живиться медом і комахами. Взимку 1961 р. у кв. 121 Старогутського лісу в дуплі дуба виявлено рій бджіл і виплід жовтодушки (самець, самка і четверо молодих); звірки поїдали малоактивних бджіл, мед і віск. Подібне відмічено в Цуманському мисливському господарстві (Волинська обл.) і Яківецькому лісі (Київська обл.). Мисливці знають це і крім куниць здобувають по 20—30 кг меду. Зрідка жовтодушка живиться раками, слимаками, дошовими червами.

Рослини належать до основної поживи (в РРФСР 7—59%, в УРСР — 27,4—33,5). В окремі роки їх кількість у живленні жовтодушки значно коливається (басейн Печори за 7 років — від 9 до 72%; на Кавказі — від 0,7 до 4,2%) і залежить від врожайності кормів і співвідношення їх чисельності з кількістю і доступністю іншої поживи. В розподілі зустрічей рослинних компонентів за сезонами помічено певну географічну закономірність. У безсніжний період в зоні хвойних лісів вона вища (19,4—21%), ніж у зоні широколистяних. Взимку, навпаки, широколистяні південні ліси дають вищий процент (50—65,6), ніж хвойні (16,9—28,9). Влітку і восени охочіше і в більшій кількості, ніж тваринний корм, куниці поїдають плоди і ягоди. Якщо полівок мало, то для жовтодушки великого значення набувають ягоди і плоди навіть взимку, особливо в першій половині. З великою охотою вона живиться ягодами омели, черешнями, дереном, терном, сливами, грушами, яблуками, горобиною, гіпантіями глоду, квітоложами шипшини та ін.

Кедрові горіхи — ендемічний корм куниці в районі Печори і Уралу. В західних районах УРСР в живленні цього звіра зареєстровано горішки бука, граба, ліщини та жолуді. Слід підкреслити, що лісова куниця не в повній мірі використовує наявний асортимент ягід і плодів в тій чи іншій місцевості. Так, на Кавказі з 37 видів рослин вона їсть плоди і ягоди лише 15 видів (Донауров, Теплов, Шикина, 1938); у басейні Печори — 6 (з 15) і на Кольському півострові — 7 (з 13); в Жигулях — лише 6 видів з 13, причому кількість видів використовуваних рослин падає з півночі на південь.

В умовах вольєр у куниць зростає потреба в рослинній їжі влітку під час гону, а взимку лише при нестачі тваринної поживи. В цей час вони по-

їдають промерзлі ягоди ялівцю, гіпантії глоду, квітоложа шипшини, хвою ялини, ялівцю і навіть сосни.

В УРСР живлення лісової куниці змінюється за порами року. Взимку в 60,9—73% досліджуваних зразків поживи виявлено рештки ссавців (причому переважали миші, полівки, рідше траплялися білки, зовсім рідко їжаки, кроти, землерийки); у 17,4—21% — птахів. Поїдає вона веретінниць і гнойовиків. В 13% досліджених зразків констатовані лісові горішки. В Диканському лісі біля кубел лісових куниць знаходили рештки сірого зайця і куріпки. Живиться звір також брусницею, водянкою, грушами, шипшиною та ін. Навесні із ссавців (67,2—69%) переважали полівки (28—35%); птахи траплялись втричі рідше (6,1%), ніж взимку. В 11% досліджених зразків виявлено рештки ящірки прудкої і у 10,9—15% — комах. Рослинний корм (крім горіхів) відсутній. В літньому живленні у 57,6% виявлено гризунів, у 28,5% — комах і у 11,4% — рослини (черешня, суниця, чорниця). В Диканському лісі в двох випадках біля кубел знайдено голови слукви. В шлунку самця, здобутого 11.VI 1939 р. (вміст важив 41,1 г) в Самарському лісі Дніпропетровської обл., виявлено рештки лісового конька, його пташенят і личинок великих комах (4 шт.), 38 лялечок джмелів (Стаховський, 1948). Восени їжа жовтодушки найрізноманітніша: ссавці, комах, черви, плазуни і в великій кількості рослини — слива, терен, горобина, гриби, ліщина. В острівних лісах і на Поліссі вона поживу здобуває переважно на землі. У шлунку куниці, здобутої 5.X 1953 р. в ялиновому лісі під полониною Боржавою, було виявлено понад 10 ос, 2 торуни, багато личинок комах, шматки дощового черв'яка, насіння суниці, граба (Татаринів, 1956).

У неволі лісові куниці їли м'ясо, печінку, сало, масло, молоко, яйця, цукерки, мед, цукор, варення, печиво, виноград, свіжі та сушені ягоди і фрукти, причому найохочіше — голови кролів і курей, жовтки, шоколад, а також котлети з пахучим перцем та іншими спеціями. Щурів і жаб розривали, але не їли. Лісова куниця, порівняно з іншими хижаками, досить легко переключається з однієї поживи на іншу, і тому дія кормового фактора не так сильно впливає на чисельність виду в різні роки.

П. Б. Юргенсон (1951), вивчаючи живлення жовтодушки, прийшов до висновку, що: 1) набір кормових компонентів і співвідношення між ними в межах ареалу неоднорідні і складають ряд еколого-географічних аспектів; 2) еколого-географічні аспекти живлення куниці відбивають абсолютну і відносну чисельність кормових компонентів у природі і міру їх досяжності (умови здобування) разом і в окремі сезони року; 3) процент зустрічей у живленні куниці ссавців, птахів (зокрема, тетеревових) і пташиних яєць утворює спадний ряд у напрямку північ — південь; 4) інші кормові компоненти (мишовидні гризуни і комах), навпаки, утворюють за процентом зустрічей географічні ряди, які закономірно зростають у тому ж напрямку; 5) рослинні компоненти зони хвойних лісів дають вищу частоту зустрічей у безсніжний період, в зонах, розміщених південніше, — навпаки. Загальний процент їх зустрічальності для річного циклу скрізь сталий. Відмічається ряд інших закономірностей взаємовідношень лісової куниці із середовищем, що відбиті в екології живлення; 6) у живленні цього виду чітко проявляється закономірно зростаюча м'ясоїдність з півдня на північ і, навпаки, зростаюча поліфагія з півночі на південь; 7) географічна мінливість м'ясоїдності і поліфагії проявляється у внутрішньовидових пристосувальних змінах ряду морфологічних ознак будови жуваального апарата.

Добова потреба лісової куниці становить 120—150 г висококалорійного корму. Протягом доби цей звір з'їдає таку кількість, яка відповідає десятій частині його живої ваги. С. С. Донауров, В. П. Теплов і П. А. Шикіна (1938) відзначають, що середня вага куниці становить 1230 г, а десята частина дорівнює вазі 8 підземних полівок або вазі 6—7 лісових звичайних мишей. Л. С. Рябов (1959) добову потребу жовтодушки визначив у 120—

130 г. Він виявив у шлунку куниці рештки 4 лісових полівок, лісової звичайної миші і 2 звичайних бурозубок, тобто близько 135 г. Від зайця сірого вона з'їдає 150 г, від білки лише половину тушки (150 г); на добу їй потрібно 5—7 мишовидних гризунів (Григор'єв, Теплов, 1939). В шлунку кавказької лісової куниці було виявлено 6—7 лісових звичайних мишей вагою 110—130 г. Вміст шлунка іншої куниці, що важив 75 г, складався з решток 100 ос, 30—40 їх лялечок, вошини і лусок кедрових горіхів (Теплова, 1947). Один зразок фекалій містив рештки 2 полівок Роберта і підземної полівки (вага 115 г), Донауров, Теплов і Шикіна (1938) виявили в шлунку однієї куниці рештки ласки звичайної і підземної полівки (вага 120 г), іншої — повчка великого, дрібного птаха і підземну полівку (125 г). За Юргенсоном (1948), голодна куниця протягом ночі може з'їсти до 300 г поживи. В шлунках куниць знаходили також по 60—90 г ягід горобини, 40—60 г жужелиць, 262 (вага 154 г) ягоди тису. В неволі самка протягом доби з'їдала 150 г корму і випивала 200 г води. Для повного насичення лісової куниці треба 3 сірих або 5 лісових полівок, або 16—17 землерийок (130—150 г). Спостереження в умовах вольєри і в природі переконливо свідчать про те, що у цього виду виявляється інстинкт запасання (приховування) їжі.

Чисельність, промисел, господарське значення. В умовах УРСР значних періодичних змін в чисельності лісових куниць не констатовано. Щоправда, тепер має місце лише поступове зростання поголів'я цього виду, зумовлене, мабуть, впорядкуванням мисливських господарств і поліпшенням охоронних заходів. Деяке коливання у кількості заготовлених шкурок куниць в різні роки визначається не стільки станом кормової бази, скільки характером зими. При наявності значної кількості поживи кількість шкурок дещо падає (в цей же рік), за нестачі — зростає. В малосніжні і безсніжні зими вона зменшується і, навпаки, зростає в багатосніжні, що пояснюється зміною активності звірків і доступністю їх для мисливців. Іншими екологічними факторами, які істотно впливають на ріст або зменшення чисельності куниць, є віковий і порідний склад лісонасаджень, бо саме віковим і флористичним складом визначаються захисні умови. З табл. 27 видно, що в лісах УРСР переважають молоді і се-

Таблиця 27

Породи	Ліси УРСР, тис. га				
	Молодняк I і II класу	Середньовікові	Достигаючі	Стигли	Всього
Хвойні	1044,1	359,8	234,4	126,1	1764,4
Твердолистяні	802,3	616,2	194,6	225,0	1838,1
М'яколистяні	171,9	136,1	67,0	38,3	413,3
Плодовоягідні та чагарники	6,9	5,9	1,6	7,3	21,7
Разом	2025,2	1118,0	497,6	396,7	4037,5

редньовікові насадження, які становлять три чверті площі. Вони майже непридатні для існування куниць через відсутність або нестачу сховищ. Отже, незадовільні захисні умови лісів в значній мірі обмежують чисельність цих цінних хутрових звірів. Навпаки, в достигаючих, стиглих і перестиглих ділянках лісу, де є вдосталь сховищ, чисельність жовтодушки порівняно висока.

Крім віку насаджень важливе значення для куниць має видовий склад дерев. У табл. 28 наведено результати кількісного обліку дупел і щілин в деревах — можливих сховищ цього звіра. Як бачимо, хвойні ліси найбільше

Таблиця 28

Вид	Вік дерева, роки	Обстежено дерев, шт.	Виявлено дуплистих дерев	
			шт.	%
Сосна	120	2532	81	3,2
»	80	6378	96	1,5
»	40	8841	18	0,2
Ялина	120	1008	16	1,6
»	80	2068	2	0,1
»	40	509	—	—
Дуб	160	795	739	93,0
»	і більше	1118	358	32,0
Ясен	120	246	69	28,0
»	80	981	14	1,4
»	40	638	198	31,0
Клен	80	401	33	0,8
»	40	1871	1708	91,3
Бук, граб	80	2567	2134	83,1
»	60	989	153	15,4
»	40	67	6	8,9
Береза	40	618	618	100,0
Осика, вільха	80	794	257	32,3
»	40	96	96	100,0
Липа	100	147	139	93,2
»	80	967	451	46,6
»	40			

ніші на сховища, тут серед стиглих і перестиглих сосен і ялин виявлено лише 1,5—3,2% дуплистих дерев, які відсутні серед досягаючих і середньовікових груп. 28—93% стиглих і перестиглих дубів, кленів, ясенів, грабів й буків мають дупла або щілини, де можуть переховуватися куниці. Серед досягаючої групи твердолистяних порід дуплисті дерева становлять лише 0,8—2,1%. Що ж до м'яколистяних — швидкозростаючих берези, осики, вільхи і липи, то процент дуплистих дерев серед них найвищий (береза — 8,9; вільха — 32,3—100; липа — 46,6—100). Отже, лише листяні стиглі і перестиглі ліси найпридатніші для лісової куниці, але площа їх в УРСР досить низька (понад 260 тис. га). Для збільшення запасів цього звіра необхідно істотно поліпшити захисні умови в лісах. У молодих, середньовікових, а подекуди і в досягаючих лісах необхідно створити штучні сховища — розвісити дуплянки, скриньки, накласти купи хмизу, каміння тощо.

Чисельність лісових куниць може змінюватись під впливом різних хвороб, стану кормової бази, промислу тощо. Епізоотії серед жовтодушок УРСР не констатовані (зрідка трупи їх відмічалися, але не досліджувалися); глистяні хвороби також нечисленні, бо досліджені звірі були слабо заражені гельмінтами. Кормовий фактор має певний вплив, але значних коливань чисельності куниць не спричиняє, бо в разі нестачі одного виду поживи жовтодушка компенсує його іншим.

Найістотнішим стримуючим ріст чисельності куниць фактором є промисел; перепромисел жовтодушка не витримує, і поголів'я її в таких випадках відновлюється дуже повільно.

У 1960—1964 рр. нами було проведено облік чисельності лісових куниць у різних лісництвах Полісся, Лісостепу і Карпат взимку (по слідах) та влітку (кубла, сліди діяльності та ін.) (табл. 29). В УРСР на хвойні ліси припадає понад 700 звірів (0,07 шт. на 1000 га вгідь), на листяні — 9200 (0,96).

Хижацький промисел лісової куниці та масове зведення лісів у ХІХ і на початку ХХ ст. призвели до надмірного винищення її на Україні. Са-

Таблиця 29

Ландшафтні зони	Площа лісових насаджень, тис. га	На 1000 га лісу припадає куниць, шт.	Всього куниць, шт.
Гірські райони Карпат . . .	2088,5	2,06	4100
Полісся	3851,2	1,18	4500
Лісостеп	1561,5	0,7	1100
Степ	867,7	0,2	170
Разом	8368,9	1,03	9870

ме з цих причин за Радянської влади спочатку було заборонено, а потім впроваджено ліцензійне полювання на цього звіра.

Вказані заходи позитивно вплинули на відтворення поголів'я і з 1961 р. було знято обмеження в полюванні на куницю. В УРСР близько 15% території (8,65 млн. га) вкрито лісом; більшість лісів — молоді насадження; в них відсутні дупла, сушняк, бурелом. Нестача в лісі сховищ обмежує чисельність цього звіра. В республіці в довоєнний період щороку заготовлялося від 2 до 3 тис. шкурок лісових і кам'яних куниць. Так, на 1.II 1927 р. закуплено 388 шкурок (Зубаровський, 1927), у мисливському сезоні 1927/28 р. — 2200; у 1928/29 р. — 2561 (Великохатко, 1930), лише за два квартали цього сезону на бази УРСР надійшло 1988 шкурок, причому по Коростенській окрузі — 26, по Київській — 518 (Підоплічко, 1930). У 1950 р. на Україні в хутрових заготовлях по вартості шкурки куниць становили 0,36% (Сокур, 1959).

За останні 16 років (1947—1962) на хутрові бази надійшло понад 34 тис. шкурок лісової куниці, за які виплачено 578 тис. крб. Щороку заготовлялося 1126—3300 (в середньому 2127) шкурок на 20—60 тис. крб. В табл. 30 наведено площі лісу, найменші, найбільші і середні щорічні заготівлі шкурок, а також вихід хутросировини з 1000 га вгідь. Деяке коливання в кількості заготовлених шкурок в окремі роки ми пояснюємо кормовими умовами, характером зими (наявність снігового покриву або відсутність), а також кількістю мисливців. З кожних 1000 га лісу УРСР здобувалось 0,024 шкурки, причому найвищий вихід її був на Поліссі, потім ідуть гірські та передгірські ліси Карпат. В лісостеповій зоні вихід шкурок становить лише 0,14 (0,1—0,26).

Вихід хутросировини в УРСР досить низький порівняно з деякими районами РРФСР. Так, за останні три роки вихід шкурок лісової куниці з 1000 га дорівнював: у Татарській АРСР — 3,31, у Чуваській АРСР — 1,18, Удмуртській АРСР — 1,0, Марійській АРСР — 0,7, Башкирській АРСР — 0,53, Ульяновській обл. — 0,45 шт. (Асписов, 1959). Лише на Поліссі вихід шкурок наближається до рівня заготівель хутра лісових куниць в Башкирській АРСР і Ульяновській обл. Привертає увагу той факт, що в суміжних областях однієї і тієї ж ландшафтної зони вихід хутросировини неоднаковий, що пояснюється площею лісу, його віком і породним складом, кормовими умовами та мірою розвитку промислу. Так, у Чернігівській, Житомирській і Сумській областях порівняно з Київською переважають молоді соснові ліси; у Ровенській, Волинській і Київській областях, навпаки, в заплавах річок і низинах є значні масиви листяних лісів і до того ж стиглих і достигаючих, придатних для лісової куниці. Крім того, кількісний і якісний склад мисливців в різних областях неоднаковий і мисливські вгіддя промишляються з різним навантаженням.

Полювання на цього звіра нелегке і вимагає великого мисливського досвіду й хисту. Найпродуктивніше полювання з рушницею і собакою (лайка) та пастками. В районах з високим сніговим покривом (Урал,

Таблиця 30

Ландшафтна зона, область	Площа вгідь, тис. га	Заготовлено шкурок, шт.			
		за 16 років	щороку		
			найменше, най- більше	в середньо- му	на 1000 га вгідь
Полісся	3851,2	20867	871—2003	1304,2	0,34
Сумська	379,1	1362	17—144	85,1	0,22
Чернігівська	587,8	1945	80—187	121,5	0,2
Київська	570,5	5648	120—800	355,2	0,62
Житомирська	977,6	3502	87—341	219,0	0,23
Ровенська	737,7	4609	85—501	288,0	0,4
Волинська	597,9	3765	43—437	235,3	0,39
Лісостеп	1561,5	3525	79—474	220,3	0,14
Харківська	334,8	551	2—138	34,4	0,1
Полтавська	216,0	872	10—117	54,5	0,25
Черкаська	270,2	399	26—110	44,3	0,16
Вінницька	311,8	471	7—56	29,4	0,1
Хмельницька	257,1	511	17—65	32,0	0,12
Тернопільська	171,6	721	7—80	45,0	0,26
Степ	867,7	576	6—129	36,0	0,04
Луганська	201,1	108	5—50	15,4	0,07
Донецька	135,7	—	—	—	—
Дніпропетровська	107,3	138	1—30	8,6	0,08
Запорізька	57,1	—	—	—	—
Херсонська	67,4	—	—	—	—
Миколаївська	44,2	4	—	—	0,09
Одеська	133,3	129,0	3—20	8,6	0,06
Кіровоградська	121,6	197	5—40	12,3	0,1
Гірські райони	2369,7	9063	119—1022	566,4	0,24
Закарпатська	672,8	3212	25—322	200,7	0,3
Івано-Франківська	574,2	1742	7—205	109,0	0,2
Львівська	601,3	3171	42—360	198,2	0,32
Чернівецька	240,2	938	20—104	58,6	0,24
Кримська	281,2	—	—	—	—
По УРСР	8650,1	34 031	1126—3300	2127,0	0,024

Приуралля) застосовують обкидку звіра тенетами, під снігом куниця не тікає, сидить частіше там, де затаїлась. Здобувають звірів різноманітними пастками: саморобними спадними плашками типу «кулемка», живоловками і дуговими капканами № 0—2, але цей спосіб доцільно застосовувати там, де чисельність лісової куниці висока. Так, на Кавказі мисливець розставляє 20—50 спадних пасток і на здобуття одного звірка витрачає 356—1560 пастко-днів (Рябов, 1956). Дугових капканів виставляється від 20 до 150 і на здобуття одного звірка витрачається всього 19—20 год. Отже, вилов капканами продуктивніший, ніж здобування спадними самоловами. Нарешті, лісових куниць ловлять в дуплах, трухлявих пеньках і серед коріння. Мисливець при цьому крім рушниці і пасток повинен мати сокиру, лопату і навіть пилку. Взагалі лісова куниця в усіх випадках — здобич кваліфікованого, спритного, витривалого мисливця і першокласної собаки. Спортсмени її здобувають частіше випадково.

На хутрових аукціонах СРСР найвище ціняться шкурки лісових куниць кавказького кряжа; куниці України належать до північного кряжа. Вони характерні великими розмірами, темно-коричневим забарвленням волосся з світло-голубим підшерстям, що надає хутру пишності й краси.

Рационалізація використання запасів лісової куниці вимагає від мисливських господарств запровадження щорічного кількісного обліку, на основі якого можна правильно планувати промисел. Оскільки річний приріст становить не більше 50% існуючого поголів'я після промислу, річне здобування звірів не повинно перевищувати 25—30% їх загальної чисельності. Куниця не витримує надмірного промислу.

Для відтворення запасів лісової куниці необхідно заборонити відстріл на 5—6 років, оберігати дуплисті дерева і влаштовувати штучні сховища (дуплянки, скриньки, купи хмизу, каміння тощо). Дуплянки (розміром 30 × 30 см в основі, заввишки 70, з вхідним отвором 8 × 8 у верхній частині стінки) розвішують на високих деревах, біля вершини крони по 2—3 на 100 га лісу. Штучні сховища повинні добре захищати звірів від негоди (вологи, дощу, снігу і сонця). Крім дуплянок на 1—2 квартали треба створювати постійні купи хмизу. Слід також поліпшувати кормову базу лісової куниці шляхом насадження горобини, дикої груші, дерену, малини, черешні, шипшини та інших плодово-ягідних рослин, треба завести цього звіра в букові ліси Кримського заповідника, а також в острівні ліси степової зони (Самарський, Великоанадольський, Володимирівський і Радинський ліси). Після поліпшення умов існування куниці в лісах УРСР (150—200 тис. надійних сховищ), а також тимчасового припинення промислу, чисельність її можна збільшити в 4—5 разів і щороку заготовляти 8—10 тис. шкурок на 140—175 тис. крб., отже витрати на біотехнічні заходи швидко окупляться.

НАЙГОЛОВНІША ЛІТЕРАТУРА ПРО ЛІСОВУ КУНИЦЮ

- 1955 Асписов Д. И., Динамика численности лесной куницы в Волжско-Камском крае и некоторые показатели для прогноза ее урожая, Третья экол. конфер., тез. докл., ч. 4, Изд-во КГУ, К.
- 1959 Асписов Д. И., Динамика популяций лесной куницы в Волжско-Камском крае и некоторые показатели для прогноза изменений ее численности, Тр. Всесоюзн. н.-и. ин-та жив. сырья и пушн., в. 18.
- 1961 Бакаев Н. Н., Учет численности куницы путем неполного отстрела на пробных площадках и по данным добычи на егерских участках, Вопр. организации и методы учета ресурсов фауны наземн. позвоночных, М.
- 1941 Боголюбский С. Н., Соотношение массы и размеров органов у разводимых Mustelidae, Тр. МЗИ, ч. 1, В/о «Международная книга».
- 1959 Граков Н. Н. Значение белки в питании куницы на европейском Севере, Мат. научн. конфер. ВНИЖП, тез. докл., секц. биол., Киров.
1960. Граков Н. Н., К методике количественного учета лесной куницы и лося, Сб. научн.-техн. информ. ВНИИЖП, в. 1/4, с. 26—29.
- 1962 Граков Н. Н., Рациональное использование запасов лесной куницы в Архангельской области, Сб. научн.-техн. информ. ВНИИЖП, в. 4(7), с. 24.
- 1962 Граков Н. Н., Биологические показатели для прогноза и рационального использования запасов лесной куницы на европейском Севере СССР, в сб.: Вопросы экологии, т. 6, «Высш. школа», М., с. 49—51.
- 1962 Граков Н. Н., Роль белки в питании куницы на европейском Севере, Тр. ВНИИЖП, в. 19, с. 154—163.
- 1954 Грибова З. А., Питание лесной куницы в Вологодской области, Природа, № 6, с. 11.
- 1956 Грибова З. А., Материалы по размножению лесной куницы в Вологодской области, Тр. ВНИО, в. 16, Вопр. биол. пушн. зверей.
- 1959 Грибова З. А., О зараженности лесной куницы в Вологодской области филляридозом и скрябингиллезом, Тр. ВНИИЖП, т. 18, с. 46—50.
- 1931 Григорьев Н. Д., Теплов В. П., Тихвинский В. Н., Материалы по питанию некоторых промысловых зверей Татарии, Раб. Волжско-Камск. краевой промысл.-биол. станции, в. 1, с. 91—123.
- 1939 Григорьев Н. Д. и Теплов В. П., Результаты исследования питания пушных зверей в Волжско-Камском крае, Тр. об-ва естествоисп. Казанск. гос. ун-та, т. 56, в. 1—2, Казань.
- 1948 Громов И. В., Палеонтологическое обоснование стратиграфии континентальных отложений четвертичного периода СССР, Тр. Ин-та геол. наук АН СССР, т. 64, с. 481—502.
- 1930 Данилович К., Приручения куниц. Укр. мисливець та рибалка, № 2—3, с. 51—52.

- 1949 Донауров С. С., Некоторые данные по биологии лесной куницы в Кавказском заповеднике, Тр. Кавказск. запов., в. 3, с. 39—50.
- 1938 Донауров С. С., Теплов В. П., Шикина П. А., Питание лесной куницы в условиях Кавказского заповедника, Тр. Кавказск. запов., в. 1, М.
- 1961 Езерскас Л. И., Посторонние обитатели дуплянок в лесах Литовской ССР и их влияние на птиц дуплогнездовиков, в сб.: Экология и миграция птиц Прибалтики, Рига, с. 123—128.
- 1939 Журавлева К. В. и Раушенбах Ю. О., Рекогносцировочное гельминтологическое исследование как первый этап изучения гельминтов и гельминтозов копытных Западного Кавказа, Научн.-метод. зап. Гл. Управ. по заповедникам, в. 5.
- 1959 Кирис И. Д., Пушные ресурсы СССР, их развитие и освоение в текущей семилетке, Мат-лы научн. конф. ВНИИЖП, тез. докл. секц. биол.
- 1956 Константинов Г., Златка, Лов и рыболов, 6, с. 10—11.
- 1927 Костюченко А., Из жизни куницы, Укр. мисливець та рибалка, № 2, Харків.
- 1962 Куницеви, Куница, УРЕ, т. 7, с. 495—496.
- 1951 Лебле Б. Б., Куница, Заготиздат.
- 1953 Лесная куница, БСЭ, т. 24, с. 616.
- 1958 Мальджюнайте С., *Kiaunė Musu girios*, 37—42.
- 1959 Мальджюнайте С., Некоторые данные о паразитах куницеобразных Литовской ССР, *Acta parasitol. Lithuanica*, 2, Вильнюс.
- 1959 Мальджюнайте С., Биология лесной куницы в Литве, Тр. АН ЛитССР, 1.
- 1962 Мальджюнайте С. А., Факторы, влияющие на распространение промысловых видов куницеобразных в Литовской ССР, в сб.: Вопросы экологии, т. 6, «Высш. школа», М., с. 93—94.
- 1951 Марков Г., Млекопитающие квартирера в Болгарии, Изв. на зоол. ин-т, кн. 1.
- 1948 Насимович А. А., Экология лесной куницы, Тр. Лапл. запов., 3., М.
- 1934 Наумов Н. П., Опадные самолеты на куниц, Когиз, М.—Л.
- 1962 Нововий Марко, Куна златица, Ловац, 64, № 6, 190—191.
- 1951 Огнев С. И., Куница, Сельскохоз. энциклопедия, изд. 3.
- 1960 Павлинин В. Н., Заметки по морфологии уральских куниц, Тр. Урал. отд. МОИП, № 2, Свердловск.
- 1961 Павлинин В. Н., Совещание о кунице, 30 янв. 1961 г., Зоол. журн., № 40, 8.
- 1962 Павлинин В. Н., К морфологической характеристике американской куницы *Martes americana* Turtop, Тр. Ин-та биол. Урал. фил. АН СССР, 29.
- 1959 Павлинин В. Н., Заметки по морфологии уральских лесных куниц, Тр. Урал. отд. МОИП, в. 2, с. 23—42.
- 1951 Павлова Е. А., Сезонная изменчивость меха соболя и лесной куницы, Тр. Всесоюз. н.-и. ин-та охот. промысла, в. 10, с. 78.
- 1961 Паровщиков В. Я., О питании лесной куницы под Архангельском, Зоол. журн., т. 40, в. 7.
- 1945 Перельдик Н., Кормление пушных зверей, 1945.
- 1941 Портнова А., Размножение кидуса, Кролиководство и звероводство, 6.
- 1951 Родоня Т. Э., Материалы к изучению гельминтофауны хищных млекопитающих Грузии, Тр. Зоол. ин-та ГрузССР, 10, с. 142.
- 1959 Рухлядев Д. П., Рухлядева М. Н., Гельминтофауна куниц и других хищников Северо-Западного Кавказа, Тр. Кавказск. запов., в. 5, с. 125.
- 1958 Рябов Л. С., Биология кавказской лесной куницы и ее промысел в горных лесах Краснодарского края, Тр. Кавказск. запов., в. 4.
- 1959 Рябов Л. С., Кавказская лесная и каменная куницы в Краснодарском крае, Тр. Кавказск. запов., в. 5, с. 62—94.
- 1961 Семенов Б. Т., Количественный учет промысловых зверей по районам суточной деятельности (куница и лось) и индивидуальным участкам (выдра), Вопр. организации и методы учета ресурсов фауны наземных позвоночных, М., 39—41.
- 1940 Скалон В. Н. и Раевский В. В., К вопросу о распространении куницы и соболя в Зауралье, Природа, № 9.
- 1940 Скалон В. Н., Раевский В. В., Жбанов Е. В., Современное распространение соболя и куницы в Северо-Восточном Приуралье, их взаимоотношения, Метод. зап. Гл. Управ. по запов., в. VII, М.
- 1960 Смирнов В. С., Определение возраста и возрастного соотношения у млекопитающих на примере белки, ондатры и пяти видов хищников, Тр. Ин-та биол. Урал. фил. АН СССР, в. 14, с. 97—112.
- 1941 Соколов Ф., Емкость пищеварительного тракта и показатели перевариваемости у пушных зверей, Тр. Моск. зоотехн. ин-та, т. 71.
- 1940 Старков И. Д., Разведение куниц, Когиз, М.—Л.
- 1947 Старков И. Д., Биология и разведение соболей и куниц, В/о «Международная книга», М.
- 1933 Старков И., Павленко С. и Преображенский М., Влияние пролана на половую активность соболей и куниц в период гона, Вестн. эндокринолог., 1.

- 1947 Т е п л о в а Е. Н., Материалы по питанию лесной куницы в Печоро-Быльчском заповеднике, Тр. Печоро-Быльчск. запов., в. 5.
- 1948 Т е п л о в а Е., К питанию лесной куницы, Тр. Печоро-Быльчск. запов., в. 5, М.
- 1953 Т е п л о в В. П., О влиянии заповедного режима на промысловых зверей Печорской тайги, в кн.: Преобразование фауны позвоночных нашей страны, МОИП, 70.
- 1947 Т е п л о в В. П., Т е п л о в а Е. Н., Млекопитающие Печоро-Быльчского заповедника, Тр. Печоро-Быльчск. запов., в. 5.
- 1935 Ф о р м о з о в А. Н., Колебания численности промысловых животных, М.—Л.
- 1929 Ш и л л и н г е р Ф., Информационный доклад о работе Печорско-Быльчской экспедиции Всероссийского общества охраны природы в 1929 г., Охр. природы, № 6.
- 1932 Ю р г е н с о н П. Б., Куница, Внешторгиздат, М.
- 1932 Ю р г е н с о н П. Б., Летний гон лесной куницы, Союзпушнина, № 17-18.
- 1939 Ю р г е н с о н П. Б., Типология стадий лесной куницы, в сб.: Вопросы экологии и биоэкологии, в. 4, Л.
- 1937 Ю р г е н с о н П. Б., К распространению и биологии промысловой фауны Волжско-Двинского водораздела, Тр. Центр. Лесн. гос. запов., т. II.
- 1947 Ю р г е н с о н П. Б. Кидас — гибрид соболя и куницы, Тр. Печоро-Быльчск. запов., в. 5.
- 1947 Ю р г е н с о н П. Б., Половой диморфизм в питании лесной куницы, Булл. МОИП, отд. биол., кн. 6.
- 1951 Ю р г е н с о н П. Б., Эколого-географические аспекты в питании лесной куницы и географическая изменчивость эколого-морфологических адаптаций ее жевательного аппарата, Зоол. журн., т. 30, в. 2.
- 1952 Ю р г е н с о н П. Б., Опыт сравнительного экологического исследования куниц рода *Martes* (соболь и куница), М.
- 1954 Ю р г е н с о н П. Б., О влиянии лесной куницы на численность белки в северной тайге, Зоол. журн., т. 33, в. 1.
- 1956 Ю р г е н с о н П. Б., Определение возраста у лесной куницы, Зоол. журн., т. 35, в. 5.
- 1957 Ю р г е н с о н П., Лесная куница, Охота и охот. хоз-во, № 1.
- 1962 Я з а н Ю. П., Повинна ли куница в сокращении численности белки?, Зоол. журн., т. 41, в. 4.
- 1962 Я з а н Ю. П., О морфологии и экологии куницы, соболя и кидаса Печорской тайги, Зоол. журн., т. 41, в. 8.
- 1962 Я з а н Ю., Уничтожает ли куница белку?, Охота и охот. хоз-во, № 10.
- 1941 B r a s s a r d a. B e r n a r d, Observation in breeding and development of marten, Amer. Fur Breeder.
- 1932 C a m e r o n, Die Zucht des Fischeres, Der Dtsch. Peltzierzuechter.
- 1950 C o w a n I, M a s K a y R., Food habits of the marten (*Martes americana*) in the Rocky Mountain region of Canada, Canad. Field Nat., 64, 10.
- 1933 D e g e r b l M., Danmarks pattedyr i fortiden i sammenligning med recent former, I, Vidensk. Medd. dansk. naturh. Foren, 96.
- 1943 D o u g l a s, The breeding of marten, Amer. Fur. Breeder.
- 1938—1939 G o e t h e F., Beobachtungen über das Absetzen von Witterungsmarken beim Baumarder, Der Dtsch. Jager, 60, 211—213.
- 1961 H a g m e i e r E d w i n M., Variation and relationships in North American marten, Canad. Field Nat., 75 (3), 122—138, VII—IX.
- 1940 H a l l R., Supernumerary and missing teeth in wild mammals of the orders Insectivora and Carnivora with some notes on disease, J. Dental Res., 19, 103—143.
- 1957 H a w l e y V., N e w b y F., Marten home ranges and population fluctuations, J. Mammal., 38, 2, 174—184.
- 1957 J ä r y i n e n A. E., Näätä, Metsälehti, 10, 8, 6—7.
- 1963 J o n k e l Ch. J., W e c k w e r t h R. P., Sexual maturity and implantation of blastocyst in the wild pine marten, J. Wildlife Manag., 27, 1, 93—98.
- 1958 K o l á ř Z d e n ě k, K vyskytu a bionomii naschich kun, Ochorona přirody, 13, 4, 88—91.
- 1941 L e e k l e y a. E n d e r s — Anat. Record, I.
- 1955 L e n s i n k C., S k o o d R., B u c k l e y J., Food habits of marten in interior Alaska and their significance, J. Wildlife Manag., 19, 3, 364.
- 1961 L o c k i e J., The food of the pine marten *Martes martes* in West Rosshire, Scotland, Proc. Zool. Soc. London, 136, 2, 187—195.
- 1942 M a r k l e y M., The breeding habits of marten, Amer. Fur Breeder, II.
- 1943 M a r k l e y M. a. B a s s e t t, The biology of the marten in captivity, Amer. Fur Breeder.
- 1952 M a r s h a l l W. H., Note on missing teeth in *Martes americana*, J. Mammal., 33, 1, 116—117.
- 1961 M u r i e A. d., Some food habits of the marten, J. Mammal., 42, 4.
- 1959 O c e t k i e w i c z J., Kuny lestne w Zakładzie Doswiadczalnym w Chorzelowie, Hodowca drobn. Inwent., Warszawa, 7, 10, 23—24.

- 1958 O n d r i a s J. C., Study of the body skeleton of the family Mustelidae, Dissertation, 1—56 (In Green with summary in English).
- 1960 O n d r i a s J. C., Secondary sexual variation and body skeletal proportions in European Mustelidae, Ark. zool., Stokholm.
- 1961 O n d r i a s J. C., Comparative osteological investigations on the front limbs of European Mustelidae, Arkiv zool., 13, 4—5, 311.
- 1944 P e a r s o n a. E n d e r s, Duration of pregnancy in certain Mustelidae, Canadian Silver Fox a. Fur, 10, 4.
- 1955 Q u i c k H. T., Food habits of marten (*Martes americana*) in Northern British Columbia, Canad. Field Nat., 69, 144—147.
- 1952 R e m i n g t o n J. D., Food habits, growth and behaviour of two captive pine martens, J. Mammal, 33, 66—70.
- 1934 S c h m i d t F., Über die Fortpflanzungsbiologie von sibirischen Zobel und Europäischen Baumrarders, Ztsch. für Säugetierkunde, 9.
- 1943 S c h m i d t F., Naturgeschichte des Baum- und Steinmarder, Leipzig.
- 1956 S m i t h J., S a v a g e R., Some locomotory adaptations in mammals, J. Linn. Soc. (Zool.), 42, 660—662.
- 1962 V o i p i o P a a v o, Colour variation in the marten (*Martes martes*), Ann. Zool. Soc. «Vaname», 24, 6, 14.
- 1951 V o s A. D., Overflow and dispersal of marten and fisher from wildlife refuges, J. Wildlife Manag., Menasha, 15, 2.
- 1962 W e c k w e r t h R., V e r n o n D., Marten food habits and population fluctuations in Montana, J. Wildlife Manag., 26, 55—74, 1.
- 1953 W r i g h t P h., Intergradation between *Martes americana* and *Martes caurina* in Western Montana, J. Mammal., 34, 1, 74.
- 1950 Y e a g e r L. E., Implications of some harvest and habitat factors on pine marten management, Trans. 15th North Amer. Wildlife Confer., Washington, 319—334.

РІД ТХІР — PUTORIUS

Представники роду пристосовані до наземного життя, за розмірами дрібніші, ніж куниці (довжина тіла близько 410—500 мм). Морда відносно притуплена, голова не дуже сплюснена. Вуха овально закруглені, майже не виступають з хутра. Міжпальцеві перетинки досягають півдовжини пальців (рис. 3), але тварині спритно плавають і пірнають. Шерсть за своєю довжиною нерівномірна: на задній частині спини і боків значно довша, ніж спереду. Хвіст помірно пухнастий (волосся завдовжки близько 50 мм).

Забарвлення хутра протягом року темно-буре або відносно світле з чітко виявленим темно-бурым горлом, кінцівками і простором між ними. Морда і кінці вух білясті, між очима хутро темне. Крізь остьове волосся видно світло-білясте підшерстя, дуже світле в основі. На горлі і грудях світла пляма відсутня. Знизу тіло, а інколи груди й пахи темніші, ніж боки й спина.

Череп невеликий, сильно розширений в потиличному відділі і вкорочений в носовій частині. Висота мозкової коробки становить близько 63—65% мастоїдної ширини черепа. Верхній профіль черепа досить рівний: від передньої частини носових кісток лінія його поступово підіймається до орбітальних відростків; простір між заорбітальними відростками підвищений, положисто опуклий. Далі назад лінія черепного профілю спускається до потилиці. Відстань від переднього краю орбіти до альвеолярного пункту на $\frac{1}{4}$ або на $\frac{1}{3}$ менша, ніж ширина між зовнішніми краями підочних отворів. Відстань від найбільшого звуження лобових кісток до альвеолярного пункту помітно більша за відстань від заорбітального звуження до краю потиличної кістки над отвором. Мастоїдні відростки сильно виступають в боки. Ширина черепа між ними значно перевищує половину конділо-базальної довжини і відстань між переднім краєм піднебінної вирізки і нижнім краєм потиличного отвору. Підочні отвори приблизно в 1,5 раза менші за ямки ікол. Досить великі трикутні слухові барабани трохи здуті в своїх внутрішніх відділах. Ширина їх становить $\frac{3}{4}$ довжини. Гачкуваті відростки криловидних кісток не сполучені із слуховими барабанами кістковими перемичками. Бокові потиличні відростки рудиментарні.

- 1958 O n d r i a s J. C., Study of the body skeleton of the family Mustelidae, Dissertation, 1—56 (In Green with summary in English).
- 1960 O n d r i a s J. C., Secondary sexual variation and body skeletal proportions in European Mustelidae, Ark. zool., Stokholm.
- 1961 O n d r i a s J. C., Comparative osteological investigations on the front limbs of European Mustelidae, Arkiv zool., 13, 4—5, 311.
- 1944 P e a r s o n a. E n d e r s, Duration of pregnancy in certain Mustelidae, Canadian Silver Fox a. Fur, 10, 4.
- 1955 Q u i c k H. T., Food habits of marten (*Martes americana*) in Northern British Columbia, Canad. Field Nat., 69, 144—147.
- 1952 R e m i n g t o n J. D., Food habits, growth and behaviour of two captive pine martens, J. Mammal, 33, 66—70.
- 1934 S c h m i d t F., Über die Fortpflanzungsbiologie von sibirischen Zobel und Europäischen Baumarders, Ztsch. für Säugetierkunde, 9.
- 1943 S c h m i d t F., Naturgeschichte des Baum- und Steinmarder, Leipzig.
- 1956 S m i t h J., S a v a g e R., Some locomotory adaptations in mammals, J. Linn. Soc. (Zool.), 42, 660—662.
- 1962 V o i p i o P a a v o, Colour variation in the marten (*Martes martes*), Ann. Zool. Soc. «Vaname», 24, 6, 14.
- 1951 V o s A. D., Overflow and dispersal of marten and fisher from wildlife refuges, J. Wildlife Manag., Menasha, 15, 2.
- 1962 W e c k w e r t h R., V e r n o n D., Marten food habits and population fluctuations in Montana, J. Wildlife Manag., 26, 55—74, 1.
- 1953 W r i g h t P h., Intergradation between *Martes americana* and *Martes caurina* in Western Montana, J. Mammal., 34, 1, 74.
- 1950 Y e a g e r L. E., Implications of some harvest and habitat factors on pine marten management, Trans. 15th North Amer. Wildlife Confer., Washington, 319—334.

РІД ТХІР — PUTORIUS

Представники роду пристосовані до наземного життя, за розмірами дрібніші, ніж куниці (довжина тіла близько 410—500 мм). Морда відносно притуплена, голова не дуже сплюснена. Вуха овально закруглені, майже не виступають з хутра. Міжпальцеві перетинки досягають півдовжини пальців (рис. 3), але тварини спритно плавають і пірнають. Шерсть за своєю довжиною нерівномірна: на задній частині спини і боків значно довша, ніж спереду. Хвіст помірно пухнастий (волосся завдовжки близько 50 мм).

Забарвлення хутра протягом року темно-буре або відносно світле з чітко виявленим темно-бурым горлом, кінцівками і простором між ними. Морда і кінці вух білясті, між очима хутро темне. Крізь остьове волосся видно світло-білясте підшерстя, дуже світле в основі. На горлі і грудях світла пляма відсутня. Знизу тіло, а інколи груди й пахи темніші, ніж боки й спина.

Череп невеликий, сильно розширений в потиличному відділі і вкорочений в носовій частині. Висота мозкової коробки становить близько 63—65% мастоїдної ширини черепа. Верхній профіль черепа досить рівний: від передньої частини носових кісток лінія його поступово підіймається до орбітальних відростків; простір між заорбітальними відростками підвищений, положисто опуклий. Далі назад лінія черепного профілю спускається до потилиці. Відстань від переднього краю орбіти до альвеолярного пункту на $\frac{1}{4}$ або на $\frac{1}{3}$ менша, ніж ширина між зовнішніми краями підочних отворів. Відстань від найбільшого звуження лобових кісток до альвеолярного пункту помітно більша за відстань від заорбітального звуження до краю потиличної кістки над отвором. Мастоїдні відростки сильно виступають в боки. Ширина черепа між ними значно перевищує половину кондیلло-базальної довжини і відстань між переднім краєм піднебінної вирізки і нижнім краєм потиличного отвору. Підочні отвори приблизно в 1,5 раза менші за ямки ікол. Досить великі трикутні слухові барабани трохи здуті в своїх внутрішніх відділах. Ширина їх становить $\frac{3}{4}$ довжини. Гачкуваті відростки криловидних кісток не сполучені із слуховими барабанами кістковими перемичками. Бокові потиличні відростки рудиментарні.

Зубів 34: різців $\frac{3}{3}$, ікол $\frac{1}{1}$, передкутніх $\frac{3}{3}$, кутніх $\frac{1}{2}$. Порівняно із зубами норки й ласки, зуби тхорів, зокрема передкутні, кремезніші і в меншій мірі різальні. Нижній хижий зуб без доповнюючого зубця із середини основної вершини. Внутрішня лопать верхнього хижого зуба функціонує і взаємодіє з параконідом нижнього хижого зуба.

Статева кістка товща і масивніша (рис. 45, 50), ніж у куниці, з легким згином у правий бік. Її основа стиснута з боків, шершава. Верхівка загнута гачком догори і трохи ліворуч. Дорсально кістка слабо опукла, вентрально — сплющена (в основній частині) і має поздовжній глибокий жолобок (в дистальній), який переходить у гачкуватий згин.

Від близьких родів норка і ласка відрізняється як зовнішнім виглядом і розмірами, так і будовою черепа, сильно розставленими і піднятими медіальними боками слухових барабанів, а також характером перебування в біотопах.

Представники роду поширені в Європі, Азії, Африці і Північній Америці. В Європі — на північ до 63—64° пн. ш., у Західному Сибіру — до 60°, а в Забайкаллі і на Амурі — до 52° пн. ш. На південь вони досягають Північної Африки, Північної Індії, Малайського архіпелагу і північної частини Південної Америки.

Викопні рештки відомі починаючи з нижнього міоцену Європи, Північної Америки, пліоцену Азії і Північної Америки, багатьох пунктів плейстоцену Європи, Азії, Південної Америки і Північної Африки (Simpson, 1945); в УРСР — з одеських катакомб, Синякове І Тернопільської обл., с. Бернова Лука Чернівецької обл. (раннє трипілля) (Зубарева, 1963) та багатьох інших пунктів, а в Молдавській РСР — з Старих Друїтор (Давид, 1963, 1965).

Відомо п'ять сучасних видів, з яких два населяють територію СРСР і УРСР.

Таблиця для визначення видів, поширених в УРСР

За зовнішніми ознаками

1. Хвіст в основі полово-жовтий, на кінці — чорно-бурий (рис. 41, 2). Хутро на спині майже світле (білясто-жовте підшерстя вкрите рідким з чорно-бурими кінчиками остовним волоссям). Черево світле, жовтувате; темні плями низу біля кінцівок охоплені широкими світлими смугами.

Тхір степовий, або світлий — P. evermanni

0. Хвіст чорний (рис. 41, 1). Спина з блискучо-чорно-білим забарвленням, під чорними остями хутра помітне полово-жовте підшерстя, особливо на боках. Черево чорне — простір між темними плямами біля лап однаково забарвлений.

Тхір лісовий, або темний — Putorius putorius

За краніологічними ознаками

1. Ділянка позаду заорбітальних відростків вкорочена, різко звужена (рис. 43). Носовий отвір не стиснутий з боків (довжина майже дорівнює ширині).

Тхір степовий, або світлий — Putorius evermanni

0. Ділянка позаду заорбітальних відростків видовжена, не сильно стиснута з боків. Краї мозкової коробки майже паралельні. Носовий отвір звужений з боків (висота перевищує ширину).

Тхір лісовий, або темний — Putorius putorius

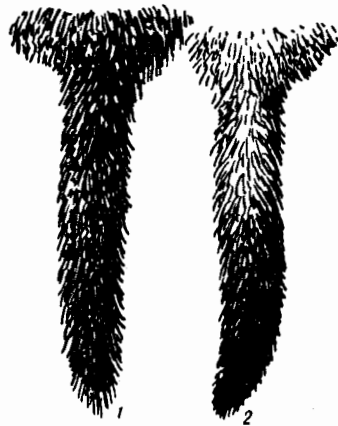


Рис. 41. Хвости тхорів:
1 — лісового, 2 — степового.

**Тхір степовий, або світлий (хорек степной, или светлый) —
Putorius evermanni Lesson, 1827**

Інші назви: білий тхір, тхір-ховрашатник.

Місце опису: Оренбурзькі степи — між Оренбургом і Бухарою.

Степовий тхір (рис. 8, 5) схожий на лісового, але більший і світліше забарвлений. Вага самців 480—1530 (990,3) г, самок — 330—763 (529,1) (табл. 31). Морда видовжена, а широкі вуха закруглені. Очі малі. Кінцівки масивні, короткі. Хвіст відносно короткий, пухнастий і виступає за витягнуті назад кінцівки. Долоні кистей і підшви ступень вкриті волоссям, крім подушок (в основі пальців, на долоні і підшві по 5). На кисті середній великий мозоль злився з боковими дрібнішими, а на ступні спереду центрального мозоля розміщена мала подушечка (рис. 42, 2)



Рис. 42. Ліві кисть (1) і стопа (2) тхора степового. $\times 0,7$.

Хутро порівняно м'яке, пухнасте, складається з грубих довгих направляючих та остьових волосків і короткого м'якого підшерстя (на один направляючий припадає три остьових і два пухових волоски). Волосся на голові, шиї, навколо очей і вух коротеньке. Влітку шия зверху і тіло між лопатками вкриті підшерстям завдовжки до 7 мм, остями — до 9,5. До круп і боків хутро довшає (відповідно 14 і 30 мм). Зимове підшерстя густіше і довше, спереду — 9, далі назад — 18 мм. Так само довшає і ость (до 15—40 мм). Кінцеве

волосся на хвості влітку досягає у самців 30, у самок — 25 мм, взимку відповідно — 35 і 30 мм.

Підшерстя влітку зверху на шиї і між лопатками дорослого тхора світло-вохряно-жовте. Ості в кінцевій частині блискучо-чорно-бурі, а в основі — світло-білі або злегка рудуваті. Таке забарвлення підшерстя і остей утворює бурий з вохристою домішкою основний фон. Підшерстя озадка пігментоване так, як і шиї, ості ж знизу на $\frac{3}{4}$ світлі, далі інтенсивно руді, на кінчиках чорно-бурі. Саме руда пігментація передкінцевих частин остей надає хутру виразного жовто-рудого забарвлення з чорно-бурим відтінком. Такі ж голова та шия, де короткі ості прикривають жовте підшерстя. Позаду рота на 5—7 мм, навколо основ вібрис, верхні і нижні губи, підборіддя, вертикальна смуга між оком і вухом завширшки до 10 мм, щоки і вільний край вуха вкриті коротким чисто-білим волоссям. Навколо очей хутро темне із сірою домішкою, тому голова значно темніша, ніж взимку, а біле і білясте волосся навколо рота, за очима і на кінчиках вух чітко виступає. У молодих особин забарвлення голови дещо інтенсивніше. При переході від спини до боків колір остей змінюється: втрачається чорний пігмент на кінчику, руда ж передкінцева зона розширюється. Забарвлення підшерстя попередне. Ближче до черева остьове волосся білясто-жовто-рудувате у світлі довжині, світліше, ніж на спині. Жовто-рудий відтінок переходить у світло-жовтий; на череві підшерстя і ость однаково пігментовані. Лапи і проміжок між ними вкриті коротким буруватим підшерстям і остьовим волоссям з чорно-бурими верхівками і світлими основами. Чорно-бурі кінчики остей закривають світле підшерстя, і тому низ тіла і ступні чорно-бурі (крім кінцевих фаланг пальців і подушечок). Спереду і ззаду передніх лап знизу тіла є чорно-бурі гостротрикутні плями. Далі від передніх кінцівок хутро світлішає і стає таким, як на череві. Хвіст в основній половині зверху жовто-рудий або жовтий, знизу світліший; кінцева частина його блискучо-чорно-бура.

Меристичні та краніологічні проміри, мм	Самці (108)				Самки (38)			
	min — max	M	$\pm\alpha$	$\pm m$	min — max	M	$\pm\alpha$	$\pm m$
Довжина								
тіла	296—770	493,12	—	—	261—515	411,9	—	—
хвоста	94—170	142,03	—	—	80—153	119,04	—	—
задньої ступні	45—68	59,47	—	—	38—56	48,8	—	—
Висота вуха	14—31	25,87	—	—	17—26	21,91	—	—
Вага тіла, г	480—1530	990,3	—	—	330—763	529,1	—	—
Довжина черепа								
конділобазальна	58—74	67,16	2,4	0,23	52,5—63,6	58,6	1,56	0,25
загальна	58,9—74,9	67,7	2,83	0,27	53,7—63,5	59,14	2,33	0,38
основна	53,5—69,0	62,16	2,69	0,26	49,3—58,3	54,12	2,13	0,35
Довжина								
лицевого відділу	24,5—38,0	31,8	2,86	0,29	19,5—33,5	25,36	2,75	0,47
мозкового відділу	31,6—40,0	36,66	1,86	0,19	26,7—39,1	33,91	2,32	0,40
носових кісток	11,5—18,8	14,48	1,52	0,19	9,5—14,9	12,16	1,32	0,26
твердого піднебіння	26,6—35,0	31,27	1,96	0,19	24,4—29,5	26,72	1,12	0,18
задньопіднебінної вирізки	9,4—14,0	11,89	0,93	0,09	8,7—11,4	10,49	0,71	0,12
нижньої щелепи	37,2—51,4	41,51	2,19	0,28	32,5—37,4	34,88	1,39	0,29
слухових барабанів	14,1—19,1	17,71	1,03	0,10	14,0—17,0	15,54	0,84	0,14
Ширина								
слухових барабанів	10,2—15,5	12,35	0,91	0,09	9,7—12,0	10,9	0,63	0,1
над іклами	14,2—20,7	17,39	1,08	0,10	12,5—15,8	14,22	0,87	0,14
влична	31,5—53,0	42,32	3,09	0,30	30,0—38,0	34,5	1,81	0,31
міжочна	14,6—21,0	18,02	1,25	0,12	12,4—17,3	14,91	0,97	0,16
заорбітальна	11,3—17,0	12,96	1,58	0,15	10,9—16,5	13,17	1,44	0,23
в ділянці заорбітальних відростків	19,7—25,7	24,25	2,41	0,31	15,8—21,4	19,01	1,42	0,28
мастоїдна	31,4—46,5	38,31	2,50	0,25	28,7—37,0	32,11	1,76	0,29
Висота								
черепа	21,5—28,4	25,25	1,33	0,13	19,2—25,1	22,5	1,21	0,2
носового відділу	21,0—30,6	25,78	1,73	0,18	21,0—30,6	25,78	1,73	0,18
Довжина								
верхнього ряду зубів	22,0—29,1	24,41	1,17	0,11	19,7—23,3	21,46	0,86	0,14
нижнього ряду зубів	22,1—29,4	26,01	1,14	0,11	21,0—25,1	23,03	0,97	0,17
Висота ікла	6,1—13,5	10,67	1,18	0,12	6,5—10,2	8,77	0,9	0,16
Довжина								
ікла	3,2—5,1	4,17	0,35	0,04	2,6—4,2	3,31	0,36	0,06
великого хижого зуба	7,0—9,9	7,79	0,19	0,02	6,2—7,9	6,99	0,34	0,06
Ширина великого хижого зуба	3,1—5,2	4,09	0,1	0,01	2,2—4,2	3,58	0,37	0,06
Довжина кутнього зуба	2,1—3,8	2,92	0,41	0,04	2,1—3,0	2,49	0,2	0,03
Ширина кутнього зуба	3,5—7,0	5,55	0,47	0,05	4,3—5,7	5,02	0,28	0,05

Інколи тіло зверху буває темніше, особливо у особин із західних районів республіки. В таких випадках загальний тип забарвлення спини і озадка лишається попереднім, але зростає інтенсивність темного відтінку; з-під чорно-бурих остей пробивається рудувато-жовте підшерстя. На горлі хутро шоколадно-буре, а чорно-бурі позаду передніх лап плями простягаються далі назад. Хвіст в основній третині рудувато-бурий.

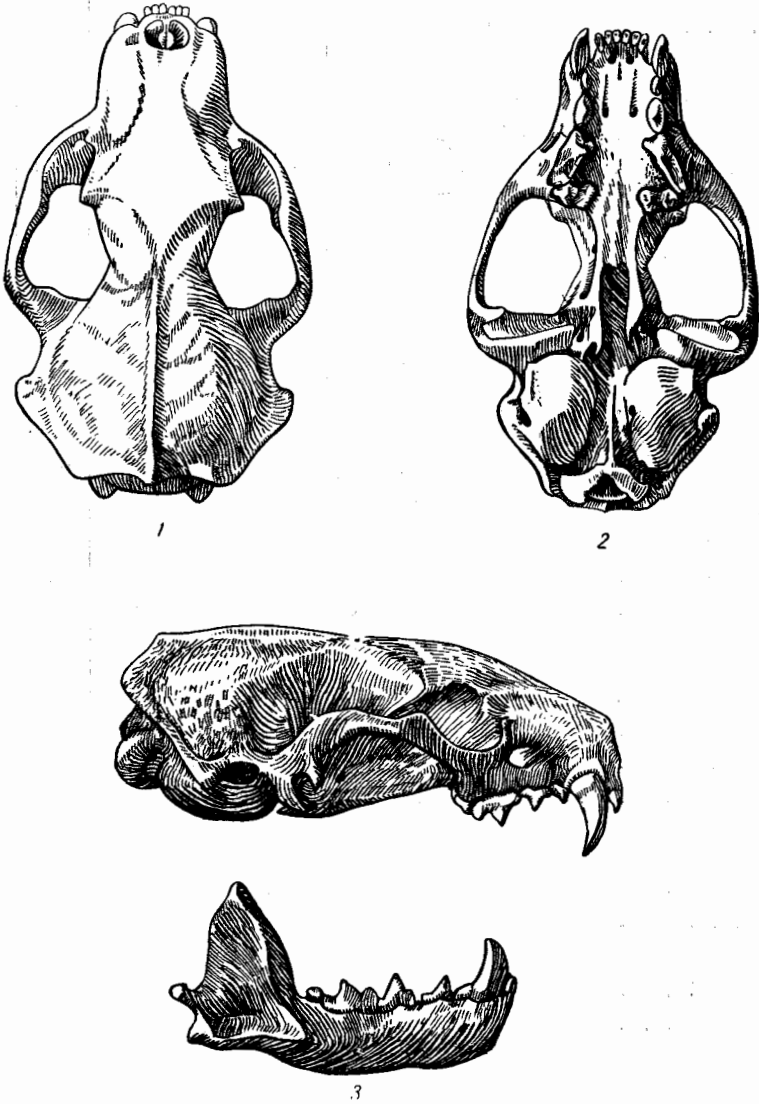


Рис. 43. Череп тхора степового:
1 — зверху, 2 — знизу, 3 — збоку. Натуральний розмір.

Зимове хутро степового тхора світліше — блідо-полове і білясто-вохряне з блідими, світлими, жовто-сірими відтінками. Малюнок забарвлення зимового хутра схожий на такий літнього, але зверху на огузку ості (до 20 мм) чорно-бурі, в основі ж вони і все підшерстя світлі. На спині верхівки остей чорно-бурі, інтенсивні, на боках вони слабше розвинуті і тому тут чіткіше виступає полого-жовто-білясте підшерстя. Черево такого ж забарвлення. На білястій із сріблясто-жовтим відблиском морді зверху носа і навколо очей по-різному розвинута чорно-бура маска. Кінчики вух

сріблясто-білі, губи і підборіддя білі. Вібриси чорні. Груди, лапи і пахи блискучо-чорно-бурі. Кігті жовто-білясті. Хвіст в основі рудувато-білястий, на кінці чорно-бурий.

Сосків 4—5 пар.

Череп крупний, масивний, широкий та короткий (рис. 43) і важить у самців 8,8—20,7 (14,82) г, нижня щелепа — 3,9—6,5 (5,0). Від черепа лісового тхора відрізняється більшою масивністю, конділобазальною довжиною, глибшим звуженням в заорбітальній ділянці, плескатішою черепною коробкою по боках лобових кісток, краї яких розходяться наперед до заорбітальних відростків, значним сплюсненням і меншою трикутністю слухових барабанів, а також дрібними розмірами верхніх і нижніх хижих зубів. Заорбітальна частина коробки вузька, відносно коротка і в своєму задньому відділі різко стиснута з боків.

У зв'язку з життям у відкритих ландшафтах, зір і слух степового тхора розвинуті краще, ніж лісового; нюх, навпаки, гірший. Орбіти відносно більші (показник зору 0,24 і 2,93), ніж у лісового тхора (0,19 і 2,48). Відстань від верхівки відростка до найбільшого звуження в заорбітальній ділянці черепа менша. Носовий отвір не стиснутий з боків, його висота дорівнює ширині (показник нюху 0,87; у лісового тхора — 1,01). Увесь міжчолобний відділ черепа більш опуклий, ніж у лісового. Орбітальний отвір направлений вбік, під кутом 40°. Заорбітальні і криловидні відростки добре розвинуті. Потиличний гребінь великий, сагітальний досягає у самців 22,3—38 (32,6) мм, у самок — 19—29 (23,7). Висота його становить відповідно 0,3—3,2 (1,95) і 0,05—2,9 (1,99) мм. Він закладається з 7—10-місячного віку і з кожним роком збільшується; за цією ознакою можна визначати вік тхорів (живуть понад 12 років). Вилиці масивні й широко розставлені, що свідчить про високий розвиток власне жувальних м'язів; високі м'язи становлять лише 69,9%. Слухові барабани широкі, майже трикутні, спереду закруглені, сплюснені, без помітних граней на їх поверхні. Показник слуху 0,27 і 7,55. Сонні отвори розміщені майже посередині медіальних боків барабанів. Гачкуваті відростки майже рівні і не досягають слухових барабанів. Нижня щелепа могутня, гілки її розставлені під меншим кутом.

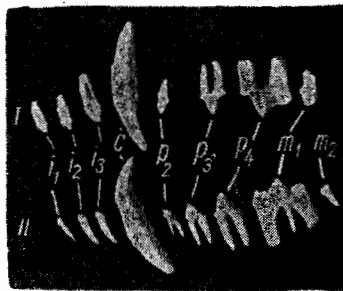


Рис. 44. Зуби тхора степового: I — лівий верхній ряд, II — лівий нижній ряд. $\times 0,80$.

Череп молодого степового тхора дуже близький за будовою до черепа лісового. У молодих звірків він звужений в заорбітальній ділянці менше, ніж у дорослих, звуження наближене до заорбітальних відростків, тому мозкова капсула здається довгою і об'ємистою, як у лісового тхора. У останнього заорбітальне звуження лише з віком переміщується далеко назад, а бокові частини лобних кісток позаду орбіт ідуть паралельно. У степового тхора заорбітальне звуження з віком інтенсивнішає, проте лишається на місці первинної появи.

Зубна система добре розвинута, ікла та хижі зуби великі, пристосовані до сильного хватання і жування (рис. 44). Олігодонтія виявляється дещо частіше, ніж у лісового тхора.

З 117 досліджених черепів самців деяких зубів не вистачало у 13 (11,1%) в таких варіаціях: пр, л : $P^2 = 1$; л : $p_2 = 1$; пр : $p_2 = 1$; л : $P^2 = 1$; л : $p_2, p_3 = 1$; пр, л : $I_1, I_2 : P^2 = 1$; л : $p_3 = 1$; пр : $p_3 = 1$; л : $p_4 m_2 = 1$; пр : $I_1 = 2$; пр : $I_3 = 1$; пр, л : $m_2 = 1$; пр : m_2 (недорозвинений) = 1. У самця, здобутого 5.XI 1951 р. в Стрілецькому степу, в лівій верхній щелепі позаду кутнього зуба виявлено дуже дрібний другий кутній зуб (діаметр 0,8 мм), який у куніцевих взагалі відсутній.

Деяких зубів не виявлено також у 12 черепів самок з 74 досліджених. Найчастіше не вистачало передкутніх других зубів (перші у тхорів, норок, ласки і горностая відсутні давно) (табл. 32), а саме: пр, л : $p_2 = 2$; л : $p_2 = 2$; л : $P^2 = 1$; пр : $P^2 = 2$; пр, л : $p_2 = 1$;

л : р₃ = 1; л : р₄ = 1; пр : Р⁴ = 1; пр : і₁ = 1. Крім того, в черепі однієї самки другий кутній лівої нижньої щелепи був дуже малий, а у іншої в лівій верхній щелепі крім першого кутнього виявлено маленький другий кутній, який в нормі відсутній.

Таблиця 32

Щелепа	Різці			Ікло	Передкутні				Кутні	
	1-й	2-й	3-й		1-й	2-й	3-й	4-й	1-й	2-й

Самці

Верхня ліва . . .	0	0	0	0	—	3	0	0	0	1+
Верхня права . .	0	0	0	0	—	1	1	0	0	—
Нижня ліва . . .	1	0	0	0	—	2	2	1	0	1
Нижня права . . .	3	0	1	0	—	1	1	0	0	2

Самки

Верхня ліва . . .	0	0	0	0	—	1	0	0	0	1+
Верхня права . .	0	0	0	0	—	2	0	1	0	—
Нижня ліва . . .	0	0	0	0	—	4	2	1	0	1++
Нижня права . .	1	0	0	0	—	2	1	0	0	0

Примітка: (+) — зайвий зуб, (++) — зменшений.

Таким чином, у степового тхора, крім олігодонтії, спостерігається полідонтія — поява других верхніх кутніх, давно втрачених родиною.

У степового тхора добре виявлений статевий диморфізм: тіло і череп у самців більші, ніж у самок. Статева кістка схожа на таку лісового тхора,

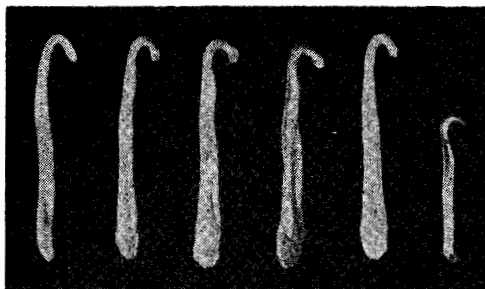


Рис. 45. Вікова мінливість статевої кістки (os repis) тхора степового, вигляд з лівого боку. $\times 0,75$.

але довша і масивніша: довжина — 37—44 мм, діаметр в основі — 2,1—3,5, на кінці — 2—3 мм, вага змінюється з віком від 0,2 до 0,47 г (рис. 45). Кількість хребців варіює. В скелетах 8 самців і 4 самок виявлено по 7 шийних хребців, а грудних у 2 самців — по 10, у решти — по 11; у 2 самок було також по 11, у решти — по 10 грудних хребців. Поперекових хребців у двох самців було по 8 і у 5 — по 9, в 1 самця — 10 хребців; у всіх самок їх було по 9. Крижових хребців було по 3 (рис. 6), а хвостових — від 15 до 18 (у 4 самців і 2 самок — по 15; у 2 самців і 2 самок — по 18 і у 2 самців — по 17).

Вага серця самця становить 5,3—5,4 г; легенів — 11,5—19,5; печінки — 38,5—54,5; селезінки — 2,7—3,2; нирок — 6,3—10,7 г. Довжина стравоходу коливається від 184,5 до 200 мм, шлунка — від 79,2 до 82 і кишечника — від 1350 до 1850 мм.

Поширення і систематика. Степовий тхір населяє Європу і Азію. Він поширений в Югославії, Угорщині, Румунії, Чехословаччині і східній частині Польщі (до Варшави), в лісостеповій і степовій зонах СРСР, в Монголії і в північній частині Китаю.

Північна межа його ареалу на заході СРСР йде від Луцька через Ровно, Новоград-Волинський, Радомишль північніше Києва, лівим берегом Десни і Сейму виходить на схід в напрямку Калуги. Далі північна межа доходить до Оки. За Волгою степовий тхір щороку розширює свій ареал; не так давно розселився по всій Татарській АРСР і досяг Кіровської, Горьковської і Пермської областей. Східним схилом Уралу межа ареалу доходить до 60° пн. ш. і далі йде до Байкалу, на південь через баргузин-

ські степи і звертає до гирла р. Буреї. На півдні майже скрізь досягає державних кордонів або виходить за їх межі.

В УРСР населяє степову і лісостепову зони і заходить в безлісі степові ділянки Полісся (карта V). Відсутній в горах східних Карпат, в північних лісових і заболочених районах Полісся, а також на південно-західному узбережжі Криму до Кара-Дагу.

У Кримській обл. він водиться в районі Сивашів, у рівнинних степах та на північних передгір'ях, звідки проникає навіть в гірські місцевості. Неодноразово його знаходили в Кримському заповіднику, в кв. 75 Бешуйської дачі, на Темір-Чекраку (г. Нижня Султанська і Каракашинська дача), на Су-Аті (Пузанов, 1931), скрізь на Керчинському півострові (Волянський, 1929), узбережжі Чорного моря до Феодосії і Кара-Дагу (Флеров, 1929); в руїнах цитаделі та на Арабатській стрічці. Констатований він на о. Джарилгач. У Лісостепу і Степу цей звір поширений скрізь. Ми дослідили тушки і черепи тхорів, здобутих біля сіл Березино, Надеждівка і Дубова Балка, а також з окол. Одеси, із сіл Маяки і Біляевка. В Молдавській РСР тхір населяє безлісі південні степові райони. Черепи ми дослідили з окол. Дойбанів, Іванчі та Барабану. Зрідка цей звір водиться в Чернівецькій обл. в місцях перебування сліпаків і ховрахів (окол. с. Лашківка). В Хмельницькій обл. його констатовано поблизу Кам'янець-Подільського (Храневич, 1926), Городка, Сатанова, Білогір'я, Старої Сняяви, Лугового, Соломного і Писарівки. К. А. Татаринів (1952, 1956) помилково вважає, що степовий тхір розселений в західних районах УРСР за останній час в зв'язку з розширенням ареалу крапчастого ховраха, тобто з біоценотичних причин. В дійсності ж цей тхір — автохтон Львівщини і довгий час вважався підвидом темного тхора, тому польський зоолог його не згадували. Тут він зареєстрований біля м. Щирець, сіл Чижки, Брюховичі, Острів, Плугов, Ричичани, Мавковичі, Золочів, Годвишня, Хлівчани, Рава-Руська, окол. Львова, поблизу Судової Вишні, Рудкової, Рудників і Ходорова. Степовий тхір тут поширений до передгір'їв Східних Карпат і західних кордонів республіки. У Тернопільській обл. його констатовано біля Тернополя, сіл Токи, Костянтинівка, на полях Борщівського, Збаразького, Терехівського, Бучацького р-нів. На території Івано-Франківської обл. він відомий для Бурштина, Галича, Тлумача і Городенки. У Закарпатській обл. степовий тхір зрідка перебуває в рівнинних і передгірських степах поблизу Хуста, Виноградова, Берегового, Мукачева, Перечина і Ужгорода (Конюхович, 1953, Елік, 1928). У Волинській обл. його здобували поблизу Білостока, Берестечка, Горохова, Торчина, Овадного, Устилуга, Лукова, Глобова, Теремного, Ківерців в окол. Луцька. В Ровенській обл. степового тхора виявлено поблизу Острога, Гощі та Воскодави (2.VI 1962 р.). В Житомирській обл. він знайдений південніше Новограда-Волинського, біля Житомира, Радомишля, а в Київській — біля Макарова, Медвина, Миронівки, Кагарлика та на вул. Івана Кудрі в Києві 5.VIII 1960 р. В Чернігівській області ми його констатували на конюшницях Батурина, Борзни, Куликівки, Бахмача, Ніжина, с. Піски, Малої Дівиці, Прилук. В Сумській обл. найпівнічніші знахідки цього тхора нам відомі з околиць Білопілья, Миропілья, Хотеня, Штепівки, Охтирки, Великої Писарівки, а також Дубов'язівки, Бурині і Грузького. Цікаво, що емблемою колишнього Великописарівського повіту Полтавської губернії був степовий тхір. Більш щільно він населяє Харківську, Луганську, Донецьку, Дніпропетровську, Полтавську, Черкаську, Вінницьку, Кіровоградську, Миколаївську, Херсонську і Запорізьку області.

Географічна та індивідуальна мінливість у степового тхора досить значна. Описано 13 підвидів, з яких визнається 7.

Тхір степовий східноєвропейський — *P. e. eversmanni* Lessop, 1827 (= *P. e. satunini* = *P. e. occidentalis* = *P. e. nobilis*) з Європейської частини СРСР, Західного Казахстану і Західного Сибіру.

Тхір степовий західний — *P. e. hungaricus* E h i k, 1928 з Румунії, Югославії, Чехословаччини, Угорщини, Польщі та Закарпатської обл. УРСР.

Тхір степовий туркестанський — *P. e. tallasicus* O g n e v, 1928 (= *P. e. heptapotamicus*) з гір напівпустель Середньої Азії та Казахстану.

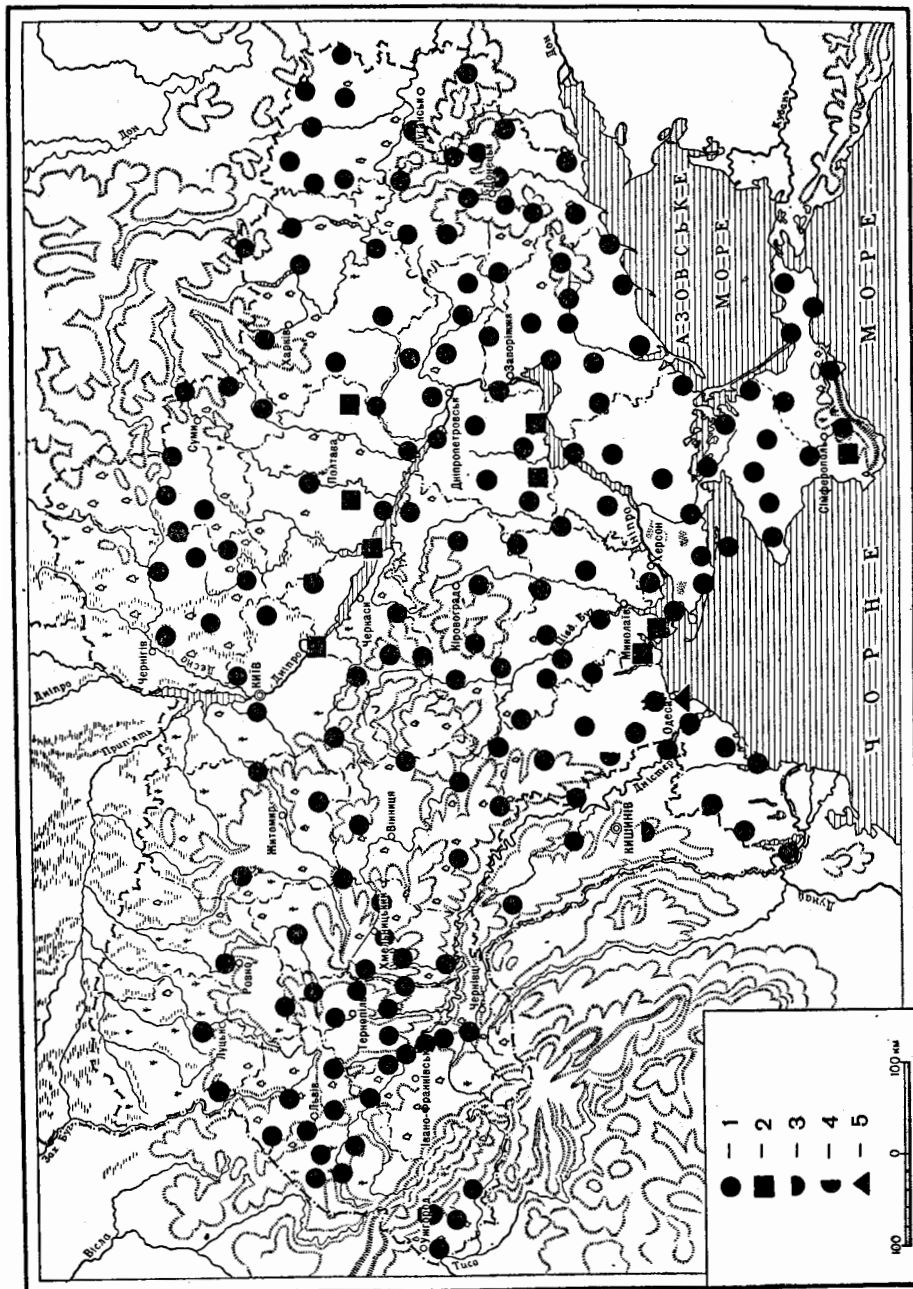
Тхір степовий тувинський — *P. e. tuvinicus* S t r o g a n o v, 1958 (= *P. e. pallidus*).

Тхір степовий забайкальський — *P. e. michnoi* K a s t s c h e n k o, 1910 (= *P. e. sibiricus* = *P. e. tiarata* = *P. e. linieventer* = *P. e. dauricus*) з Алтаю, Передбайкалля і Забайкалля.

Тхір степовий амурський — *P. e. amurensis* O g n e v, 1930 з Далекого Сходу.

Тхір степовий тибетський — *P. e. larvatus* H o d g s o n, 1923.

В УРСР поширено 2 підвиди степового тхора: східноєвропейський і західний. Перший населяє майже всю територію республіки (крім північних районів Полісся) до Східних Карпат, другий — Закарпаття (рівнину і передгір'я). Тхори західних районів республіки трохи дрібніші, літне забарвлення їх ідентичне, а зимове темніше. Ми не мали можливості порівняти тхорів західних районів України з тхорами Угорщини. Що ж до описаних підвидів з херсонських (*P. e. occidentalis* В r a u p e r, 1929) і ногайських



Карта V. Поширення в УРСР тхора степового (*Rytigius egerstamii*):

1 — сучасне, 2 — в голоценові, 3 — в плейстоцені, 4 — в гомінолені, 5 — в пліоцені.

степів (*P. e. satunini* Migulin, 1928), то вони забарвленням і краніологічними особливостями тотожні східноєвропейському підвиду. Взагалі розміри степових тхорів досить мінливі і залежать не стільки від географічного поширення, скільки від віку та місця перебування тварин. Загальна довжина черепа змінюється у самців від 58,9 до 74,9, у самок — від 53,7 до 63,5 мм. Гігантських розмірів тхори найчастіше досягають на цілих ділянках Деркульського, Стрілецького, Хомутовського і Великобуруцького степів, де живляться такими великими гризунами, як байбак, сліпак і ховрах.

Викопні рештки степового тхора відомі з плейстоцену і голоцену Франції (Дордонь), ФРН (Баден, Вюртемберг), Угорщини і Австрії (Вольф, 1938, 1939). З плейстоцену Угорщини описано навіть його підвид *P. e. soergeli* E h i k, 1928. Ці факти свідчать про автохтонність тхора в Західній Європі, мабуть, з початку антропогену і про значну протяжність в минулому його ареалу на захід. В степовій зоні Північної Америки тепер поширеній дуже близький до степового тхора вид *P. nigripes*. Отже, розрив ареалу євразійських і американських тхорів, мабуть, відбувся в пліоцені, причому він міг бути і тихоокеанським і атлантичним.

В СРСР, зокрема на півдні УРСР, тхори водяться з пліоцену (одеські катакомби), гоміцену (р. Кучурган Одеської обл.), плейстоцену печер Старі Друїтори (МРСР) та голоцену Криму (Сюрень I), Петухівки (початок н. е., кісток 2, особин 2) і Парутина (Ольвія, V ст. н. е., 1 кістка, 1 особина) Миколаївської обл., околиці с. Ленінське (8-а могила бронзового і скіфського часів, 5 кісток, 2 особини), Нікополя, с. Романкова (скіфська могила) Дніпропетровської обл., гирла Сули (городище «Воїнь» XI—XII ст.) і могил Полтавської обл. (Підоплічко, 1938, 1954, 1956; Сергеев, 1963).

Екологічні особливості та річний цикл життя. Степовий тхір — тварина відкритих ландшафтів з низьким травостоем і ущільненим ґрунтом, незалежно від рельєфу — степів, напівпустель, перелогів, луків, річкових долин, розораних полів. Він майже відсутній в лісах, заболочених ділянках, порослих чагарником.

В західних районах республіки крім типових місцеперебувань заселяє розорані поля (біля Сатанова, Соломного, Писарівки Хмельницької і Токи Тернопільської обл.), цілині схили горбів, горбисті пасовища, балки із степовою рослинністю, посіви конюшини, еспарцету (Войтовці Хмельницької, Торчин, Луків Волинської, Воскодави Ровенської обл.), цукрових буряків (Писарівка) та навіть зрідка ліси, гаї, сади і хутори (Храневич, 1926). В південних районах Полісся виявляється на цілих ділянках, берегових схилах річок, посівах багаторічних трав (біля Бурині, Путивля, с. Хотинь Сумської і Ніжина Чернігівської обл.), зрідка на полях пшениці, жита та ін. В південних районах республіки, в буджацьких, дніпро-бузьких, таврійських, приазовських та луганських тирсових, типчакополинових степах перебуває на ділянках цілини, в балках і долинах степових річок, на шлейфах лісосмуг, узліссях (Старобердянська, Алтагирська, Володимирівська дачі), кам'янистих схилах, толоках, вигонах, пустирях біля пташників, багаторічних травах польових сівозмін. На Арабатській стрілці, о. Джарилгач і Кінбурнській косі водиться на піскуватих ґрунтах, на Керченському півострові — на піскуватих і вапнистих, на Сивашах — на солончаківих ґрунтах вздовж автомобільних і залізничних шляхів та в прибережній смугі цілини. В старобільських і деркульських степах водиться на перелогах і в балках поблизу сіл, на схилах крейдових ярів, в дерезниках і на посівах сільськогосподарських культур (Образцов, 1956).

Отже, степовий тхір перебуває поза оселями, але взимку та за нестачі поживи влітку він змінює місцеперебування і заходить не лише в околиці, а й в самі селища. Цих звірів знаходили в Києві (5.VIII 1960 р.), Львові (вул. Богдана Хмельницького), Тернополі, Полтаві, Донецьку, Жданові. Восени тхір відвідує береги водойм, де здобуває рибу, раків, земноводних і пораних качок; на початку зими — лісосмуги, ліси, луки, зарості очерету на берегах річок, куди наприкінці зими не заходить. В лісостепових районах під час перекошів тхір проходить переліси лише тоді, коли їх не можна обійти. Нерідко його виявляли в будівлях польових станів, на токах, в скиртах, біля кошар, пташників.

У кам'янистих і скелястих біотопах тхір влаштовує кубла в тріщинах і щілинах скель (Кам'яні Могили Донецької обл., Кара-Даг), каменоломнях (біля річок Буг, Інгулець, Інгул тощо), руїнах фортець (Керченський півострів поблизу Арабатської стрілки), серед коріння дерев (Володимирівський ліс і лісосмуги), в дуплистих старих деревах фісташки (Кара-Даг, Флеров, 1929), бліндажах, окопах, могилах, купах дров, серед каміння, а найчастіше в норах байбаків, ховрахів, хом'яків, сліпаків, тушканчиків, диких кролів, лисиць, борсуків. Сам тхір нори рие порівняно рідко і неохоче.

В умовах УРСР цей звір найчастіше займає нори ховрахів, хом'яків і сліпаків, причому вертикальні нори розширює, а земляні пробки прориває; вигорнута свіжа земля — речовий доказ наявності тхора. Часто тут закладається цілий ряд вхідних отворів і кубел (розмір 15—20 × 25—30 см), особливо якщо оселилася вагітна самка. Нори, заселені тхорами, найчастіше бувають діаметром 10—15 см, а глибиною до 1,5 м і більше. Кубло вимощується сухими стеблами тирси, типчака або пір'ю, нерідко малята лежать просто на землі. Постійні, зокрема виводкові, нори степового тхора розміщуються на підвищених ділянках — могилах, горбках, валах, схилах тощо.

Впізнати живу нору тхора можна по більшому горбку нагорнутої землі, залишках поживи, розширених ходах, а якщо звір перебуває в норі довгий час, то й по запаху. Нерідко в одній норі тхір живе кілька років, тимчасово лишаючи її і знову повертаючись. Часто таку нору займають інші тхори, і створюється враження про значну прив'язаність цих звірків до сховищ. В місцевостях, де чисельність ховрахів, хом'яків, сліпаків, тушканчиків, мишей та полівок висока і стала, тхори живуть осіло і лише за нестачі поживи мігрують.

За одну ніч степовий тхір проходить до 18 км (Зверев, 1931). Довжина нічного маршруту залежить, в першу чергу, від наявності поживи, умов її здобування та стану погоди. На території Володимирівської дослідної станції (Миколаївська обл.) за ніч тхір проходив лісосмугами, толоками, посівами багаторічних трав, понад скиртами від 300 до 5000 м. Звір, що жив на люцерновому полі біля лісосмуги № 9, 19.XI 1950 р. пройшов після дощу 700 м, потім брів вздовж лісосмуги 1000 м (де були розставлені звечора 100 пасток на мишей). Він видер з пасток 7 мишей та хлібну принаду, причому пастки відтягнув на 5—6 м вбік. Пройшовши понад 3,5 км, звір повернувся до свого сховища. 23.VI 1960 р. у Чорноморському заповіднику сліди тхора пролягли на 3,8 км, а 13.X 1962 р. вздовж Ягорлицької затоки в Солонозерній дачі — на 3,4 км. Тут звір з'їв трьох куликів. На мисливському маршруті степовий тхір часто лишає сечу і кал. Відомий випадок, коли на 18 км шляху по снігу звір 12 разів випустив сечу, 2 рази випорожнився та 6 разів пірнав у сипучий сніг і повертався на поверхню тими ж майже вертикальними лазами (Зверев, 1929).

Взимку степовий тхір діяльний в нічні та сутінкові години. Влітку зрідка полює вдень, бо короткої ночі йому не вистачає для здобування поживи. Дошова або вітряна погода істотно не впливає на добову активність. Під час зимових хуртовин звірі нерідко не виходять із сховищ по 2—3 доби. Норове життя свідчить в якійсь мірі про теплолюбність цих тварин, що стверджується також реакцією їх на градієнт температури. Степовий тхір в термокамері віддає перевагу температурам +17,14—29,78° (Калабухов, 1943).

Рухається степовий тхір найчастіше стрибками по прямій лінії, відхиляючись в боки на незначну віддаль. Біжить незграбно, згорбившись, передні лапи переставляє частіше задніх. Під час швидкого бігу стрибає до 50 см завдовжки і 40—50 см заввишки. Якщо ж не послішає, то скаче на 20—30 см. Нерідко звір топчеться на місці. Тхір може забиратися на вертикальні предмети (скелі, мури, дерева тощо), плавати і пірнати. Із задо-

воленням нишпорить по норах і вузьких проходах. Голос подає лише в разі небезпеки і обороняючись від ворогів; це злові, короткі, часті звуки, які нагадують стрекотання сороки. При захисті випускає тхнучу рідину. Вночі тхір добре бачить, хоч зір у нього розвинутий гірше, ніж слух і нюх. Органи дотику — вібриси відіграють певну роль під час пошуків поживи.

Статеве дозрівання у тхорів настає на 10—11 місяці життя. Вони моноестричні тварини — народжують один раз на рік.

Тічка і парування тхорів відбувається в кінці зими (лютий) або рано навесні (березень, початок квітня), залежно від метеорологічних умов. В Сибіру гін спостерігається в першій декаді березня (Зверев, 1931). В південних районах УРСР більшість самок паруються в лютому, на початку березня; в західних і північних — в кінці березня, на початку квітня. Поведінка тхорів і характер їх нічних маршрутів в цей час істотно відмінні. Звірки втрачають апетит, стають збудженими, рухливими, часто випускають сечу, виявляють інтерес до протилежної статі. На мисливських маршрутах вони дуже часто петляють, зупиняються, гарцюють на одному місці або швидко прямують в протилежному напрямку. На снігу від сечі гінних тварин лишаються коричнево-кров'яні плями. Часто з'являються сліди кількох звірів — ознака переслідування самки кількома самцями. Самці під час гону гризуться між собою, інколи нападають на людей. Сім'яники у них набухають і досягають завдовжки 24—30 мм, в діаметрі — 10,5—14 мм. Після гону самці і самки тримаються поблизу в окремих сховищах, посилено живляться.

За літературними даними, на території між Чорним морем і Уралом вагітність у тхорів триває від 36 до 38, 40, 42 (Мантейфель, 1948) і понад 60 днів (Мигулін, 1938). На Пушкінській звірофермі біля Москви вона становила 36—37 днів (найменше 34, найбільше 39) після парування (Schmidt, 1932). Малята народжуються наприкінці квітня, в травні, зрідка в червні, а в південних районах — на початку травня. В останні дні квітня більшість самок вагітна повністю сформованими зародками. В Стрілецькому степу 21.IV 1951 р. самка, що важила 700 г, була вагітна 14 зародками. Бувають і пізні виплоди. Так, біля с. Вознесенки Мелітопольського р-ну 9.VI 1930 р. викапано самку і 9 ще сліпих (4—5-денних) малят (Курило-Кримчак, 1929). У Стрілецькому степу 8.VI 1950 р. молоді звірки раннього виплоду за розмірами мало поступалися перед дорослими. У Чорноморському заповіднику 21—28. VII 1961 р. з чотирьох нір, що містилися поряд, виловлено 15-місячну самку (5 пар сосків) і 6 молодих звірків (3 самки), які за розміром майже не відрізнялися від матері, самці були навіть більші.

За даними різних авторів, у виплоді буває 3—5, до 6 (Браунер, 1922), 3—7 (Мигулін), 8—10 (Новиков, 1963), 11—12, 11—14 і навіть 17—19 малят (Schmidt, 1932; Браунер, 1929; Корнеєв, 1954). Новонароджені безпорадні — сліпі, глухі, малорухомі. Тіло їх вкрите коротким, рідким, ніжним білястим волоссям. Важать 5—6, рідше 8 г. Звірята швидко ростуть, у двотижневому віці їх тіло вкрите м'яким, густим хутром, забарвленим так само, як і у дорослих особин. В цей час у них прорізаються зуби. Щож до часу прозрівання малят, то думки дослідників розходяться. Одні (Браунер, Огньов, Корнеєв) вказують, що очі відкриваються на 13—15-й день, інші (Новиков, Мантейфель) — на 30-й або 31—35-й день. Самка годує малят молоком до 1,5-місячного віку; ще сліпими вони пробують ссати кров з принесених гризунів. Слід підкреслити, що випорожнення і сечовипускання у малят можливі лише під впливом рефлекторних збуджень — вилізання статевих і анальних отворів самкою, яка відразу ж поглинає виділення. Малята у віці 2—2,5 місяця розбрідаються і займають окремі індивідуальні ділянки. Зрідка, особливо коли багато поживи, вони лишаються біля самки протягом зими. Ще не зовсім з'ясована участь самця у вихованні приплоду. Більшість зоологів вважає, що він не піклується про

Компоненти живлення	Частота	
	с. Буринь Сумської обл., 24.IV 1961 р. (23 зразки)	Володимирівка Миколаївської обл., літо 1950 р. (104 зразки)
Хребетні — Vertebrata	100,0	100,0
Ссавці — Mammalia	100,0	99,3
Гризуни — Rodentia	100,0	99,3
Полівка сіра — <i>Microtus arvalis</i>	87,0	2,9
Полівка гуртова — <i>M. socialis</i>	—	—
Полівка степова — <i>Lagurus lagurus</i>	—	—
Миша курганчикова — <i>Mus sergii</i>	—	18,2
Миша лісова звичайна — <i>Sylvimus sylvaticus</i>	—	61,4
Миша мала — <i>Micromys minutus</i>	—	—
Хом'ячок сірий — <i>Cricetulus migratorius</i>	52,1	12,5
Хом'як звичайний — <i>Cricetus cricetus</i>	—	2,8
Ховрах крапчастий — <i>Citellus suslica</i>	43,5	54,7
Ховрах малий — <i>C. pygmaeus</i>	—	—
Сліпак подільський — <i>Spalax polonicus</i>	—	7,7
Сліпак звичайний — <i>S. microphthalmus</i>	—	—
Мишівка степова — <i>Sicista subtilis</i>	—	1,9
Тушканчик великий — <i>Alactaga jaculus</i>	—	0,96
Невизначені гризуни	8,6	2,8
Падло віви (<i>Ovis domestica</i>)	—	—
Птахи — Aves	4,3	1,92
Горобині — Passeriformes	—	—
Шпак — <i>Sturnus vulgaris</i>	4,3	—
Жайворонок польовий — <i>Alauda arvensis</i>	—	0,96
Куріпка сіра — <i>Perdix perdix</i>	—	0,96
Мартин сріблястий — <i>Larus argentatus</i>	—	—
Крячок — <i>Sterna</i> sp.	—	—
Рептилії — Reptilia	—	2,8
Ящірка прудка — <i>Lacerta agilis</i>	—	2,8
Вуж звичайний — <i>Natrix natrix</i>	—	—
Гадюка степова — <i>Vipera renardi</i>	—	—
Комахи — Insecta	—	4,8
Цвіркун степовий — <i>Gryllus desertum</i>	—	—
Коники — Tettigoniidae	—	4,8
Жуки — Coleoptera	—	—
Рослини	—	7,7
Паслін чорний — <i>Solanum nigrum</i>	—	—
Шовковиця чорна — <i>Morus nigra</i>	—	5,7
Шипшина собача — <i>Rosa canina</i>	—	—
Терен звичайний — <i>Prunus spinosa</i>	—	—
Кавун звичайний — <i>Citrullus vulgaris</i>	—	1,9

потомство, але відомі випадки, коли в норі біля малят крім самки виявляли самця. В неволі самець допомагав самці виховувати малят (Зверев, 1931).

В природі інколи здобувають особин з ознаками степових і лісових тхорів. Їх вважають гібридами — «тумаками», які переважанням темно-бурих тонів на тілі та темним хвостом частіше схожі на лісового тхора. Інколи хвіст буває темним, а тіло світлим, як у степового тхора. Черепи гібридних особин за краніологічними ознаками ближче стоять до черепів степових тхорів з характерним звуженням біля заорбітальних відростків. Гібридні особини, очевидно, безплідні. Метисні шкурки тхорів зрідка надходять на бази з усієї території УРСР, де ці два види водяться разом. На-

зустрічей, %

Потіївка Херсонської обл., VII 1961 р. (25 зразків)	Хомутовський степ Донецької обл., 5.IX 1961 р. (49 зразків)	Мала Олександрівка Херсонської обл., 17.X 1962 р. (33 зразки)	Сиваші Херсонської обл., 31.X 1962 р. (20 зразків)	Войтовці Хмельницької обл., I. 1958 р. (16 зразків)	Всього (270 зразків)
100,0	100,0	100,0	90,0	100,0	99,2
100,0	100,0	100,0	75,0	100,0	97,8
100,0	100,0	100,0	65,0	100,0	97,0
—	6,1	12,1	—	56,5	14,4
28,0	32,6	—	65,0	—	13,3
—	2,04	—	—	—	0,4
—	—	21,2	—	—	9,6
12,0	6,1	27,3	—	12,4	30,0
—	—	—	—	18,6	1,2
8,0	6,1	30,3	10,0	—	15,5
—	6,1	—	—	62,0	6,0
76,0	—	69,7	—	—	40,3
—	34,7	—	5,0	—	6,6
—	—	3,03	—	—	3,3
—	42,9	—	—	—	7,9
4,0	2,04	—	5,0	—	1,84
8,0	6,1	6,06	—	—	3,0
12,0	2,04	6,06	—	—	4,1
—	—	—	10,0	—	0,8
4,0	2,04	—	10,0	—	1,84
—	2,04	—	—	—	0,4
—	—	—	—	—	0,4
—	—	—	—	—	0,4
—	—	—	10,0	—	0,8
—	—	—	—	—	0,4
0,4	—	—	—	—	0,4
32,0	6,1	9,1	20,0	—	7,9
24,0	6,1	3,03	20,0	—	6,3
—	—	6,06	—	—	0,8
8,0	—	—	—	—	0,8
12,0	6,1	9,1	55,0	—	9,2
12,0	—	6,06	5,0	—	2,4
4,0	6,1	3,03	35,0	—	6,3
—	—	—	15,0	—	1,2
2,8	4,08	3,03	10,0	12,4	6,3
2,8	—	—	—	—	0,8
—	—	—	—	—	2,4
—	—	—	—	12,4	0,8
—	4,08	3,03	—	—	2,0
—	—	—	10,0	—	1,6

водимо опис шкурки № 2036, яка зберігається у Львівському природознавчому музеї. Звір був здобутий 23.III 1952 р. біля с. Хлівчани Львівської обл., важив 412 г, довжина тіла 364 мм, хвоста — 137, ступні — 53, висота вуха — 24 мм. Ця гібридна особина забарвленням нагадує степового тхора, але жовтизною підшерстя і суцільним темно-бурим хвостом відрізняється від нього. Над очима відсутні білі плями, властиві степовому тхорові; замість них у внутрішньому кутку ока є кілька окремих майже непомітних волосинок з білими верхівками; темно-бурий колір лап заходить високо на боки і до спини; основний тон хутра не білясто-сірий, як у типових світлих тхорів західних областей, а вохряно-жовтий, світлий на

крижах і сіріший на лопатках; верхівки остей чорні лише на озадку, тоді як у типових вони розкидані по всьому тілу. Від хутра лісового тхора відмінне своєю яскравістю і наявністю рудо-бурих відтінків. У черепі чітко виявлений перехват лобових кісток (ознака степового тхора) і зігнутий гачком криловидний відросток, як у лісового тхора.

Співвідношення самців і самок близьке 1 : 1, інколи переважають самці. Серед тхорів, здобутих в промисловий сезон у Західному Сибіру, констатовано 46% самців і 54% самок.

Конкуренти, вороги, паразити. В період вигодовування малят у норах тхора постійно перебувають м'ясні мухи і жуки-гробаріки. Конкурентами тхора є степові орли, зимняки, сови, луні, горностаї, єнотовидний собака і лисиця, а ворогами — собаки, лисиця, кам'яна куниця, степовий орел, коршак. Екто- і ендопаразити степового тхора досить численні (табл. 1).

Живлення. Основний спосіб здобування поживи — настигання і виловлювання гризунів у норі, куди хижак проникає не лише влітку, а й взимку, під час сплячки таких гризунів, як тушканчик, ховрах, хом'як, байбак та ін. Свою жертву тхір хапає за загривок і прокушує місце зчленування черепа з шиєю. Плазунів він розриває на шматки; отрута змій на нього не діє. Є багато відомостей про склад поживи і характер живлення степового тхора в Західному Сибіру, Середній Азії, Волзько-Камському і Нижньоволзькому краях, а також на Північному Кавказі. Щодо даних про його живлення в УРСР, то вони обмежені і досить загальні (Браунер, 1929; Виноградов, 1915, та ін.). Нам вдалося зібрати 270 зразків (вміст 16 шлунків, 8 залишків поживи і 236 зразків калу) в 7 пунктах, які дають уяву про особливості і характер живлення цього виду в УРСР (табл. 33). Цифри досить переконливо свідчать про те, що цей типовий глірофаг виявляє схильність до поліфагії.

Його пожива — ссавці, особливо гризуни, птахи, рептилії, комахи і рослини.

Ссавці представлені 14 видами гризунів, з яких істотну роль відіграють ховрахи, миші, полівки, хом'яки і сліпаки; певне значення має тушканчик. Крім того, тхір здобуває полівку степову та мишівку степову. Високий процент становлять також невизначені гризуни. Лише в двох випадках на Сивашах тхір їв падло вівці, яке звичайно за наявності гризунів не приваблює його. 9.XI 1949 р. на посіві люцерни (Володимирівська дослідна станція) ми спостерігали, як тхір, розривши купу землі, заліз в нору сліпака і вовтузився там 3—4 хв, після чого визирнув з отвору, тримаючи в зубах здобич. В цей час чисельність мишей і полівок була низькою, а сліпаків — високою (4—5 шт. на 1 га люцерни).

В шлунку степового тхора в Стрілецькому степу знайдено рештки полівок сірої, степової і малого ховраха (Виноградов, 1915). Проте тут він живиться в основному байбаками: влітку молодими, взимку загризає і дорослих. Звір настирливо розриває шар ґрунту і, натрапивши на сплячих байбаків, живе там доти, поки не покінчить з гризунами.

На Поділлі і Волині степовий тхір існує в основному за рахунок крапчастих ховрахів і звичайних хом'яків, в Житомирській, Вінницькій, Хмельницькій і Ровенській областях, крім того, поїдає багато мишей і полівок на конюшинищах та у скиртах. Нападає він також на ласку, горностаю, землерийку, крота і їжака. В табл. 34 наведено розподіл гризунів — складу поживи тхора за видами і співвідношенням між ними; як бачимо, основне місце в живленні тхора займають ховрахи, миші, полівки, хом'яки.

Птахів тхори їдять дуже рідко. Один раз було виявлено рештки шпака, інший — жайворонка. Виявлено також крячків, мартинів, куликів і невизначеного горобиного птаха. Рідкі зустрічі птахів (куріпка, тетерев, галка, сова болотяна, курка і невизначені птахи, всього 7,53%) в живленні тхора констатовано іншими авторами (Григорьев, Теплов, 1939).

Вид гризуна	Кількість, шт.	Процентне співвідношення
Полівка сіра — <i>Microtus arvalis</i>	39	9,42
Полівка гуртова — <i>M. socialis</i>	36	8,7
Полівка степова — <i>Lagurus lagurus</i>	1	0,24
Миша курганчикова — <i>Mus sergii</i>	26	6,28
Миша лісова звичайна — <i>Sylvimus sylvaticus</i>	81	19,56
Миша мала — <i>Micromys minutus</i>	3	0,72
Хом'ячок сірий — <i>Cricetulus migratorius</i>	42	10,4
Хом'як звичайний — <i>Cricetus cricetus</i>	16	3,84
Ховрах краплистий — <i>Citellus suslica</i>	109	26,33
Ховрах малий — <i>C. pygmaeus</i>	18	4,32
Сліпак подільський — <i>Spalax podolicus</i>	9	2,16
Сліпак звичайний — <i>S. microphthalmus</i>	21	5,07
Мишівка степова — <i>Sicista subtilis</i>	5	1,2
Тушканчик великий — <i>Alactaga jaculus</i>	8	1,92
Разом	414	100,0

В зимовому живленні тхора дикі птахи та їх яйця відсутні. Влітку він найчастіше ловить птахів на гніздах, а також поранених і хворих. Деякі автори пишуть про напад його на свійських птахів (Григорьев, Теплов, 1939); що ж до яєць, то в інших районах ареалу він поїдав їх не лише влітку, а й взимку (Зверев, 1931). В УРСР відомий випадок нападу степового тхора на гніздо лежнія (Шеппе, 1927). Звір намагався котити яйце, штовхаючи його мордою, бо не міг тримати зубами. В 42 кроках від гнізда серед кущів лежало друге яйце, третє скотилося з горбка. Відомо також, що степовий тхір у неволі охоче поїдав яйця, навіть зіпсовані; він швидко навчився розбивати яйце об стінки клітки (підіймав і кидав його).

Рептилії в живленні степового тхора зустрічаються частіше, ніж птахи, і лише влітку та восени. Він ловить переважно ящірок, рідко гадюк, вужів, що констатовано також О. О. Браунером (1929), П. О. Свириденком (1934) та ін. Земноводних в наших матеріалах не було, хоч деякі дослідники знаходили рештки трав'яних та інших жаб.

Риби жодного разу нами не були констатовані в живленні тхора, тоді як в Татарській АРСР за нестачі гризунів він часто поїдав їх (Григорьев, Теплов, 1939). В УРСР помітної ролі в живленні тхора не відіграють і комахи. Влітку і восени тхір поїдає в невеликій кількості коників, цвіркунів та різних жуків. Комахи — другорядні, доповнюючі корми.

Рослини цей звір їсть рідко. Він ласує ягодами шовковиці, терну, пасльону, м'якушем кавуна (мабуть, вгамовуючи спрагу). Шипшину поїдає взимку, за нестачі поживи. Листки і стебельця рослин механічно проковтує, насіння ж і зерна злаків частіше потрапляють з шлунків і защічних мішків птахів, ховрахів, хом'яків тощо.

Отже, основними компонентами живлення степового тхора є гризуни; при їх нестачі раціон його поповнюється рептиліями та земноводними, рідше птахами, комахами. Склад поживи досить стабільний: в усі пори року тхір їснує за рахунок гризунів. Навесні усі досліджені зразки містили рештки полівок (87%), хом'яків сірих (52%), ховрахів (43,5%); лише в одному зразку було констатовано рештки шпака. Влітку гризуни також займають перше місце. З птахів виявлено жайворонка, куріпку сіру, крячка, а з рептилій — ящірок, гадюк. Комахи і рослини пожива траплялися рідко. Восени кількість гризунів у живленні тхора нескорочується, з рослин він частіше поїдав терен. На Сивашах в цей час основною поживою тхора були гуртові полівки (65%), хоч вони, як і ховрахи, були нечисленні. Тому

звір часто нападав на мартинів, ящірок, комах (55%), живився навіть падлом вівці. Взимку на полях Хмельницької обл. в 1957/58 р. степовий тхір існував за рахунок хом'яка (62%), миші малої (18,6%), миші лісової звичайної (12,4); інколи поїдав плоди шипшини.

В неволі звір щодоби поїдав від 75 до 300 г м'яса, що відповідає вазі ховраха або 10—20 мишей (Зверев, 1931). В промисловий сезон вміст шлунка досягав 100 г (= 10 мишам і полівкам). Протягом доби тхір з'їдав ховраха, по 100 г за раз (Волчанецкий, 1929). На Північному Кавказі добова потреба в їжі звірка, що утримувався в неволі, становила 150—160 г м'яса, що відповідає вазі ховраха або 6—10 мишей (Свириденко, 1934). За М. Д. Григор'євим і В. П. Тепловим (1939) середня вага вмісту шлунка — 17,8 г, в окремих випадках вона досягала 82, 85, 125 і максимум 130 г. З 16 досліджених нами шлунків степового тхора, лише вміст одного важив 38 г, інших — від 5 до 15,5 г.

В липні 1950 та 1964 рр. ми тримали тхорів (самці, самки) в клітці та вольєрі; вони щодоби з'їдали від 10 до 15 сірих полівок і хом'ячків вагою 170—230 г. Завжди охоче пили воду, особливо після звільнення з пасток. Наведені дані свідчать про те, що тхір протягом року нищить до 300 ховрахів, хом'яків і сліпаків або близько 4000 мишей і полівок. Відомо, що він вбиває значно більше, ніж йому потрібно для насичення, і приховує про запас. Так, в одній норі знайшли 12 трупів ховрахів, в іншій — 13 (Зверев, 1931). Іншого разу в норі, де жила самка з малютами, було знайдено по кілька ховрахів у різних відірках (Волчанецкий, 1929). Один запас тхора складався з трьох 4 водяних щурів, хом'яка, другий — з 4 гадюк, третій — з водяних щурів і 2 сірих полівок. В квітні 1952 р. під час затравлення гризунів ми зібрали 37 загиблих ховрахів в ямку; протягом ночі тхір перетаскав до своєї нори (на 63 м) не лише згадані трупи, а й зібрав на затруненій ділянці (в 300 м від нори) ще 4 трупи.

Насичений тхір міцно засинає. Якщо холодно, морду ховає між лапками і згортається кулею (24—29.X 1950 р.); в спеку (липень 1950 р.) лежить розпластавшись.

Чисельність, промисел, господарське значення. Чисельність степових тхорів на Україні за останні 60 років різко зменшилась. Якщо в 30-х роках на бази надходило понад 100 тис. шкурок степового і лісового тхорів, то в 40-х роках степових тхорів заготовлялося 12—19 тис., а після війни — лише 2—3 тис. Скорочення запасів тхора відбувалося під впливом антропогенних факторів, які діяли безпосередньо і опосередковано (зменшення кількості гризунів під впливом сівозмін і агротехніки). Багато тхорів гинуло під час хімічної боротьби з ховрахами. Тепер в УРСР є понад 30 тис. степових тхорів, або 1 звір на 10,5 тис. га заселених вгідь (табл. 35). Найщільніше заселені тхорами цілинні і перелогові

Таблиця 35

Основні місцеперебування степового тхора	Загальна площа вгідь, тис. га	На 1000 га вгідь припадає тхорів, шт.	Всього тхорів, шт.
Цілина і перелogi	174,0	5—6	1000
Вигони, толоки, пасовища	4553,8	3	13 500
Суходільні сіножаті	943,8	1—1,2	1000
Поля	335572,5	0,05—0,06	17 000
Разом	341 244,1	0,1	32 500

ділянки заповідників. В Стрілецькому степу їх є 100—150 шт. на 1000 га, у Хомутовському — 80—100, Ягорлицькому Куту і Потієвці Чорномор-

ського заповідника — 30—50 шт. При наявності поживи кількість тхорів буває завжди високою. З дещо меншою щільністю заселені вигони, толоки, балки. На суходільних сіножатях тхір займає лише горбисті ділянки. Найменше степових тхорів на полях сівозміни Степу. Дещо більше їх на полях західних областей (Хмельницька, Тернопільська, Львівська), де багато хом'яків і полівок. Оскільки поля чергуються з вигонами, балками і толоками, тхори завжди переміщуються з одного вгіддя на інше, в місця концентрації полівок і мишей. Навесні і влітку більшість звірів перебуває на толоках, вигонах і на перелогах.

Шкурки степових тхорів з УРСР за своїми природними якостями належать до південно-східного кряжа (ОСТ НКЗаг 416). За своїми середніми розмірами, щільністю волосяного покриву, довжиною і товщиною ості й підшерстя, а також товщиною міздрі вони істотно не відрізняються від шкурок петропавловського, середньоазійського і монгольського кряжів, але значно відмінні від них темним тоном і інтенсивністю загального забарвлення зимового хутра, що зумовлено довжиною темнозабарвлених кінців остей на всій шкурці. Світла основа хвоста також, на відміну від інших кряжів, поцяткована чорними кінчиками остей, в зв'язку з чим вартість шкурки тхора південно-східного кряжа низька, тому він займає останнє місце в заготівлях і реалізації хутросировини.

Світова здобич хутросировини різних тхорів у 1928—1930 рр. становила 1 млн. 300 тис. штук. З УРСР шкурок тхорів степових і лісових надходило у мисливському сезоні 1927/28 р.— 125 700 шт., 1928/29 р.— 127 839 шт. (Похило, 1929). У мисливських сезонах 1936—1939 рр. по республіці здобувалося степових тхорів від 12,5 до 19 тис. шт. У 1950 р. надійшло на бази 2734 шкурки, зокрема з Дніпропетровської обл.— 864, Київської — 412, Хмельницької — 394, Луганської — 359, Ровенської і Полтавської — по 119, Херсонської — 111, Волинської — 107, Одеської — 95 і Кіровоградської — 93 шкурки. В 1951 р. степові тхори не фігурували в заготівлях, а в 1952 р. знову заготовлено 2716 шкурок, зокрема в Сумській обл.— 875, Полтавській — 1096, Хмельницькій — 256, Вінницькій — 91, Херсонській — 70, Одеській — 30 і Луганській — 49. З 1953 до 1956 р. по УРСР заготовлялось від 18 до 55 (31; 30; 18 і 55) шкурок тхорів; шкурки не надходили лише з Кримської, Львівської, Житомирської, Харківської і Черкаської областей. Тхорів здобувають рушницею, викопують з нір, виловлюють дуговими і рамковими капканами, які виставляють частіше біля входу в нору або з принадою на стежках.

З наведених даних видно, що промислове значення тхора мізерне. Він основний і досить дійовий знищувач і регулятор чисельності шкідливих гризунів на полях. Зокрема, степові тхори УРСР (понад 30 тис.) щороку нищать до 2 млн. ховрахів, хом'яків і сліпаків та 250—300 млн. мишей і полівок, зберігаючи врожай на багатьох тисячах гектарів. Тому степового тхора вважають одною з найкорисніших в сільському господарстві тварин.

Негативна діяльність степового тхора помітна поблизу пташників і в байбакових поселеннях (Великі Бурлуки, Стрілецький і Хомутовський степи, Чорноморський заповідник). Тут їх слід виловлювати живоловками і переселяти в місця, де гризуни завдають збитків. Степовий тхір, відвідуючи нори гризунів, в якійсь мірі розносить їх паразитів — кліщів і бліх — потенціальних носіїв збудників пошесних хвороб. Так, за даними В. В. Кучерука, 3% (інколи 4,3%) культур чуми, виділених в межах чумного вогнища, припадало на тхорів. Цікаво, що тибетські медики, видимо, підмітили зв'язок між тарбаганом, тхором і чумою. За їх уявленням, тарбагани, покусані під час сплячки тхором, хворіють на чуму. На Україні випадки перенесення тхорами різних хвороб невідомі, тому степовий тхір заслуговує на безумовну охорону. Питання про це виникло ще в 1870 р. З 1894 р. полювання на степового тхора в сільськогосподарських районах було заборонено законом в багатьох губерніях Росії.

В наш час бажано переселяти степових тхорів на нерозорані схили берегів річок, балок, в лісосмуги УРСР. Переселення в Наримському краї показало, що на нових місцях степовий тхір добре приживається (Бергер, 1944). В місцях випуску тварин для них слід влаштовувати штучні сховища. З 120 штучних нір (діаметр 12, глибина 70 см), закладених на узбіччі лісосмуги і на горбках по межі Володимирівської дослідної станції взимку 1951 р. було зайнято степовим тхором постійно 3 і тимчасово — 12 нір.

На півдні Європи (Італія, Іспанія тощо) в II—V ст. до н. е. тхорів тримали в садибах для знищення мишей. Пізніше кішка, як охайніша і приємніша в домашньому побуті тварина, витіснила тхора. В дореволюційні роки на Харківщині окремі селяни привчали молодих тхорів і використовували їх для боротьби з ховраками на полях, запускаючи в нори. За свідченням Г. В. Аверіна, утримання тхорів виправдовувало себе.

НАЙГОЛОВНІША ЛІТЕРАТУРА ПРО СТЕПОВОГО ТХОРА

- 1951 А беленцев В. И., Обиологии, причиняемом вреде и борьбе со слепышом в полезачитных лесных полосах и на полях, Тр. Ин-та зоол. АН УССР, т. VI.
- 1935 Бергер Н. М., Белый хорь в Западной Сибири, Охот. Сибири, № 11-12.
- 1912 Браунер А. А., О хорьках Бессарабии, Тр. Бессараб. об-ва естество-исп., 2, 2.
- 1914 Браунер А. А., Млекопитающие Новороссии. Хорек, норка, выдра, Школьные экскурсии и школьный музей, 6—7.
- 1929 Браунер А. А., О степном хорьке (*Putorius evermanni*), Укр. мисливець та рибалка, № 6.
- 1929 Браунер А. А., Про необхідність важить ссавців і птахів, там же, № 11.
- 1929 Браунер А. А., По приморским и песчаным заповедникам. I. Поездка на о. Джарылгач, там же, № 8.
- 1931 Велижанин Т. А., Зоо-экологическое обследование хорькового заказника Сибирского отделения Ин-та защиты растений, Тр. по защ. раст. Сибири, т. 1—8, Новосибирск.
- 1915 Виноградов Б. С., Заметка о новом для Харьковской губернии виде хорька (*Putorius evermanni* Lesson), Бюлл. о вредителях сельского хоз-ва и мерах борьбы с ними, 4.
- 1929 Волчанецкий И. Б., К биологии степного хорька, Мат. к позн. фауны Нижн. Поволжья, в. 3, Саратов.
- 1937 Волчанецкий И. Б., Материали з біології степового тхора (*Putorius evermanni* Lesson), Пр. н.-д. зоо-біол. ін-ту ХДУ ім. О. М. Горького, сект. екол., т. IV.
- 1929 Г., Не труймо білого тхора, Рад. мисливець та рибалка, № 43 (93).
- 1947 Городецкый Л. Л., Первичная обработка шкурок хоря светлого, Заготиз.
- 1951 Городецкый Л. Л., Влияние различных способов обезжиривания сырых шкурок светлого хоря на их качество при выделке, Тр. ВНИИЖП, Вопр. товароведения пушномехового сырья, в. 10.
- 1951 Городецкый Л. Л., К вопросу кряжевания шкурок светлого хоря, Тр. ВНИИЖП, там же.
- 1930 Зверев М. Д., Работа по изучению хоря в Сибири, Изв. Сиб. краев. ст. защиты растений, 4 (7).
- 1931 Зверев М. Д., Материали по биологии и сельскохозяйственному значению в Сибири хорька и других мелких хищников семейства Mustelidae, Тр. по защите растений Сибири, т. I (8), Новосибирск.
- 1931 Зверев М. Д., Наблюдение за хорьком в неволе, Охот. хоз-во, № 2—3.
- 1931 Климов Ю. Н., Анализ содержимого желудков степного хоря, горностая, колонка и ласки, Изв. Сиб. краев. ст. защиты растений, 1.
- 1931 Козлов П., О зимнем питании степного хорька, Охотник, № 8.
- 1931 Компанієць Д. А., Винахідливий тхір, Укр. мисливець та рибалка, № 1, Харків.
- 1954 Корнеев О. П., Дрібні хижакі — друзі сільського господарства, Вид-во КДУ ім. Т. Г. Шевченка.
- 1929 Курило-Кримчак А., Зоологічні дрібниці, Укр. мисливець та рибалка, № 9—10.
- 1930 Лучников В., К вопросу о значении степного хорька, Охр. природы, 3.
- 1929 Підоплічко І. Г., Про куниць та тхорів у будівлях, Рад. мисливець та рибалка, № 22—72.
- 1929 Підоплічко І. Г., З приводу статті «Не труймо білого тхора», там же, № 50—100.
- 1930 Підоплічко І. Г., Про діяльність тхорів у Канівському районі, там же, № 1.

- 1929 Сарандинаки Э., Хорек — истребитель сусликов, Охотник, № 1.
 1934 Свириденко П. А., Степной хорек, его сельскохозяйственное значение в борьбе с грызунами, Тр. по защите растений, сер. IV, в. IV.
 1939 Слудский А. А., Добывание хоря степного, или светлого, Сов. охотник, № 10.
 1932 Юргенсон П. Б., Хорьки, сер. «Пушные звери СССР», Внешторгиздат, М.
 1955 Ashton E. H., Some characters of the European polecat, the Asiatic polecat and the domestic ferret, Proc. Zool. Soc. London, 125, 3—4.
 1952 Bauer K., Der Steppeniltis (*Mustela eversmanni hungarica* E h i k), ein für die österreichische Fauna neues Säugetier, Zool. Ib. System. 81.
 1928 E h i k I., Der Steppeniltis in Ungaren, Ann. Mus. Nat. Hist., 25.
 1962 Kratochvíl J., Dve poznámky ke znalostem o thori svetlem v ČSSR, Zool. listy, 11, 3.
 1932 Schmidt F., Der Steppeniltis (*Putorius eversmanni* L e s s.), Ein Beitrag zu seiner Fortpflanzungbiologie, Dtsch. Peltztierzucht, 7.
 1929/30 Serebrennikov M. K., Eversmann iltis (*Putorius eversmanni* L e s s o n) in den Wermut-steppen des nördlichen Kasakstan, Z. Säugetierk., 4.
 1935 Volcanekij I., Gefangenschaftsbeobachtungen am Steppeniltis (*Putorius eversmanni* L e s s.), Zool. Garten (NF), 5, 7.
 1957 Warmbier J., Der Zusammenhang zwischen Falknerei und Reiterkultur, Diss. Phil. Fok. F. U., Berlin.

Тхір звичайний, лісовий, або темний (хорек обыкновенный, лесной, или темный) — *Putorius putorius* L., 1758

Інші назви: тхір болотний, боровий, чорний.
 Місце опису: Швеція.

Розміри дрібніші, а хутро темніше (рис. 8, б), ніж у степового тхора. Вага тіла самців 430—1580 (812,27) г, самок — 265—624 (464,21). З території УРСР досліджено 387 особин, виміряно 176 черепів; 100 самців і

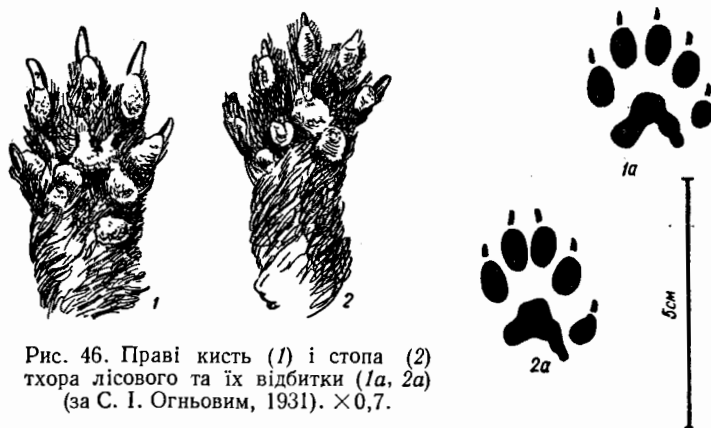


Рис. 46. Праві кисть (1) і стопа (2) тхора лісового та їх відбитки (1а, 2а) (за С. І. Огньовим, 1931). $\times 0,7$.

76 самок (табл. 36). Наші дані майже співпадають з промірами звірків, що населяють західні райони республіки (Полушина, 1956). Зовні лісовий тхір схожий на степового. Кінцівки присадкуваті, але розміщення і розміри мозолихтних подушок на лапах інше: на кисті крім 5 мозолів в основі пальців, є 5 подушок, з яких середня, найбільша, з двома виростами спереду. Біля неї позаду розміщені дві однакові подушки: перша майже прилягає до заднього краю середньої, друга дещо віддалена. Біля зовнішнього краю кисті ці мозолі дрібніші й зближені. На ступні крім 5 пальцевих є 4 подушки: зовні міститься дрібна, потім — більша, третя втричі більша за другу і четверту (рис. 46). Хутро м'яке, пухнасте, складається з направляючих, остьових, поміжних і густих пухових волосинок. Остьове волосся за довжиною ділять на ості I, II і III порядку, а підшерстя — на пух I порядку (потовщений на верхинній третині) та пух II порядку. Найдовше остьове

Меристичні та краніологічні проміри, мм	Самці (100)				Самки (76)			
	min — max	M	$\pm\alpha$	$\pm m$	min — max	M	$\pm\alpha$	$\pm m$
Довжина тіла	285,0—457,0	422,82	—	—	240,0—408,0	344,08	—	—
хвоста	80,0—190,0	134,72	—	—	63,0—151,0	121,7	—	—
ступні	40,0—65,0	56,61	—	—	35,0—61,0	48,15	—	—
Довжина черепа								
кондیلлобазальна . .	55,0—70,4	65,73	3,29	0,35	52,3—62,4	57,55	2,41	0,29
загальна	55,3—71,0	65,7	3,03	0,32	52,5—62,9	57,67	2,39	0,29
основна	50,8—65,3	58,6	3,27	0,32	47,5—56,3	52,69	2,15	0,25
Довжина								
лицевого відділу . .	24,0—36,1	30,7	2,79	0,3	21,5—32,0	26,2	2,46	0,31
мозкового відділу . .	29,0—39,8	34,7	2,14	0,23	23,0—35,2	31,51	2,02	0,25
носових кісток . . .	8,0—15,5	11,62	1,38	0,18	7,5—15,5	10,11	1,24	0,17
твердого піднебіння . .	25,0—33,4	30,81	2,54	0,26	22,5—29,1	25,66	1,33	0,15
піднебінної вирізки . .	8,6—12,5	10,77	0,96	0,1	8,0—11,1	9,36	0,7	0,08
нижньої щелепи . . .	30,5—46,8	40,1	2,87	0,31	30,1—38,6	34,04	2,0	0,32
слухових барабанів . .	14,4—19,0	17,12	0,83	0,08	13,2—19,8	15,44	0,94	0,11
Ширина								
слухових барабанів . .	9,1—14,9	11,8	0,92	0,09	8,9—11,6	10,33	0,66	0,08
над іклами	12,6—18,5	16,14	1,22	0,12	11,2—15,2	13,2	0,77	0,09
вильчична	30,4—46,5	39,5	2,74	0,3	29,7—37,2	33,23	1,49	0,18
міжочна	13,4—20,3	17,44	1,3	0,13	12,5—17,0	14,76	0,88	0,1
заорбітальна	13,5—19,0	16,0	1,1	0,11	12,6—16,8	14,96	0,92	0,11
в ділянці заорбітальних відростків	15,1—28,0	21,38	1,61	0,25	15,3—22,0	18,05	1,6	0,38
мастоїдна	31,2—41,6	36,1	2,19	0,23	26,1—35,0	30,46	1,48	0,17
Висота								
черепа	20,5—27,6	24,3	1,09	0,11	19,5—24,3	21,48	0,97	0,11
носового відділу . . .	17,4—27,0	23,9	1,75	0,19	17,5—21,9	20,03	0,97	0,13
Довжина								
верхнього ряду зубів . .	20,6—25,3	23,3	1,02	0,1	18,7—23,0	20,46	0,24	0,03
нижнього ряду зубів . .	21,1—28,4	24,97	1,21	1,13	19,4—23,5	21,65	0,84	0,1
Висота ікла	7,0—12,5	9,6	1,23	0,13	5,6—10,3	7,72	0,97	0,13
Довжина								
ікла	2,8—5,2	3,87	1,3	0,13	2,5—3,7	3,05	0,24	0,03
великого хижого зуба . .	6,3—8,2	7,47	1,28	0,13	6,1—7,4	6,66	0,28	0,03
Ширина великого хижого зуба	3,4—5,0	4,24	1,01	0,1	3,1—4,3	3,63	0,24	0,03
Довжина кутнього зуба	2,7—4,7	3,36	0,09	0,03	2,1—3,6	2,85	0,26	0,03
Ширина кутнього зуба	4,8—6,9	6,1	0,15	0,04	4,6—6,1	5,32	0,35	0,04

волосся на озадку (влітку 30—35, взимку — 42 мм). На спині, біля лопаток підшерстя I порядку досягає 17 мм, II порядку — 11,5; на озадку — 18 мм.

Влітку тіло вкрите тьмяним, коротким, рідким та сірим, без характерного блиску, черно-бурим остьовим хутром. крізь яке на спині й боках просвічує тьмяне підшерстя. Біля лопаток підшерстя має два типи забарвлення: пух I порядку зверху на $\frac{1}{3}$ чорний, далі світло-жовтий; іноді чорна третина на кінчику втрачає інтенсивність пігментації, стає рудувато-бурою. Пухове волосся II порядку знизу на $\frac{2}{3}$ світло-жовте, в кінцевій частині на $\frac{1}{3}$ бурувате, але буває й світло-жовте. На боках забарвлення світло-бурувато-руде, яке залежить від коричнево-бурих вершин ($\frac{1}{5}$), рудих передвершин ($\frac{1}{5}$) і білих ($\frac{3}{5}$) основ волосинки. Вуха в основі, лоб, хутро навколо очей і ніс, а також задня частина горла, груди (рис. 47), лапи, пахи й хвіст черно-бурі. Нижче від вуха та позаду ока бурувате підшерстя вкрите білими остями, тому хутро тут має білястий відтінок; навколо рота, губ, на підборідді та верхівках вух воно світло-біле. Вібриси чорні.

Зимове хутро значно довше, густіше, пухнастіше та блідіше. Довге направляюче і остьове волосся блискучого чорного кольору (в основі руде) вкриває все тіло. На череві й боках рудувате забарвлення зумовлене світ-

лішим, ніж влітку, підшерстям, яке просвічується в більшій мірі. Інтенсивність відтінків така ж, як і в літньому хутрі, крім голови, де, особливо позаду очей, помітне збільшення білуватого тону. Розміщення чорно-бурого забарвлення відповідних відтінків таке, як влітку. У самок підшерстя більше і блідше, із слабшим рудуватим відтінком.

Для лісового тхора властива значна індивідуальна мінливість у забарвленні хутра, яка певною мірою зумовлена віком. Внаслідок різної довжини остей, які густіше або рідше вкривають бліде підшерстя, загальний тон забарвлення зимового хутра варіює від дуже темного до досить світлого. Можна виділити три типи: 1) світле інтенсивно жовто-буре хутро, особливо на боках, яке нагадує забарвлення степового тхора; у старих особин ості рідші, коротші та світліші (нерідко такі шкурки вважають за метисні), часто вздовж хребта на світлому фоні пролягає різної ширини суцільна або дифузна темніша смуга, яка надає хутрові строкатості; 2) світло-полово-коричневе хутро з блискучим чорним остьовим волоссям і 3) чорне з одноманітним чорно-бурим забарвленням і незначним посвітлінням у ділянці голови. Інколи зустрічається червоне хутро. Зокрема, чіткий еритризм властивий тхорам Уельсу (Великобританія) (Matheson, 1963). Переважання червоних і рудих тонів у забарвленні тхора нерідко зумовлене високим вмістом міді у волоссі (Айвазян, 1962).



Рис. 47. Горло і груди тхора лісового. $\times 0,18$.

Молоді тхори (до 4 тижнів) вкриті досить рівним, м'яким пухнастим сіро-коричнево-бурим хутром, більш блідим на боках, що залежить від світлого полого-сірувато-рудого підшерстя. Забарвлення голови варіює: у деяких малят між оком і вухом з боків є зачаткові білясті смужки, в інших їх немає, тому голова темно-чорно-бура або полого-бурувато-сіра. Навколо губ і на підборідді хутро чисто-біле.

Линяють тхори двічі на рік. Наприкінці лютого, а в північно-західних і східних районах республіки на початку березня хутро вздовж спини і на боках помітно потерте, тьмяне, звалює. Міздря спочатку синіє на череві і пахах передніх кінцівок, в березні і на початку квітня — на лапах, хвості, череві, озадку. На передній частині тіла ості і підшерстя місцями випадають, тому на пліщинах просвічує підростаюче волосся; в задній частині тіла зберігається ще потерте і збите в клоччя зимове хутро. Наприкінці квітня линяння досить інтенсивне: зимові ості й пух випадають клаптями. В цей час і в першій половині травня міздря вся синя, але на череві й боках інтенсивність забарвлення слабша, що свідчить про швидке підростання літнього волосся. На озадку та хвості хоч і лишається збите клоччя зимового хутра, але виступає коротше, рідше і темніше літнє волосся. В першій половині червня тіло тхора вкривається літнім рідшим, коротшим і грубшим темно-бурим хутром, яке ще в червні росте. У самок линяння затримується в зв'язку з вагітністю і появою малят майже на місяць. Під час линяння звірі втрачають вагу.

Осіньне линяння відбувається не так помітно, як весняне, оскільки коротше і рідше літнє вбрання швидко ховається під зимовими остями і пухом. На початку серпня, а інколи навіть наприкінці липня міздря синіє плямами, що свідчить про початок росту зимового хутра. Спочатку линяють кінцівки, хребет, лопатки, тобто ділянки тіла, які найбільше охолоджуються. Наприкінці серпня і на початку вересня нове остьове волосся вже вкриває літнє, тьмяніше і зношене хутро. Підшерстя в цей час ще низьке, але в другій половині вересня і в жовтні воно закриває літній пух. Максимальної довжини, густоти і пухнастості зимове хутро набуває в першій половині грудня. Найбільш цінне хутро лісового тхора з другої половини грудня до середини лютого. В зв'язку з цим слід переглянути і впорядкувати строки полювання на цього звіра.

Череп масивний, міцний, трохи плескатий, з коротким ростром і з такою ж, але ширшою мозковою коробкою (рис. 48). Показник мозкової порожнини 3,61 (у степового тхора — 3,78). Заорбітальне звуження довге, майже паралельне, причому перехват у молодих особин близько розміщений

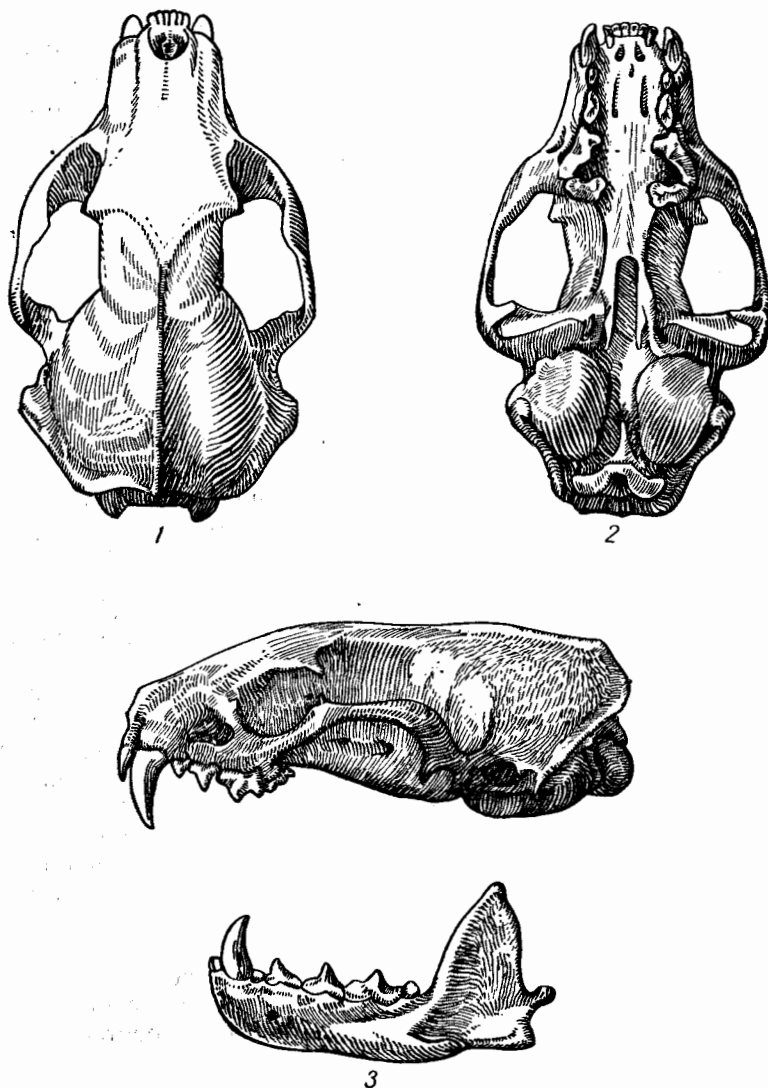


Рис. 48. Череп тхора лісового:
1 — зверху, 2 — знизу, 3 — збоку. Натуральний розмір.

до заорбітальних відростків; з віком він переміщується назад. Вага черепа у самців — 11,5—16,1 г, у самок — 15,35; нижньої щелепи відповідно — 4,1—4,2 і 2,3 г.

Верхній профіль черепа майже плоский з добре виявленим стрілоподібним гребенем, передні кінці якого, розходячись, досягають заорбітальних відростків. У молодих (до року) цей гребінь відсутній або в зачатковому вигляді. Пізніше його довжина залежно від віку становить 17—38,5 мм (у самців) і 13—25 (у самок). Вона разом з висотою (відповідно 0,2—3,4 і 0,4—1,2 мм) є діагностичною ознакою віку тварин. Потиличний відділ черепа має квадратні обриси; лямбдовидний гребінь сильно розвинутий. Мозкова

коробка зверху овальна з дуже виступаючими кутами в мастоїдній ділянці. Позаду, в місці злиття стріловидного і потиличного гребенів, по задньо-верхній лінії є западина-вирізка, яка майже непомітна у молодих особин.

Носовий відділ короткий, масивний; ширина його над іклами дорівнює відстані від переднього краю піднебіння між щелепами до підочного отвору. Показник нюху (1,01) у лісового тхора більший, ніж у степового (0,87), що зумовлено життям у закритих ландшафтах. Передній край підочного отвору розміщений проти переднього кореня хижого зуба і під переднім краєм орбіти, причому кісткова перемичка, яка відокремлює отвір від орбіти, значно ширша, ніж діаметр самого отвору. Показник розвитку дотикового відчуття у тхора нижчий (5,28), ніж у норки (7,86).

Заорбітальна ділянка майже паралельна, малопомітно звужена між мозковою коробкою і заорбітальними відростками, що є досить характерною діагностичною ознакою виду. Міжочна зона ширша за носову, краї її ввігнуті з боків. Заорбітальний відросток добре розвинутий і направлений трохи назад. Показники зору у лісового тхора становлять 0,19 і 2,48.

Вилиці масивні, латерально стиснуті, помірно розставлені ззаду, їх орбітальні відростки короткі, широкі, позаду вигнуті. Жувальні м'язи у власному розумінні цього слова добре розвинуті і становлять 15,2%. Піднебіння помірно розширене; ширина між кутними зубами дорівнює половині ширини кутнього зуба або трохи менша. Різцеві отвори дрібні, широкоовальні, навкіс розміщені спереду ікол, досить наближені до задніх країв різцевих альвеол; малий верхній отвір міститься позаду різцевих отворів. Задня, видовжена, частина піднебіння довша за свою ширину. Гачкуваті відростки крило-видних кісток майже паралельні, тонкі, кінці їх злегка загнуті вгору і назовні. Довжина вирізки приблизно дорівнює довжині піднебіння позаду кутніх зубів.

Слухові барабани трикутні, розширені спереду; внутрішні краї здуті. Ширина їх становить $\frac{3}{4}$ довжини. Слухові отвори овальні, нетрубчасті. Показники слуху (0,25 і 6,68) менші, ніж у степового тхора (0,27 і 7,55), що пояснюється перебуванням в закритих біотопах. Нижня щелепа масивна; нижній край її тіла біля недорозвинутого кутяного відростка злегка ввігнутий. Кут розходження гілок нижньої щелепи менший, ніж у ласки і горностає. Вінцевий відросток високий, трикутний, передній край його видовжений. Вискові м'язи становлять 69% (у степового — 69,9%).

Індивідуальна мінливість черепів добре виявлена. В популяції лісових тхорів трапляються особини з дрібними, великими і середніми черепами, що, на наш погляд, зумовлено станом кормової бази і умовами живлення в період росту звірків. За нестачі поживи ріст молодих особин затримується, череп костеніє і потім навіть в оптимальних кормових умовах не збільшує лінійних розмірів. Коли ж є надлишок корму, молодь швидко розвивається і до припинення росту череп досягає великих розмірів.

Статевий диморфізм чіткий. Крім дрібних розмірів череп самки відрізняється від черепа самця меншим, закругленим заорбітальним відростком, вужчими носовим відділом і носовим отвором, менш розвинутими черепними гребенями, нижчим черепом в ділянці заорбітальних відростків, вужче розставленими вилицями, слабшими зубами і меншою відстанню від вершини заорбітальних відростків до найбільшого звуження.

Вікова мінливість черепа значна; в місячному віці у нього відносно більший мозковий відділ, малорозвинутий заорбітальний відросток, менше

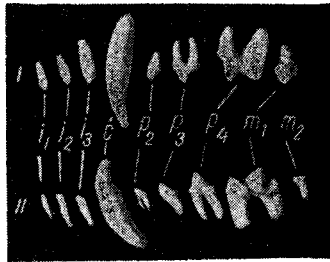


Рис. 49. Зуби тхора лісового:
I — верхній лівий ряд, II — нижній лівий ряд. $\times 0,80$.

заорбітальне звуження, яке з віком зростає і переміщується назад; наявні міжпотиличні вузькі кістки з видовженими боковими крилами (з віком межі цих кісток зникають, зливаючись з виступаючим потиличним гребенем), слухові капсули малі, відносна висота заорбітального відділу черепа більша; в ділянці слухових барабанів череп втричі вищий, ніж позаду ікол (у старих особин — лише вдвічі).

Зуби масивні, сильні; ікла і хижі зуби слабше розвинуті (рис. 49), ніж у степового тхора.

Розміри першого і другого різців верхньої щелепи однакові, третій — значно більший. Задні виступи цих зубів в меншій мірі розвинуті, ніж у куниці. Різці нижньої щелепи затиснуті між іклами так щільно, що другі зуби відхилені назад, а перші — наперед від середньої лінії зубного ряду. Верхні ікла гострі, високі; нижні — більш масивні, ніж у куниці. Емаль в меншій мірі зморшкувата. Другі передкутні зуби (перші відсутні) дрібні, однокореневі (нижні — зрідка двокореневі). Передній край третього передкутного зуба нижньої щелепи малий, поверхня його коронки майже дорівнює поверхні третього верхнього різця. Третій верхній передкутний сплюснений з боків; обриси його сплюснено-еліпсоподібні при розгляді знизу і трикутні — збоку. Вершина розміщена перед серединою зуба; висота її менша від довжини. Комірці слабзорозвинуті. Ці передкутні зуби зверху дво-, знизу одно- і двокореневі. Четвертий верхній передкутний (великий хижий) зуб схожий на такий кам'яної куниці, але внутрішня частка його менше розвинута і взаємодіє з протоконідом нижнього хижого зуба. Передній край різальної поверхні зуба помірно скошений, задня поверхня більша. Цей зуб трикореневий (2 спереду, 1 позаду). Четвертий нижній передкутний за розмірами і формою проміжний між третім передкутним і першим кутнім.

Нижній перший кутній (великий хижий) зуб схожий на четвертий передкутний верхньої щелепи, але більший і вищий; коронка в 2,5 раза довша за свою ширину і мало стиснута ззаду. Добре розвинута різальна частина зуба утворює пара- і протоконід; останній схожий на цей горбок у куниці, але в більшій мірі стиснутий. Метаконід мало помітний. Задня п'ятка відносно мала, її ширина менша за ширину основи протоконіда. Нерівна поверхня п'ятки перетинається знизу поздовжнім різальним гребенем. Зовнішня поверхня п'ятки відхиляється навпроти поверхні паракона і метакона верхнього кутнього зуба. Нижній перший (великий хижий) кутній зуб чотирикореневий, передній і задній корені масивні, два середніх тоненькі. Верхній кутній зуб бобовидної форми і дуже нагадує лежачу цифру 8. Його внутрішня частка більша, ніж зовнішня; середній перехват неглибокий, добре виявлений; низький, циліндричний протокон розміщений в центрі медіальної частки зуба; паракон і метакон дрібні, майже злиті, перший дещо більший. Зовнішній край коронки між гребенями трохи зазублений. Зуб двокореневий.

Олігодонтія у лісового тхора — явище рідкісне. З 98 досліджених черепів самців лише у 6, або 6,1%, зубна система була неповною: пр, л : P², p₂, p₃ = 1; пр : p₂ = 3; пр : P³ = 1; пр : p₂ = 1 (табл. 37).

З 60 досліджених черепів самок у 3, або 5%, зубів не було в таких поєднаннях: пр, л : p₂ = 1; пр, л : P² = 1; пр : p₂ = 1.

Таблиця 37

Щелепа	Різці			Ікло	Передкутні				Кутні	
	1-й	2-й	3-й		1-й	2-й	3-й	4-й	1-й	2-й

Самці

Верхня ліва	0	0	0	0	—	1	0	0	0	—
Верхня права	0	0	0	0	—	1	1	0	0	—
Нижня ліва	0	0	0	0	—	1	1	0	0	0
Нижня права	0	0	0	0	—	4	1	0	0	1

Самки

Верхня ліва	0	0	0	0	—	1	0	0	0	—
Верхня права	0	0	0	0	—	1	0	0	0	—
Нижня ліва	0	0	0	0	—	1	0	0	0	0
Нижня права	0	0	0	0	—	2	0	0	0	0

Статева кістка масивніша, але коротша, ніж у куниці. В місці прикріплення до печеристих тіл вона шершава, стиснута з боків. Стрижень, особливо в кінцевій частині, сильно загнутий праворуч (рис. 50). Кінчик кістки гачкувато загнутий вгору і відхилений ліворуч. Дорсально вона злегка опукла, вентрально — в основі тоненька. Дистальна частина кістки

знизу має поздовжній глибокий жолобок, який заходить і на гачкуватий згин; лівий край жолобка вищий, на краю гачка утворює закруглену лопать. Довжина кістки 36,2—42,7 (39,05) мм, товщина по вертикалі в основі — 3,5—4,5 (3,82), на кінці — 2,2 мм. Вага кістки в середньому 0,5 г.

Кількість хребців варіює. Так, з досліджених хребтів 10 самців і 4 самок шийних хребців було по 7 (у одного самця 8), грудних — по 10 у 2 самок і 2 самців, по 11 — у 8 самців і 2 самок; крижових по 3 (рис. 6), в одного самця — 2. Кількість хвостових хребців варіювала від 15 до 17. Так, у 4 самців було по 15, у 2 — по 16 і у 4 — по 17 хвостових хребців. У одної самки було 16, у іншої — 17 хребців. Порівняння розмірів скелетів лісового і білого (*Putorius furo*) тхорів з допомогою алометричного методу показало, що між цими видами значні відмінні є лише в швидкості росту частин осцевого скелета. Ріст стегна і великої гомілки у відношенні базальної довжини черепа схожі до 50-денного віку, пізніше швидкість росту спадає (Szeky, 1963).

Цікаві результати дало зважування і вимірювання внутрішніх органів. У самців важили (в г): серце — 4,7—11,8 (8,65); легені — 8,2—20,3 (13,12); печінка (4 великих і 3 малих частки) — 22,8—59,7 (33,27); селезінка — 1,75—5,1 (3,24); нирки — 4,2—9,6 (6,1). Надниркові залози розміщені в жировій тканині біля вершин нирок; права більша (8—11 мм завдовжки), ніж ліва. Кровопостачання цих залоз варіює; найменша вага буває на початку гону. У молодих особин восени, а у старих — наприкінці гону вага надниркових залоз значно вища. Довжина стравоходу, за нашими даними, коливалася від 117 до 240 (200) мм, шлунка — від 57 до 118 (90,25) і кишок — від 1400 до 2950 (2037) мм. Загальна довжина травної системи 1628—2453 (2431,5) мм, тобто більш ніж в 5 разів перевищує довжину тіла.

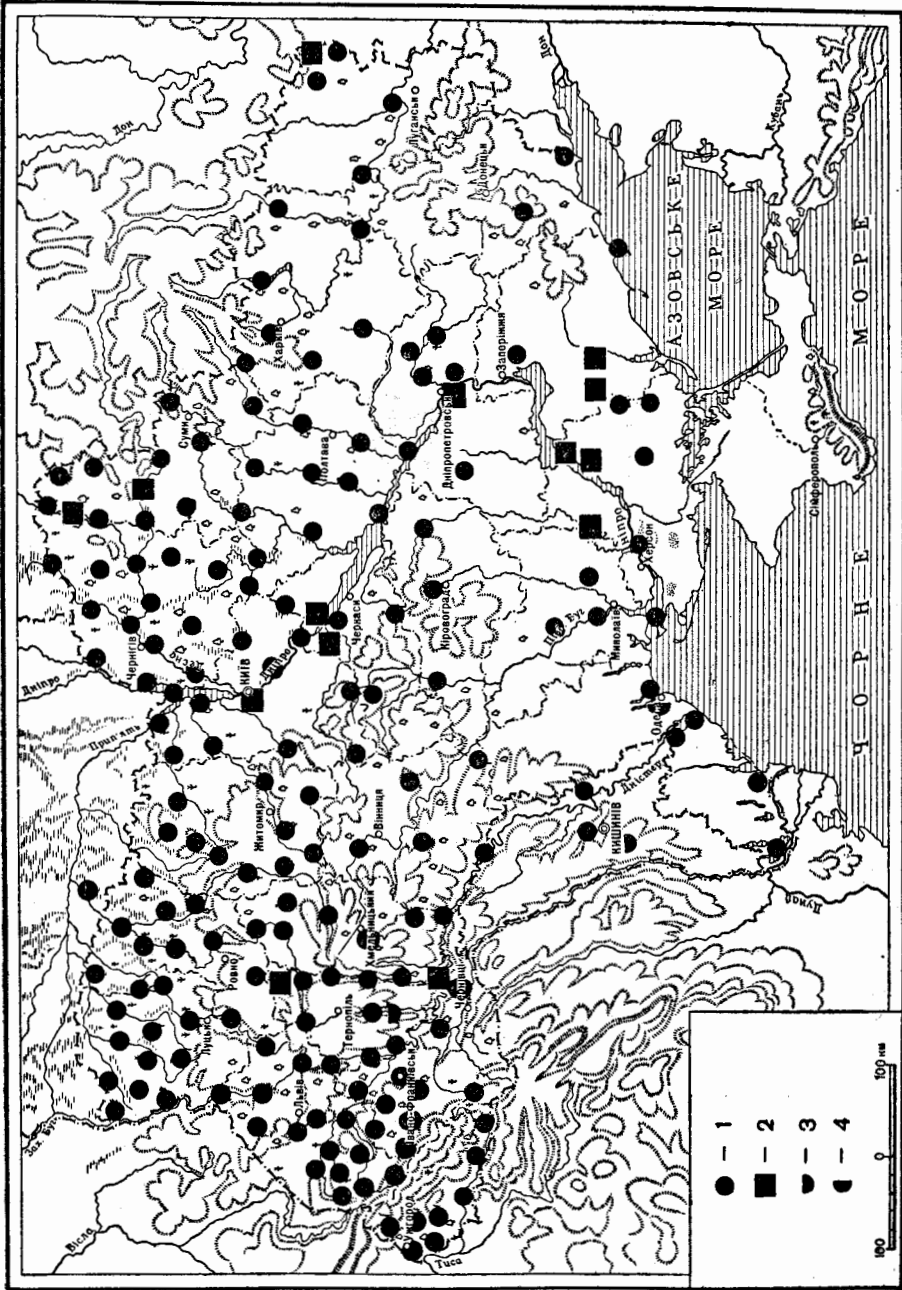
Поширення і систематика. Ареал виду — вся Європа, крім північної половини Скандинавського півострова, значної частини Англії, Ірландії і Балканського півострова. В Альпах досягає 2000 м над р. м. (Herter, 1959).

В СРСР північна межа ареалу проходить посередині Карелії до Архангельська, в Комі АРСР до Сиктивкара, далі східна межа прямує до Ірбіта, де круто повертає на південь, південний захід і східними схилами Уралу спускається до Орьська. Далі північніше Оренбурга і південніше Куйбишева вона перетинає Волгу і правим берегом доходить до північних районів Волгоградської області. Південна межа проходить на захід правим берегом Дону, вздовж узбережжя Азовського і Чорного морів, досягає МРСР і державних кордонів з Румунією і далі на захід. За останній період північні і східні межі ареалу розширюються, що зумовлено інтенсивним освоєнням лісів і зростанням площі під сільськогосподарськими вгіддями.

Територія УРСР, крім Кримського півострова, входить до ареалу лісового тхора, який завдяки незначному зв'язку з лісом і високій пластичності є найзвичайнішим видом родини куніцевих на Поліссі та в Лісостепу і лише в Степу перебуває переважно в річкових долинах (карта VI). У північних і центральних районах республіки він поширений досить рівномірно;



Рис. 50. Вікова мінливість статевої кістки (os penis) тхора лісового, вигляд з лівого боку. $\times 0,75$.



Карта VI. Поширення в УРСР гхора лісового (*Putorius putorius*):
 1 — сучасне, 2 — в голоцені, 3 — в плейстоцені, 4 — в пліоцені.

на значних відкритих просторах — оброблюваних полях — відсутній або перебуває тимчасово.

Його констатовано в Хотинському, Оргіївському і Дубосарському р-нах МРСР, в гирлах Дунаю, Дністра, Бугу, Інгулу, Дніпра, Інгульця, а також в окол. Одеси, в с. Маяки, с. Яськи, поблизу Білявки, Ананьева Одеської обл.; у Володимирівці, Снігурівці, Єланці Миколаївської обл.; в Херсоні, Цюрупинську, Асканії-Нова, Новій Воронцовці, Гаврилівці, Бериславі Херсонської обл.; в окол. Бердянська, селах Успенівка (поблизу Запоріжжя), Терпіння, Якимівка, а також в Старобердянській і Алтагирській лісових дачах Запорізької обл.; у Козловій Балці біля Новоазовського і у Великоанадольському лісі Донецької обл.; на Сіверському Дінці та його притоках у Кондрашківській заплавної діброві Красноярського лісництва (в 60 км від Деркульської дослідної станції), по степовій річці Черепаха і в Стрілецькому степу Луганської обл.; в Комісарівському, Великомихайлівському, Грушевському лісах, по байраках Присамар'я, в Крутому Пристіні, Глибокому (на р. Самарі), в Орловщині, а також в Апостолово і околиць селах Дніпропетровської обл.; в с. Поганиці поблизу Олександрівки Кіровоградської обл. Наведені дані свідчать, що у степовій зоні цей тхір поширений не лише в долинах річок, а й на вододілах.

В районі Східних Карпат він водиться скрізь по долинах річок, крім суцільних лісів. В зв'язку з інтенсивними лісорозробками він почав поширюватися в хвойних лісах і відмічений біля с. Дарев Рожнятівського р-ну, у верхів'ї однієї з приток Ломниці (Полушина, 1957), у Ворохті Івано-Франківської обл. на висоті 800 м над р. м. і в Рахові (р. Тиса) Закарпатської обл. Вище 1000 м його тут не знаходили.

При незначній індивідуальній і віковій географічна мінливість слабо виявлена і недостатньо досліджена. Крім типової форми — *P. p. putorius* L., описаної в Швеції, в Західній Європі було виділено два підвиди: тхір лісовий швейцарський (*P. putorius manium*) з темним підшерстям і тхір лісовий піренейський (*P. p. aurealus*) з Іспанії. Перший зведений у синонім типового підвиду (Miller, 1912). Черепа тхорів з Іспанії не відрізняються від таких типового підвиду. На думку С. І. Огньова, в Молдавії трапляється своєрідний тхір. Особини з гирла Дунаю мають бліде хутро з переважанням іржаво-полових тонів, по всьому тілу темний тон остей розміщений дифузно; зовні вони схожі на степового тхора, але структура черепа така, як у лісового. Огньов висловив припущення, що, можливо, це особливий підвид або метис обох видів. Він вважає, що середньоросійські тхори відмінні від західних (зокрема типового підвиду) дрібнішими розмірами. За нашими даними, різниці ця відсутня. У 1929 р. з південних степових районів УРСР О. О. Браунер описав південного лісового тхора (*P. putorius orientalis*), який нібито відрізняється від типової форми світлим хутром. Проте вважаючи на вище згадані кольорові варіації тхорів на Україні, ми вважаємо цей підвид синонімом типового. Нарешті, для території Татарської АРСР описано підвид *P. p. aurea*. Реальність згаданих вище підвидів сумнівна. Більшість зоологів вважає, що в Європі, від Північної Іспанії до Уралу, лісові тхори належать до типової форми.

Викопні рештки лісового тхора відомі з пліоцену межиріччя Пруту і Серету в районі Малуштен (область Кавурлуї, *Mustela* aff. *robusta*, на північному сході від південних частин Східних Карпат), з плейстоцену печери Песко місцевості Боршод (південне передгір'я Західних Карпат), з середнього гоміцену підніжжя гір Бигор і Рез Внутрішніх Карпат (в р-ні Нагіварад, *P. praeglacialis*), в плейстоцені МРСР — печера Старі Друїтори (Давид, 1965).

На території УРСР він існує з пліоцену і за цей період майже не змінився.

Викопні рештки лісового тхора виявлені в середньому пліоцені одеських катакомб (30 кісток, 8 особин), у плейстоцені Синякове і Тернопільської обл. (2 кістки, 1 особина) і в голоцені таких пунктів: Київ (вул. Володимирська, № 1, шари XII—XIII ст., 1 кістка), Канів (Пилипова гора і Велике городище — 6 кісток, 4 особини) на піщаній косі Дніпра між Каневом і Пекарями; в Новгороді-Сіверському Чернігівської обл. (скіфське городище VI—V ст. до н. е.), в с. Ширяєві Сумської обл. (1 кістка, 1 особина), у Дівочих Скелях біля Кременця (фрагмент черепа) Тернопільської обл.; в Луці-Врублевецькій Хмельницької обл. (ранньотрипільське поселення), на о. Шуляєві поблизу Дніпропетровська (другий горизонт неоліту, 1 кістка); поблизу с. Терпіння Запорізької обл. (рання мідь — ранній неоліт з керамікою), між Кам'яною Могилою і правобережню терасою р. Молочної; у Горностаївці

(проваля лівого схилу) і Золотій Балці (коса на Дніпрі) Херсонської обл.; в Новім Кондакові поблизу Снігурівки Миколаївської обл. (початок нашої ери, 5 кісток, 1 особина), нора байбака в Стрілецькому степу Луганської обл.

Екологічні особливості та річний цикл життя. Лісовий тхір — лісостеповий вид, який пристосувався як до природних, так і до культурних ландшафтів. Найулюбленіші місцеперебування — заплавні узбережжя мочарів, боліт, стариків, береги річок, озер, ставків, водоймищ, що поросли деревами, кущами і трав'янистою гігрофільною рослинністю. Перебуває також на заплавних луках, левадах (з кущами, очеретом



Рис. 51. Місцеперебування тхора лісового на Поліссі (Звірівське лісництво Волинської обл., весна 1962 р.).

і рогозом, зокрема на вологих грузьких ділянках з іржавою водою. У нього в значній мірі виявлений синантропізм. Селища та їх околиці — постійні місцеперебування цього звіра (сховища у надвірних будівлях, стодолах, клунях, коморах, кошарах, стайнях, хлівах, мурах, льохах, підвалах, огорожах, купах каміння, дров і хмизу, стіжках та ожередах соломи й сіна, на горищах тощо). В гірських районах уникає суцільних, особливо хвойних, лісів і поширений у долинах річок, потоків та в селищах до 1000 м над р. м. (с. Осмолода Івано-Франківської обл., Полушина, 1956). Вводиться також у відкритих біотопах, що заросли кущами терну, шипшини, ожини, дерези, в каменоломнях, промоїнах, норах тощо. Відсутній в степових безводних просторах; подекуди зустрічається по берегах річок, в плавнях, берегових урвищах, ярах, на полях біля сіл, в лісосмугах, острівних і байрачних лісах, садах, парках степової зони. В лісових районах живе на узліссях, перелісках, галявинах, заростаючих вирубках і чагарниках (рис. 51); уникає суцільних лісів; представник фауни зелених насаджень великих міст (Київ, Львів, Харків, Житомир, Луцьк, Чернігів тощо).

Отже, найтипівішим місцеперебуванням лісового тхора є заболочені вгіддя, вкриті перелісками, узліссями, заростаючими вирубками, гігрофільною і рудеральною рослинністю, а також населені пункти, левади, луки тощо. Він досить пристосований до життя в умовах повсюдної господарської діяльності людини. Перебування цього звіра у вказаних біотопах

не лишається сталим протягом року: з настанням холодів він мігрує з природних біотопів до селищ, а навесні відкочовує в болота, ліси та на поля.

Лісовий тхір — осіла тварина, при наявності поживи його індивідуальна ділянка не перевищує 100 га. На території Шашького рибгоспу мисливська ділянка тхора становила 1 км² (Полушина, 1956), де у нього було 4 нори. В червні 1961 р. на оз. Білому ми спостерігали, як цей звір, шукаючи поживу, від свого кубла під колодами відходив вздовж берега на 1,5—2 км і на 500 м в ліс по дорозі. В окол. с. Подільське Хмельницької обл.

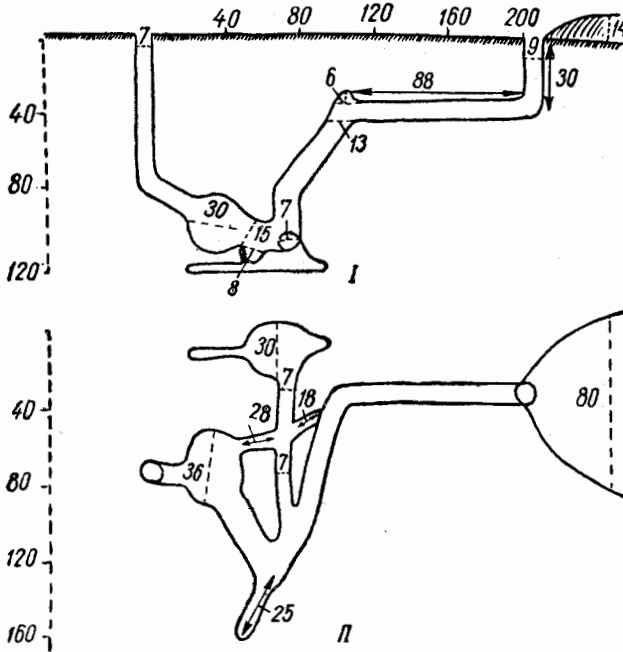


Рис. 52. Схематичний розріз сховища тхора лісового, влаштованого у норі хом'яка звичайного (*Cricetus cricetus*):
I — вертикальна проекція, II — горизонтальна проекція. В розширеній камері, де, мабуть, була хом'якова комора для запасів поживи, містилося лігво тхора.

тхір жив у норі на полі з 9 до 20 січня 1958 р., але здобував поживу у селі біля ставка (на відстані 1,5 км) або на болоті серед полів (в 2,7 км). Мисливська ділянка його охоплювала понад 4 км².

Сховища у лісового тхора бувають тимчасові і постійні. В перших він ховається випадково, під час небезпеки або в години денного відпочинку (серед скель, каміння, будівельних матеріалів, тари, дров, хмизу, серед коріння, в дуплистих пеньках, заростях, скиртах, мостах та ін.); другі відвідує систематично протягом певного відрізка часу, особливо під час виплоду і виховання малят (в дуплах, щілинах дерев, трухлявих пеньках, серед коріння, між колодами, в хмизі, заростях очерету і рогозу біля озер, ставків і річок, в норах ондатри). Тхори досить мирно уживаються з ондатрою навіть в одній норі, а в лісах живуть в норах лисиці, борсука. На розораних полях і толоках вони оселяються в норах ховрахів і хом'яків, вузькі входи яких (5—8 см) розширюють (до 12—15 см) та риють додатково 2—3 входи.

На рис. 52 зображено зарисований І. Г. Підоплічком схематичний розріз нори хом'яка звичайного (на посіві вівса Бориспільської агрошколи, в 40 км від Києва). В цій норі 7.V 1925 р. було знайдено тхора лісового (Підоплічко, 1925). Нора мала 2 ходи і була перероблена тхором для власних

потреб. У камері, де раніше жив хом'як, і у віднірках виявлено 7 мертвих хом'яків, 20 жуків-мертвоїдів *Necrohorus germanicus* L. і один жук *N. espilla* L.; у розширеній порожнині, де, мабуть, була хом'якова комора для запасів поживи, містилося лігво тхора. В ньому були годуюча самка і 11 ще сліпих малят.

І. Г. Підоплічко (1930) вважає, що тхорам зручніше здобувати ховрахів, хом'яків і тушканчиків у похилих норах, ніж у вертикальних, тому еволюція норобудівництва відбувалася під впливом діяльності дрібних хижаків — глірофагів. Самі лісові тхори риють нори досить примітивної будови. В квітні 1960 р. у Вільчанському лісі нору тхора виявлено нами на піщаному пагорбі під сосною. Це був похилий хід діаметром 14—15 см на глибину 165 см, на кінці якого містилася камера (25 × 25 см) без підстилки. В селищах лісові тхори перебувають у найрізноманітніших сховищах. Так, у травні 1927 р. самку з 9 малятами було виявлено в купі формованого сухого гною, який зберігався кілька років на одній садбі с. Апостолове Дніпропетровської обл., у Шацьку Волинської обл. тхір жив під солом'яним дахом льодосховища в 1,5 м від поверхні землі, забираючись туди по насипу глини, якою був накритий лід (Полушина, 1956). Цей звір вибирає сховища сухі і досить затишні, що свідчить про його теплолюбність. В умовах дослідів по виявленню реакції на градієнт температури лісовий тхір віддавав перевагу температурам +25, 37—30, 11° С (Калабухов, 1943).

Постійне кубло взимку утеплюється сухим мохом, листям, травою, пір'ям, волоссям, подертими шкурками гризунів; інколи буває без підстилки. Тхір не впадає у зимову сплячку. Він діяльний вночі, ввечері та вранці; вдень міцно спить; на полювання виходить у сутінки, а повертається на світанку. В рибгоспах «Рудники» і «Стрийський» влітку він найактивніший в ясні ночі; під час дощу малодіяльний. В теплий період року тхори потрапляють в поставлені на них пастки на світанку, а взимку — вночі та ввечері. В люті морози, під час хуртовини звірі малоактивні. В морозні січневі ночі 1954 р. при температурі —28° С мисливці Львівської обл. не спостерігали слідів тхора у місцях, де він водиться (Полушина, 1956). В умовах УРСР взимку, під час похолодань, звірки малоактивні бувають частіше в зв'язку з низькою діяльністю і недосаяжністю їх поживи — гризунів, жаб тощо. Лісовий тхір — сильний, спритний і досить злий хижак, рухається стрибками 40—45 см завдовжки і заввишки, зігнувши хребет; наздоганяючи здобич або рятуючись від ворога, стрибає відповідно на 65—75 і 55—65 см. Сліди лишаються в «три ноги», зрідка парні, які нагадують сліди маленьких зайчат. Звір добре плаває і пірнає. В кімнаті чудово лазив по шпалерах і ховався під речі, що висіли на стіні (Аверин, 1914). Нюх, зір і слух досконалі. М'ясо тхір знаходить швидко, де б його не ховали; мисливські звички виявляються у нього з раннього віку. Звір призвичаївся ловити гірчака в акваріумі, пірнувши до половини і тримаючись задніми лапами за його краї.

Налякані або розлючені тхори сильно і часто стрекочуть. Про небезпеку самка попереджає малят гучним і різким криком. Не маючи надії врятуватися, звір присідає на задні лапи, згорблює спину, вишкірюється, сердито, відважно борониться зубами і тхнучим секретом залоз. В неволі лісові тхори доживали до 12 років.

Статева зрілість настає на 10-му місяці життя. Малята народжуються раз на рік. Гін і парування тривають 3—5 днів у лютому — квітні; в південно-західних районах республіки — в другій половині лютого і в березні, зрідка пізніше; в північно-східних районах УРСР і далі на північний схід СРСР — в березні — квітні і пізніше (Огнев, 1951). Тічка настає внаслідок естральної реакції, індукованої світловим фактором. Подовжене освітлення взимку викликає передчасну тічку (Dopovan, Harris, 1954, та ін.). На час тічки сім'яники досягають максимальних розмірів (14 × 22 — 17 × × 26 мм) та ваги (1950—3010 мг), у самок набухає статева петля. Овуляція

стимулюється наявністю самця і відбувається під впливом коїтусу. Під час тички тхори ганяються один за одним, самці між собою гризуться, вищать і нерідко, зчепившись, качаються по землі. Коїтус триває від кількох хвилин до 1,5—2 год і більше; самець в цей час міцно тримає самку за загривок; після садки звірки 5—10 хв лежать спокійно, а потім самець знову робить садку.

Вагітність триває 40—42 дні і залежить від температури середовища. Так, у двох самок, утримуваних при $+20^{\circ}\text{C}$, малята з'явилися відповідно через 41 день 6 год і через 42 доби після парування; у двох інших, що перебували при $+35^{\circ}\text{C}$, — через 39 днів 2 год і 40 днів 22 год (Mugg, 1933). За кімнатної температури малята народжувалися на 40, 41 і 42-гу добу після парування (Herter, 1959). Зародок спочатку розвивається досить повільно, після 3-тижневої вагітності — швидко; черево і пахи самки здуваються, а 4 пари сосків наливаються молоком. За добу перед родами температура тіла самки буває на $0,25\text{—}0,49^{\circ}$ вища за нормальну. За кілька днів перед родами самки влаштовують кубло з трави, моху, шерсті, пір'я та ін. Малята народжуються з середини квітня до кінця липня, найчастіше в травні — червні, а зрідка навіть у серпні; в південно-західних районах УРСР — наприкінці травня — в червні (Полушина, 1956); в БРСР — у другій половині травня — на початку червня (Сержанин, 1961). В Московському зоопарку самка, що була спарована 28 квітня, народила 9 серпня 6 малят.

Малят у виплоді буває 2—11, частіше 3—7 або 4—8. Так 7.V 1925 р. в норі хом'яка було знайдено самку та 11 сліпих малят (8 самців і 3 самки) (Підоплічко, 1925). Новонароджені (завдовжки 65—70 мм) були немічні, малорухомі, сліпі, із закритими вухами, хвіст досягає 2,5 см; важили вони 7,17 г. Тіло малят вкрите ріденьким і коротким білястим волоссям, яке на другу добу сіріє. Прозрівають вони на 30—31-шу або 34-36-ту добу (Мантейфель, 1957). На цей час хутро темніє, але на загривку ще з тиждень лишається попелясто-сіре забарвлення. У місячному віці голова і передня частина тіла ще зберігає, хоч і потемнілий, сірий тон хутра; задня частина — темно-бура. Молочні зуби функціонують до 45—60 днів. Ювенальне линяння (вірніше ознаки дефінітивного хутра) у малят спостерігається в період, коли звірки переходять до самостійного життя. В кінці жовтня і на початку листопада, після осіннього линяння, молоді тхори зовні такі, як дорослі. Восени звірки розбрідаються і займають окремі індивідуальні ділянки. Зрідка пізні виплоди лишаються з дорослими протягом зими. Між лісовим і степовим тхорами, якщо вони живуть поряд, бувають гібридні форми з проміжними ознаками. Під час сумісного утримання лісових і африканських тхорів у зоопарку Галле було одержано гібридні особини (Petzsch, 1955). Співвідношення статей у виплоді тхора нерівне: самців більше, ніж самок.

Вороги, паразити і хвороби. Ворогів у лісового тхора багато: собаки, дикі коти, вовки, лисиці, енотовидні собаки, пугачі і великі денні хижі птахи. Ендо- та ектопаразити наведені в табл. 1. Лісові тхори, крім кишкових паразитарних хвороб і гельмінтозів (рис. 53), чутливі до збудників спірохетозу, сказу, чуми, а також хворіють майже на всі хвороби, властиві хижакам. Стрептокок викликає у африканських тхорів нежить, від якого гине 70—100% звірів (Jizipa, 1955). Хворіють тхори також на туляремію (Формозов, 1935).

Живлення. Відомості про склад і добову потребу в поживі лісового тхора найповніше висвітлено в працях М. Д. Григор'єва і В. П. Теплової (1939), М. Д. Зверева (1931) і М. П. Лаврова (1937). Проте живлення цього звіра в УРСР досліджене недостатньо. З цього питання деякі дані наводять О. О. Браунер (1929), І. Г. Підоплічко (1925, 1930), Н. А. Полушина (1956, 1957). Остання проаналізувала вміст 111 шлунків і 31 зразка екскрементів (табл. 38 і 39). Ми дослідили 369 зразків, з яких 245 екскрементів і вміст 4 шлунків тхорів, здобутих біля с. Івана Франка Львівської обл. (зима, I.XII—10.III 1961/62 р.). 120 зразків калу знайдено в червні 1962 р.

біля нір в Цуманському державному мисливському господарстві Волинської обл.

В табл. 38 наведено порівняльні відомості про частоту виявлення (%) основних кормових груп у живленні лісового тхора в різних частинах ареалу. Будучи глірофагом, цей тхір в більшій мірі, ніж степовий, виявляє

Таблиця 38

Кормові групи	За М. Д. Григор'євим і В. П. Тепловим (1939), ТатарьСР (зима), 563 зразки	За Н. А. Полупишиною (1956, 1957), західні райони УРСР, 142 зразки	За Ю. Крадохвілом (Kratochvil, 1952, ЧРСП)	За матеріалами автора, УРСР, 369 зразків
Комахоїдні — Insectivora	4,07	4,7—11,06	11,7	6,9
Зайцеподібні — Lagomorpha	1,23	8,7—7,6	5,9	0,5
Гризуні — Rodentia	73,53	37,8—34,2	39,2	63,7
Всього ссавців — Mammalia	78,13	56,3	56,8	69,1
Птахи — Aves	8,0	28,2	13,7	8,1
Яйця птахів	—	3,8—3,4	—	1,5
Рептилії — Reptilia	0,56	—	—	17,0
Земноводні — Amphibia	12,07	9,3—10,6	17,6	32,6
Риби — Pisces	6,9	4,9—5,8	—	8,9
Комахи — Insecta	0,88	5,0—4,0	11,7	14,9
Рослини	5,38	1—1	—	—

поліфагію, що визначається характером біотопів, у яких він перебуває. Із ссавців переважають гризуни. Частота зустрічей інших груп (птахи, рептилії, амфібії, риби і комахи) значно нижча. Це другорядні корми. Щоправда, птахи і земноводні — досить важливі компоненти, але не завжди доступні. В болотистих біотопах земноводні нерідко мають значення основних кормів, зокрема при нестачі гризунів тхір майже повністю існує за рахунок жаб і ропух. Риби і комахи — замінювачі основної поживи — суто сезонні компоненти.

В табл. 39 показано частоту зустрічей (в %) компонентів живлення лісового тхора в УРСР. Із ссавців їжак і кріт рідко стають поживою цього хижака; перший виявлений взимку, другий — влітку. В літературі повідомлялося про виявлення в шлунку тхора решток крота, жаби і двох полівок (Сохатий, 1932). Частіше зустрічаються землерийки (кутори, бурозубки), особливо в другій половині літа і восени, коли вони досить численні. Тхір зрідка поїдає молодих та поранених зайців і кролів. Основна його пожива — сіра і лісова полівки, водяний щур, жовтогорла, лісова звичайна та хатня миші, пацюк. Звертає на себе увагу частота зустрічей полівки-економки та хом'яка звичайного, які в місцях нашого дослідження були рідкісними. Істотне значення в живленні лісового тхора має водяний щур: в Алтай — 66% (Абашкин, 1963), в Татарській АРСР — 14,74 взимку і 89,1% влітку (Григор'єв, Теплов, 1939). В УРСР, у місцях збору матеріалів, цей гризун був нечисленний, тому частота його виявлення в живленні тхора низька (9,2%). Щодо хом'яка, то там, де він численний, тхір завжди живиться ним. Так, у Татарській АРСР частота виявлення решток хом'яка в матеріалах з живлення лісового тхора становить 25,04%, сірої полівки — 18,47, водяного щура — 14,74%. За межами селищ звір оселяється там, де є багато поживи. І. Г. Підоплічко описав випадки, коли лісові тхори, оселившись серед колонії ховрахів і хом'яків поблизу Борисполя (Київська обл.) і Канева (Черкаська обл.), спустошили нори цих гризунів та влаштували запаси. В пастки, виставлені біля нір хом'яків, часто потрапляли тхори (Полушина, 1957). Отже, хом'яки й ховрахи в степах, а водяний щур в заплавах річок належать до основної групи кормів тхора. Там, де вони відсутні, перше місце в його живленні займають сірі, темні, лісові полівки і полівки-економки та миші. Цікавим був факт відсутності в матеріалах з

Компоненти живлення	За Н. А. Полушиною, західні ра- йони УРСР, 101 і 142 зразки	За даними автора		
		Львівська обл., зима, 249 зраз- ків	Волинсь- ка обл., літо, 120 зразків	Всього, 369 зразків
Ссавці — <i>Mammalia</i>	56,3	75,9	55,6	69,1
Комахоїдні — <i>Insectivora</i>	4,7	8,0	4,2	6,9
Іжак звичайний — <i>Erinaceus europaeus</i>	1,9—1,8	0,8	—	0,5
Бурозубка звичайна — <i>Sorex araneus</i>	} 2,9—2,6	4,0	1,7	3,2
Білозубка білочерева — <i>Crocidura leucodon</i>		1,2	—	0,75
Кутора велика — <i>Neomys fodiens</i>	—	2,0	0,8	1,5
Кріт звичайний — <i>Talpa europaea</i>	—	—	1,7	0,5
Зайцеподібні — <i>Lagomorpha</i>	8,7	0,8	—	0,5
Заць сирій — <i>Lepus europaeus</i>	—	0,8	—	0,5
Кріль свійський — <i>Cuniculus domesticus</i>	8,7—7,6	—	—	—
Гризуні — <i>Rodentia</i>	37,8	71,6	39,2	63,7
Білка звичайна — <i>Sciurus vulgaris</i>	—	0,4	0,8	0,5
Пацюк сирій — <i>Rattus norvegicus</i>	4,7—6,8	11,6	4,8	9,4
Миша хатня — <i>Mus musculus</i>	7,8—7,7	12,8	—	8,7
Миша мала — <i>Micromys minutus</i>	0,97—0,9	1,2	—	0,75
Миша польова звичайна — <i>Apodemus agrarius</i>	2,9	5,2	0,8	4,2
Миші лісова, жовтогорла і лісова звичайна — <i>Sylvimus flavicollis</i> , <i>S. sylvaticus</i>	0,997	7,2	15,2	9,9
Миші — <i>Sylvimus</i> sp.	6,0	—	—	—
Хом'як звичайний — <i>Cricetus cricetus</i>	3,8	5,2	—	3,7
Водяний щур — <i>Arvicola terrestris</i>	3,8	11,2	4,9	9,2
Полівка сіра — <i>Microtus arvalis</i>	7,6—7,6	12,4	22,4	15,6
Полівка-економка — <i>M. oeconomus</i>	1,9—1,8	4,8	1,6	4,2
Полівка темна — <i>M. agrestis</i>	—	0,4	2,4	1,0
Полівка лісова — <i>Clethrionomys glareolus</i>	1,9—3,4	10,4	7,2	9,4
Повчок великий — <i>Glis glis</i>	—	—	0,8	0,3
Невизначені гризуни	2,9	3,2	1,6	3,2
Падло (козуля, кіт, боєнські відходи)	4,9—4,2	6,8	—	4,9
Птахи — <i>Aves</i>	28,2	5,6	13,3	8,1
Грак — <i>Corvus frugilegus</i>	—	2,4	—	1,5
Сойка — <i>Garrulus glandarius</i>	—	1,2	—	0,75
Горобець хатній — <i>Passer domesticus</i>	—	1,2	—	0,75
Вівсянка звичайна — <i>Emberiza citrinella</i>	—	0,4	—	0,3
Синиця велика — <i>Parus major</i>	—	0,4	—	0,3
Горобині невизначені	8,7—7,6	—	—	—
Рябчик — <i>Tetrastes bonasia</i>	—	—	1,6	0,5
Свійські птахи	5,8—5,0	—	—	—
Невизначені птахи	9,7—8,4	0,8	1,6	0,5
Яйця птахів	3,8—3,4	—	4,9	1,5
Рептилії — <i>Reptilia</i>	—	12,0	27,4	17,0
Вуж звичайний — <i>Natrix natrix</i>	—	2,4	11,0	5,1
Мідянка — <i>Coronella austriaca</i>	—	0,4	—	0,3
Веретинниця ламка — <i>Anguis fragilis</i>	—	3,6	5,7	4,3
Ящірка прудка — <i>Lacerta agilis</i>	—	5,6	14,9	8,6
Земноводні — <i>Amphibia</i>	9,7—9,3	26,8	44,0	32,6
Жаба озерна — <i>Rana ridibunda</i>	—	9,2	11,0	9,6
Жаба трав'яна — <i>Rana temporaria</i>	—	7,2	13,3	9,1
Жаба — <i>Rana</i> sp.	8,7—9,9	4,8	—	3,2
Часничиця — <i>Pelobates fuscus</i>	—	5,2	24,1	8,6
Кумка звичайна — <i>Bombina bombina</i>	—	1,2	0,8	1,0
Ропуха зелена — <i>Bufo viridis</i>	0,9	3,6	7,8	5,2
Пуголовки жаб — <i>Ranidae larvae</i>	—	—	19,1	5,75
Риби — <i>Pisces</i>	4,7—4,9	7,6	11,8	8,9
Верховодка — <i>Alburnus alburnus</i>	—	1,2	2,4	1,5
Сазан — <i>Cyprinus carpio</i>	—	2,4	—	1,5
Окунь річковий — <i>Perca fluviatilis</i>	—	1,6	1,6	1,5
Невизначені риби	4,7	3,6	7,8	5,2
Комахи — <i>Insecta</i>	5,8—5,0	16,4	32,4	14,9

Компоненти живлення	За Н. А. Полушиною, західні райони УРСР, 101 і 142 зразки	За даними автора		
		Львівська обл., зима, 249 зразків	Волинська обл., літо, 120 зразків	Всього, 369 зразків
Водолуб великий — <i>Hydrous</i> sp.	—	2,0	1,6	11,75
Плавунець — <i>Dytiscus</i> sp.	—	1,2	0,8	0,75
Вусач — <i>Cerambyx</i> sp.	—	—	1,6	0,5
Личинки вусача	—	3,2	13,3	6,4
Хрущ травневий західний — <i>Melolontha melolontha</i>	0,97	—	—	—
Вовчок звичайний — <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	4,9	—	19,9	6,4
Рослини	0,97	—	—	—
Стебла, листя, труха, мох (механічні домішки)	6,7	87,6	64,0	80,0

живлення тхора ондатри — численного гризуна в районі наших досліджень (напр., в р. Стублі). Інші автори відмічали напад тхорів на ондатру; зокрема, залишки водних і болотних птахів, які часто зустрічаються в ондатрових хатках, — наслідок діяльності не ондатри, як часто думають, а тхора, що оселяється в хатках цього гризуна і нищить не лише птахів, а й ондатру (Barta, 1958). В районі Галаца лісові тхори хоч і перебували в одних норах з ондатрами, але не чіпали їх.

З птахів у матеріалах з живлення тхора на рябчика припадало 0,5%, свійські птахи були відсутні, тимчасом як, за літературними джерелами, тетерев становить 27%, куріпка сіра — 5—22,2% (Полушина, 1956; 1957; Григорьев, Теплов, 1939); рештки інших птахів належали граку, сойці, горобцю, вівсянці, синиці. В період гніздування птахів тхір їсть яйця та пташенят; зрідка він з'являється на яйцебазах і в пташниках. З рептилій найчастіше тхір поїдає ящірку прудку, вужа, веретінницю, причому взимку знаходить задубілих тварин (мідянка). Гадюка не була констатована в його поживі, хоч в літературі є вказівки про те, що тхір не чутливий до її отрути.

Земноводні займають друге місце в живленні тхора: найчастіше це озерна і трав'яна жаби, часничниця. Ропухи і кумки зустрічалися рідко. Влітку тхір живиться пуголовками, рибою (короп, верховодка, окунь, пічкур, щипавка та ін.). З комах привертають увагу вовчок звичайний, личинки вусачів, водолуб і плавунець, яких звір ловить навіть взимку. Тхір ласий до бджолиного меду.

Добова потреба тхора в м'ясній поживі не менша 100 г. Він з'їдає 5—6 сірих полівок вагою 20 г кожна, або пацюка чи водяного щура вагою 150—170 г. З 95 досліджених шлунків у 38 їжі не було, вага вмісту інших шлунків була від 7 до 97 г (в середньому 27,9 г). Щоправда, кількість їжі в шлунку не показує міру забезпечення тхора поживою протягом довгого часу, але значні підшкірні відкладення жиру свідчать про добру кормову базу лісових тхорів (43,7% звірів були дуже вгодовані; 27,3 — добре; 12,5% — посередньо; 16,6% — недостатньо). Гірше бувають вгодовані тхори в кінці лютого та в березні, що пов'язано не лише з нестачею поживи, а й з гоном.

Протягом року один лісовий тхір з'їдає щонайменше 35—40 кг м'ясної поживи. Якщо врахувати звичку цього звіра нищити здобичі більше, ніж йому потрібно для насичення, то дану цифру слід збільшити в 2—3 рази. Тхір любить слизувати і висмоктувати теплу кров тварин. Пробравшись у пташник, він загризає до 15 і більше птахів, ласуючи кров'ю і мозком лише двох або трьох жертв. Тхір схильний приховувати залишки поживи. Так, у с. Застав'є Ровенської обл. біля млина під греблею влітку 1952 р.

було виявлено його сховище з жаб, куди звір періодично навідувався; поблизу Києва в норі хом'яка знайдено 7 задавлених хом'яків, там же було спіймано тхора. Протягом року один лісовий тхір знищує близько 250 хом'яків звичайних, ховрахів, водяних щурів, пацюків або до 2,5 тис. мишей, приносячи значну користь сільському і лісовому господарству.

Чисельність, промисел, господарське значення. Чисельність лісового тхора серед куницевих УРСР порівняно висока. В Європейській частині СРСР вона в незначній мірі змінюється залежно від коливання кількості його поживи — мишей та полівок, пік чисельності яких настає приблизно через 3—5 років (Формозов, 1935). В УРСР чисельність тхорів дещо зростає в наступні роки після високого врожаю букових горішків і жолудів дуба, а в плавнях Дніпра і других рік — після масової появи водяних щурів. Крім кормових факторів на неї впливають промисел, епізоотії, екологічні та захисні умови. Щоправда, масової загибелі тварин в республіці не спостерігалось. Багато тхорів західних районів і Полісся хворіють на скрябінгільоз і троглотрематоз, бо саме тут виявлено найбільшу кількість перфорованих лобних кісток в досліджених черепах (рис. 53). У зв'язку з еврифагією значних змін в чисельності тхорів у різні роки не помічається. Судячи з кількості хутросировини, яка надходить на бази УРСР (за даними Укоопспілки), можна констатувати, що за останні 30—35 років відбувається поступове скорочення запасів цього виду (табл. 40). У довоєнні роки на 100 км² в УРСР щороку заготовляли 15—25 тис. і навіть 30 тис. шкурок; у післявоєнні роки — не більше 9 тис. Основною причиною різкого падіння чисельності цього звіра в республіці є зменшення кількості мишовидних гризунів під впливом агротехніки (Сокур, 1960) та скорочення з цієї ж причини кількості зручних для тхора сховищ, особливо в селищах. Тепер на 1000 га лісових угідь в УРСР припадає у передгірських і гірських районах Карпат у середньому 6 особин, в Поліссі і Лісостепу — 10, в Степу — 5. Всього в республіці водиться близько 130 тис. тхорів (в Карпатах — 25 тис.; в Поліссі — 50; в Лісостепу — 40 і в Степу — 15 тис.).

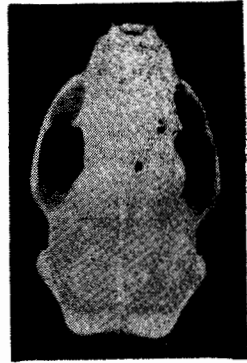


Рис. 53. Череп тхора лісового, хворого на скрябінгільоз (вигляд зверху). Добре видно деформацію і перфорацію лобних кісток. × 0,75.

Таблиця 40

Мисливський сезон	Заготовлено шкурок, шт.	Мисливський сезон	Заготовлено шкурок, шт.	Мисливський сезон	Заготовлено шкурок, шт.
1924/25 р.	23 700	1939 р.	48 572	1956 р.	25 509
1925/26 р.	71 500	1947 р.	42 260	1957 р.	24 500
1926/27 р.	72 300	1948 р.	27 600	1958 р.	22 742
1927/28 р.	118 800	1949 р.	42 600	1959 р.	20 512
1928/29 р.	111 300	1950 р.	51 975	1960 р.	17 462
1929/30 р.	82 200	1951 р.	44 000	1961 р.	13 704
1930/31 р.	148 000	1952 р.	34 295	1962 р.	10 312
1931/32 р.	156 100	1953 р.	26 900	1963 р.	8 600
1937 р.	54 600	1954 р.	22 553	1964 р.	7 600
1938 р.	42 000	1955 р.	18 225		

В табл. 41 наведено загальну площу угідь, заселених лісовим тхором (ліс, болото, селища тощо), кількість заготовлених шкурок за 16 років (з 1947 до 1962) та ін. Найвищий вихід хутросировини у лісостепових райо-

нах, трохи нижчий — у Поліссі і низький — в Степу та районі Карпат. Значні щорічні коливання кількості хутросировини пояснюються не лише зміною чисельності тхора; вони зумовлені, з одного боку, погодними умовами мисливського сезону (в безсніжні та малосніжні сезони заготівлі падають), а з другого — станом кормової бази (при нестачі поживи звірі мігрують з одних місцеперебувань в інші і частіше потрапляють під постріл рушниць та в пастки). Незважаючи на зменшення загальної чисельності лісового тхора, в лісових районах Полісся та в селищах його з року в рік недопромишляють. Безцільно нищать багато звірів та їх виплодів навесні та влітку (понад 50% всіх заготовлених шкурок) під час їх нападу на свійських птахів та кролів.

Таблиця 41

Ландшафтна зона та область	Загальна площа вгідь, тис. га	Заготовлено шкурок за 16 років, шт.	Щороку заготовлялося шкурок, шт.		
			найменше	в середньому	на 1000 га вгідь
Карпати	2322,9	55 544	1099—6101	3471,9	1,5
Закарпатська	710,4	7907	300—800	500,0	0,7
Івано-Франківська	630,9	17 386	200—2200	1836,6	2,9
Чернівецька	274,7	3322	62—400	207,6	0,8
Львівська	706,9	26 929	537—3701	1683,1	2,4
Полісся	4890,0	191 209	4200—22 199	11 950,6	2,4
Сумська	507,7	29 959	400—4625	1872,5	3,7
Чернігівська	792,7	46 967	600—4300	2935,5	3,7
Київська	773,2	39 600	700—6062	2475,0	3,2
Житомирська	1132,5	27 226	800—2849	1700,4	1,5
Ровенська	954,7	22 971	656—2359	1435,7	1,6
Волинська	729,2	24 486	100—2500	1530,4	2,1
Лісостеп	2544,7	132 384	3311—21 003	8274,2	3,3
Харківська	512,5	17 555	200—3892	1097,2	2,2
Полтавська	503,3	28 886	200—5059	1805,4	3,6
Черкаська (за 9 років)	480,1	8200	600—1153	911,1	1,9
Вінницька	450,0	26 665	825—3541	1666,5	3,7
Хмельницька	368,8	29 973	886—4400	1742	4,7
Тернопільська	230,0	21 105	600—2958	1319	5,7
Степ	2563,3	62 400	900—18 800	3900,0	1,5
Луганська	331,6	4964	100—900	310,3	0,9
Донецька	340,1	5771	21—1500	360,7	1,1
Дніпропетровська	299,6	7028	100—1700	439,3	1,4
Кіровоградська	263,0	12 472	200—2800	780,0	3,0
Запорізька	111,7	8656	17—4600	541,0	3,0
Херсонська	383,6	4650	5—2500	290,6	0,8
Миколаївська	257,0	2818	42—1600	176,1	0,7
Одеська	510,7	16 041	300—4900	1002,6	2,0
По УРСР	12 320,6	441 537	10 200—51 978	27 596	2,2

Хутро лісового тхора досить цінне. За питомою вагою в хутрозаготівлях СРСР він займав четверте місце, а в УРСР — третє. У 1950 р. у хутрозаготівлях республіки тхір становив 3,84% (за вартістю хутра).

Лісового тхора здобувають, як правило, випадково (коли він шкодить в господарстві колгоспників) різними самоловними пастками, рідше рушницею. Досвідчені мисливці розшукують його взимку по слідах. Найбільший ефект дає встановлення капканів № 0 і 1 біля нір і лазів або на стежках. Пастки ретельно маскують сміттям, піском, пір'ям. Їх прив'язують до кілочків або інших предметів, на пастки можна викладати м'ясо і рибу або жаб.

Практичне значення лісового тхора велике. Його хутро експортується за кордон. З'їдаючи до 250 ховрахів, хом'яків та пацюків або до 2,5 тис. ми-

шей і полівок, він зберігає за рік близько 2 т зерна та насіння. Саме тому полювання на тхорів протягом усього року є злочином. Певна частина цих звірів водиться в селищах і нищить тут пацюків та мишей, приносячи користь. Щоправда, тхори нападають на птахів і кролів, але заподіяні збитки окупляться хутром та нищенням шкідників сільського та лісового господарства. Чисельність лісового тхора тепер має тенденцію до зниження, тому треба раціонально використовувати його запаси. В селищах слід обмежувати чисельність тхорів посиленням зимового промислу.

Є любителі, які змалку приручають тхорів; вони швидко звикають до людини, охайні і старанно винищують шкідливих гризунів у будівлях.

НАЙГОЛОВНІША ЛІТЕРАТУРА ПРО ЛІСОВОГО ТХОРА

- 1962 А б а ш к и н С. А., Сравнительные материалы по зимнему питанию хищников (лисыцы, куньих) и возможности использования этих данных как индикаторов численности водяных крыс, в сб.: Пробл. зоол. исслед. в Сибири, Горноалтайск, Книгоиздат.
- 1912 А в е р и н В. Г., Прирученный хорек, Бюлл. Харьк. об-ва любит. природы, 3.
- 1914 А в е р и н В. Г., Весик (история одного хорька), Шк. экскурсии и шк. музей, 8.
- 1924 А в е р и н В. Г., Весик (история одного хорька), «Знание», М., 20.
- 1962 А й в а з я н Н. А., Медь в организме некоторых пушных зверей, Тр. Всесоюз. с.-х. ин-та заочн. образования, в. 10.
- 1929 Б р а у н е р А. А., О хорьках, Укр. мисливець та рибалка, № 2—3.
- 1927 В и л ь н и т И. А., Предварительные итоги пушных заготовок на Украине в первом полугодии, там же, № 5.
- 1956 Г е р а с и м о в а М., Первичная обработка шкурок черного и белого хорей, Охота и охот. хоз-во, № 12.
- 1943 К а л а б у х о в Н. И., Особенности суточного цикла активности и реакции на градиент температуры хорьков, Зоол. журн., т. 22, в. 3.
- 1962 К а р а с е в Н. Ф., *Sparagnum spirometra erinacei* у енотовидной собаки и хорьков в Березинском заповеднике, в сб.: Вторая зоол. конфер. Белоруссии, Изд-во АН БССР, Минск.
- 1932 Л а в р о в Н. П., К биологии обыкновенного хоря *Putorius putorius*, Бюлл. МОИП, т. 14, в. 7—8.
- 1926 М е л а н д е р В. А., Рыжая форма хорька из Смоленской губернии, Изв. Смоленск. ун-та.
- 1937 П а р а м о н о в А. А., Материалы по возрастной краниологии млекопитающих, Сб. памяти акад. Мензбира, Изд-во АН СССР.
- 1925 П і д о п л і ч к о І. Г., Дещо про хом'яків, Листок боротьби з шкідниками, Бюл. Київськ. СТАЗРО, № 5; 11—19.
- 1930 П і д о п л і ч к о І. Г., Про діяльність тхорів у Канівському районі, Укр. мисливець та рибалка, № 1.
- 1956 П о л у ш и н а Н. А., До біології темного тхора на заході України, Наук. зап. Природозн. музею Львів. філ. АН УРСР, 5.
- 1957 П о л у ш и н а Н. А., Господарське значення деяких дрібних хижаків з родини кунячих у західних областях УРСР, Наук. зап. Науково-природн. музею АН УРСР, 6.
- 1957 П о л у ш и н а Н. А., Изменение распространения некоторых представителей семейства куньих на западе Украины, Мат-лы совещ. по зоогеограф. суши, Изд-во ЛГУ.
- 1950 С а з о н о в а О. Н., Блохи млекопитающих Рыбинского водохранилища, Зоол. журн., т. 39, в. 4.
- 1957 Хорьки, БСЭ, т. 46.
- 1932 Ю р г е н с о н П. Б., Хорьки, сер. «Пушные звери СССР», Внешторгиздат.
- 1955 A s h t o n E. H., Some characters of the skull of the European Polecat and the domestic Ferret, Proc. Zool. Soc. London, 125.
- 1954 В е с к Н., Contribution a l'osteologie du furet, *Putorius furo*, (Med. veterin. Lyon, 1953—54, 35), These Lyon, C. Annequin.
- 1953—1955 B r a n d e r T., Vondrar illern (*Putorius putorius* L.) i flock? Memorande Soc. fauna et flora fennica, 30.
- 1954 D o n o v a n B. T., Harris G. W., Effect of pituitary stalk sections on light-induced oestrus in the ferret, Nature, 174, 4428.
- 1955 E i b l - E i b e s f e l d I., Zur Biologie des Iltis (*Putorius putorius* L.), Verh. Dtsch. Zool. Ges. Erlanger.
- 1953 F r a n k e C., Iltisse, Wild. u. Hund., 56, 199.
- 1940/43 G o e t h e F., Beiträge zur Biologie des Iltis, Z. Säugetierk.
- 1928 H a r t e c k, Iltisse als Traubenliebe, St. Hubertus — Der Heger, 46, 98.
1953. H e r t e r K., Über das Verhalten von Iltissen, Z. Tierpsychol., 10.

- 1953 Herter K. u. Herter M., Kaspar Hauser-Versuche mit Iltissen, Zool. Anzeiger, 151.
- 1955 Herter K. u. Herter M. Über eine scheinträchtige Iltisfrühe mit untergeschobenen Katzenjungern, Zool. Garten (N. F.), 22.
- 1958 Herter K., Die säugetierkundlichen Arbeiten aus dem Zoologischen Institut der Frein Universität Berlin, Z. Säugetierk., 23.
- 1959 Herter K., Iltisse und Frettchen, Die neue Brehm-Bücherei.
- 1961 Holmes R. L., The adrenal glands of the ferret, *Mustela putorius*, J. Anatom., 95, 3.
- 1955 Jirina K., O některých chorobách fretek, Csop. Narodn. musea, Odd. přírodoved., 124, 2.
- 1925 Joleand L., La domestication du Furet, Feuille Natural, 46.
- 1941 Kondratowich H., Das Frettchen, seine Haltung und Verwendung zur Jagd. Neudamm u. Berlin.
- 1952 Kratochvíl J., O potravě a rasách tchoře tmariého (*Putorius putorius* L.), Sborm. zemědělski lesnicki, Brno.
- 1955 Lane F. W., Zauberwelt der Tiere. Übers. a. d. Engl. von H. R. Conrad Olten u. Freiburg im Berl.
- 1959 Levaditi I., Chadlia A., Vallee A., Activité Hémopoietique de la ratel du vison (*Mustela lutreola*) ey du furet (*Mustela putorius furo*), Compt. rend. Soc. biol., 153, 2.
- 1958 Lindemann W., Reviermarkierung durch den Iltis, Wild. u. Hund., 60.
- 1963 Matheson C., The distribution of the red polecat in Wales, Proc. Zool. Soc. London, 140, 1.
- 1962 Moss J. F., A report on the dosage of pentobarbitone sodium requiret to induce anaesthesia in ferrets, Veterin. Rec., 74, 26.
- 1931 Murr E., Beobachtungen über die Paarung des Frettchens, Zool. Garten (N. F.), 4.
- 1932 Muur E., Beobachtungen über den Geburstvorgang beim Frettchen, Zool. Garten (N. F.), 5.
- 1933 Muur E., Aus der Fortpflanzungsbiologie des Frettchens (*Putorius furo* L.), Z. Säugetierk., 1.
- 1933 Muur E., Experimentalle Abkürzung der Tragdauer durch Wärme, Z. vergleich. Physiol., 19.
- 1953 Petzsch H., Behelligen sich Fuchs, *Vulpes vulpes* (Linne, 1758), und Iltis, *Putorius putorius* (Linne, 1758), in freier Wildbahn nicht? Säugetierk. Mitt., 1.
- 1955 Petzsch H., Gesellschaftshaltung einer grösseren Anzahl von Frettchen (*P. furo* L.), verschiedener Altersstufen, Zool. Garten, 21, 3.
- 1921 Pitt F., Notes on the genetic behaviour of certain characteres in the polecat, ferret and polecat-ferret hybryds, J. Genet., 11.
- 1936 Pockock R., The polecat of the genus *Putorius* and *Vormela* in the British Museum, Proc. Zool. Soc. London.
- 1956 Rempe U., Beobachtungen der Brunst Paarung, Trogzeit, Geburst und Kreuzungen bei Mitgliedern der Untergattungen *Putorius*, Säugetierk. Mitt., 5.
- 1932 Rörrs H., Die Zucht des Iltis, Dtsch. Pelztierzucht, 7.
- 1936 Rüggenmann J., Vom Iltis, Bl. Natursch. u. Naturpfl., 1.
- 1930 Serebrennikow M. K., Album einiger osteuropäischer, westsibirischer und turkestanischer Säugetiere, Z. Säugetierk., 5.
- 1963 Székely Pál., A *Putorius putorius* L., es *Putorius furo* L., Osszehasonlító nerek-dešvizgálata csontvázmeretek alapján, Allatt. Közl., 50, 1—4.
- 1931 Usinger A., Vom Iltis, Pelztierzucht m. Kleintiere, 7.
- 1954 Usinger A., Wie raubt bzw. würgt das marderartige Raubviel die Beute?, Dtsch. Jägerztg. Melsungen Jg. 383.
- 1958 Usinger A., Vom Iltis, Wild. u. Hund., 60.
- 1962 Westwood W. J. A., Anatomy of the hypothalamus of the ferret, J. Comparat. Neurol., 118, 3.
- 1958 Winter L., Speisekammer im Iltisbau, Wild. u. Hund., 61, 21.

ПІД НОРКА — LUTREOLA

Представники роду — хижакі, пристосовані до амфібіотичного життя. За розмірами вони поступаються перед тхором, але більші від перев'язки і горностая. Тіло клиноподібне, помірно тонке, м'ясисте; хутро коротке і густе, щільно прилягає до тіла. Забарвлення темно-коричневе; губи та підборіддя білі. Морда коротконоса, сплюснена. Вуха малі, широкі, округлі. Пальці оточені плавальними перетинками, які на задніх лапах розвинуті краще, ніж на передніх, і досягають третьої фаланги

(рис. 3, 4). Клиноподібною формою тіла норка займає проміжне положення між видрою і наземними куніцевими. Основну роль під час плавання і пірнання виконують змієвидні рухи тулуба і хвоста. Передніми лапами норка гребе частіше, ніж задніми.

Череп, на відміну від черепа тхора, видовжений, дуже сплющений, вузький у потиличному відділі і вкорочений у лицевій частині. Відстань від переднього краю орбіти до альвеолярного пункту на $\frac{1}{8}$ або $\frac{1}{4}$ поступається передшириною носового відділу (між краями підочних отворів). Відстань від найбільшого звуження лобних кісток до альвеолярного пункту черепа значно менша за відстань від згаданого звуження до краю потиличної кістки. Розміщення отвору орбіти у норки, як перший етап переходу до напівводного життя, займає проміжне положення між наземними куніцевими та видрою. На відміну від тхора отвір орбіти у норки орієнтований паралельно верхньому профілю (у тхора — вбік). У норки звичайно кут нахилу отвору орбіти становить 46° , у степового тхора — лише 40° (Нгуен Нью Хиен, 1964). Мастоїдні відростки слабо виступають в боки. Ширина між ними дорівнює віддалі від основи до піднебіння або трохи менша за неї. Підочні отвори (їх величина — показник міри розвитку дотику) значно менші за альвеоли ікол. Слухові барабани більш плескаті, ніж у тхорів; напівтрикутні, мигдалеподібні, видовжені (становлять 1,7 ширини); вздовж внутрішнього краю кожна капсула підвищена. Яремні отвори великі, майже втричі більші за передньозчленівні. Гачкуваті відростки криловидних кісток далеко відстають від слухових барабанів. Бокові потиличні відростки редуковані. Об'єм мозкової порожнини норки більший, ніж у тхора (у американської норки показник її становить 4,02, у лісового тхора — 3,61).

Зуби, особливо передкутні, в більшій мірі пристосовані до хватання, ніж у тхорів. Передній край верхнього хижого зуба зрізаний і взаємодіє із заднім краєм четвертого нижнього передкутного. Вершина третього передкутного протистоїть задньому краю нижнього другого передкутного.

Населяє Європу на північ до Полярного кола, на південь до Південної Франції і Закавказзя, на схід, в Азії, — до річищ Іртиша і Тоболу. Далі на схід відсутня. У Північній Америці поширена від Північної Аляски до Нью-Мексіко, Алабами і Флориди. Внаслідок акліматизації американської норки ареал роду в Азії розширений на схід до Тихого океану. Три види норок пов'язані з прісноводними водоймами, четвертий — морська норка тримається узбережжя морів і океанів Північної Америки.

Відокремлення норок від тхорів у самостійний рід відбулося давно, на ранніх стадіях філогенетичного розвитку групи *Mustela*, можливо ще в пліоцені (Підоплічко, 1951), тому розглядати норок як підрід збірного роду *Mustela* або роду *Putorius* з філогенетичного боку невірно (Нгуен Нью Хиен, 1964). Вкопні рештки норки відомі з плейстоценових відкладів Чехословаччини, Австрії (Wolf, 1939), СРСР, зокрема УРСР. Відомо 4 види норок: звичайна (європейська), південноазіатська, американська і морська; перша зустрічається в Європі, зокрема в СРСР і УРСР, автохтон; третя акліматизована в СРСР та розводиться на звірофермах УРСР.

Таблиця визначення видів, поширених в УРСР

За зовнішніми ознаками

1. На темно-коричневому фоні хутра верхні і нижні губи, а інколи і невеликі плями на горлі, грудях і череві білі (рис. 54). Хвіст короткий (до 36% довжини тіла).

Норка звичайна — *Lutreola lutreola* (рис. 57, 1)

0. На темно-коричневому фоні хутра лише нижні губи білі. Хвіст дорівнює половині довжини тіла (до 52%).

Норка американська — *Lutreola vison* (рис. 57, 2).

За краніологічними ознаками

1. Найменша ширина черепа позаду заорбітальних відростків дорівнює ширині міжочного проміжку або більша за неї. Слухові барабани відносно високі, довгі та

вузькі; спереду помітно підвищені над прилеглими кістками. Довжина слухових капсул більша ширини в 1,7 раза. Поздовжній діаметр внутрішньої лопаті верхнього кутнього ледве перевищує діаметр зовнішньої частини зуба. Задній кінець третього верхнього передкутнього лише торкається переднього краю хижого зуба (рис. 55).

Норка звичайна — Lutreola lutreola



Рис. 54. Горло-ві та грудні плями норки звичайної. $\times 0,25$.

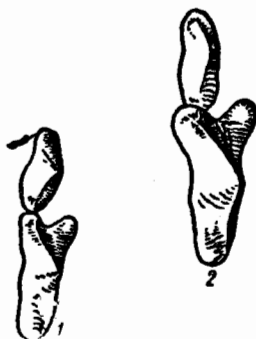


Рис. 55. Верхні третій і четвертий (хижий) передкутні зуби норок: 1 — звичайної, 2 — американської.

0. Найбільша ширина черепа позаду заорбітальних відростків менша за ширину міжочного проміжку. Слухові барабани сплюснені й широкі. Передній край капсули поступово знижується і переходить до прилеглих кісток. Довжина камери перевищує її ширину в 1,5 раза. Поздовжній діаметр лопаті верхнього кутнього значно більший за діаметр зовнішньої частини зуба. Задній кінець третього верхнього передкутнього дещо заходить у передню заглибину хижого зуба (рис. 55).

Норка американська — Lutreola vison

Норка звичайна (норка обыкновенная) — *Lutreola lutreola* L., 1766

Інші назви: норчик, водяний тхір, річковий тхір, рудий тхір.
Місце опису: Фінляндія.

Тіло присадкувате (рис. 56, 57), зовні нагадує тхорів і колонків. З території УРСР нами досліджено 27 шкурок і 49 черепів: 24 самців, 25 самок (табл. 42). Розміри тіла норки з УРСР були дещо більші від промірів, наведених С. І. Огньовим (1931). Вага самців становила 502—949 (707,5) г, самок — 370—700 (650,3). Сплюснена спереду голова (як у видри) полегшує плавання і пірнання. Широкі й короткі вуха трохи виступають з хутра. Довжина голови 74—85 мм, відстань від кінчика морди до вушного отвору 63—67 мм. Лапи коротші, але сильніші, ніж у тхора. Довжина передніх лап 75—85 мм, кисті — 24—33, задніх лап — 100—115 мм. Плавальні перетинки на задніх лапах досягають третіх фаланг пальців. Мозолісті подушки підшов (рис. 58) навіть взимку голі. Хвіст короткий, звужений на кінці, сплюснений зверху вниз; він звивається у воді в горизонтальній площині і служить рулем поворотів.

Хутро складається з трьох категорій волосинок: направляючих, остьових і пухових; на одну направляючу припадає три остьових і дві пухових (Церевитинов, 1951). Середину спини вкриває тонке, м'яке та густе підшерстя (завдовжки до 14 мм) і довге, блискуче і рідше остьове волосся (до 28 мм), яке на озадку досягає 32 мм. На боках і череві хутро коротше: підшерстя завдовжки 13 мм, ості — 23. Хвіст вкритий остями завдовжки до 32 мм і густим підшерстям.



Рис. 57. Куніцеві:
1 — норка звичайна, 2 — норка американська, 3 — горюстай, 4 — ласка звичайна,
5 — перев'язка, 6 — видра звичайна.

Зимове хутро досить красиве і характерне — одноманітно блискуче, насичене темно-коричневим кольором, з різними відтінками. Існує два типи забарвлення: темне та світле. У темних норок блискуче інтенсивне забарвлення зверху; по середній лінії спина інтенсивніше і темніше пігментована, до боків хутро світлішає. Підшерстя темно-сіре, верхівки пухових волосинок темніші, ніж їх основи. На спині кінчики остей блискучі, чорно-коричневі (завдовжки 12 мм), основи (на 16 мм) — світлі, коричнево-бурі. Чорними верхівками ості закривають світліше підшерстя і зумовлюють майже чорне забарвлення. На боках та череві воно трохи світліше і рідше. Лапи темніше пігментовані, ніж боки. Хвіст в основі такий, як і тіло, на кінці —



Рис. 56. Норка звичайна.

темніший, майже чорний. Кігті світло-рогові, світло-коричневі і майже білі. Голий ніс і вуса (вібриси) чорно-бурі. Вуха світло-коричневі. Лоб, тім'я і смуга на спині забарвлені темніше, ніж вся спина; шия з боків світліша. Біле волосся на кінці морди охоплює підборіддя, нижню та верхню губу, а інколи горло, груди і черево (рис. 54). Форма і розміри білої плями на шії досягають 18—28 мм у довжину і 10—35 мм у ширину. Вузька світло-біла смуга навколо рота чітко виступає на темному фоні хутра.

Літнє хутро коротше, рідше і грубіше, в ньому домінують руді тони. При однаковому загальному забарвленні хутра у самців переважають руді, а у самок — сіро-димчасті відтінки.

Весняне линяння настає в середині березня і триває довго. В цей час ості випадають, а підшерстя дещо зріджується. Осіннє линяння малопомітне і відбувається з вересня до середини листопада. Вилинялі ості пишні, блискучі, довші, хутро густіше. Найцінніше воно взимку. Вилинялу норку з повністю розвинутим хутром мисливці зовуть «льодянкою».

Череп розмірами близький до черепа самок лісового тхора, але довший, вужчий, нижчий, особливо в міжочній зоні (рис. 59). Верхній контур його на всій довжині сплющений, майже прямий, мало знижений спереду. Лише позаду заорбітальних відростків лобні кістки помітно підвищені. Стріло-видний гребінь низький, краще виявлений у потиличній частині; ламбдо-видний гребінь величезний. Носовий відділ черепа вкорочений, висота його на рівні передньої частини хижого зуба майже дорівнює відстані між цим зубом і міжщелепною кісткою. Носові отвори кругліші, більш плоскі і нижчі, ніж у тхора лісового, що пов'язано з напівводним життям. Форма носових кісток інша, ніж у тхора; ззаду вони округлі і вужчі, ніж спереду,

Меристичні і краніологічні проміри, мм	Самці (24)				Самки (25)			
	min—max	M	±α	±m	min—max	M	±α	±m
Довжина тіла	300—440	340,4	—	—	250—350	300,7	—	—
хвоста	117—165	143,3	—	—	105—153	136,4	—	—
задньої ступні	43—65	55,6	—	—	36—58	53,0	—	—
Висота вуха	18—24	21,0	—	—	15—23	18,0	—	—
Вага тіла, г	502—949	707,5	—	—	370—700	620,3	—	—
Довжина черепа								
кондилобазальна	62,0—68,0	65,36	1,78	0,38	56,0—61,5	59,75	1,23	0,27
загальна	62,4—68,4	65,6	1,61	0,34	56,4—61,6	60,02	1,22	0,26
основна	56,5—62,0	59,47	1,74	0,37	51,6—56,1	54,45	1,09	0,24
Довжина								
лицевого відділу	23,5—31,6	28,34	2,04	0,47	22,0—27,2	24,31	1,47	0,35
мозкового відділу	33,8—39,5	37,12	1,42	0,33	32,0—37,1	35,54	1,45	0,35
носових кісток	9,0—12,3	11,26	0,98	0,37	11,2—12,5	11,85	—	—
твердого піднебіння	26,3—29,9	28,1	1,05	0,22	21,5—26,5	25,38	0,99	0,21
здньопіднебінної вирізки	8,4—11,4	10,14	0,76	0,17	8,2—11,0	9,41	0,62	0,13
нижньої щелепи	35,0—39,2	37,36	1,11	0,33	30,9—34,5	33,43	0,94	0,27
слухових барабанів	16,3—19,0	17,72	0,67	0,14	14,6—17,5	16,17	0,62	0,13
Ширина								
слухових барабанів	9,4—12,1	10,8	0,66	0,14	8,3—11,0	9,79	0,65	0,14
над іклами	13,3—15,5	14,57	0,63	0,13	12,2—13,5	12,79	0,36	0,07
вилічна	32,7—41,0	37,29	2,01	0,44	31,5—37,0	32,99	1,22	0,26
міжочна	13,1—15,5	14,05	0,62	0,13	11,5—14,3	12,52	0,63	0,13
заорбітальна	12,0—14,3	13,73	0,72	0,15	11,1—15,4	12,55	1,06	0,23
в ділянці заорбітальних відростків	16,4—18,8	17,34	0,71	0,21	14,2—17,2	15,4	1,0	0,28
мастоїдна	30,2—34,0	32,31	1,15	0,25	24,0—31,1	29,08	1,32	0,28
Висота								
в ділянці слухових барабанів	22,2—25,0	23,4	0,75	0,16	19,6—21,9	20,63	0,56	0,12
носового відділу	20,0—24,0	21,76	0,91	0,21	14,4—20,5	18,85	1,31	0,3
Довжина								
верхнього ряду зубів	21,2—24,4	22,4	0,66	0,13	19,6—22,0	20,69	0,48	0,1
нижнього ряду зубів	22,4—24,7	23,47	0,66	0,14	19,7—22,4	21,57	0,57	0,12
Висота ікла	8,2—9,7	8,98	0,47	0,1	6,0—8,7	7,44	0,56	0,11
Довжина								
ікла	3,2—4,3	3,5	0,24	0,05	2,6—3,5	2,94	0,2	0,04
великого хижого зуба	6,6—8,0	6,99	0,3	0,06	5,9—7,0	6,45	0,24	0,05
Ширина великого хижого зуба	3,5—4,3	3,82	0,42	0,08	2,9—4,0	3,53	0,22	0,04
Довжина кутнього зуба	2,5—3,6	3,08	0,22	0,04	2,5—3,1	2,85	0,17	0,03
Ширина кутнього зуба	5,1—6,2	5,75	0,24	0,05	5,0—5,9	5,36	0,24	0,05

а передні відростки відсутні (по лінії стикання з міжщелепними кістками), що також пов'язано з особливостями дихання під час пірнання. Орбіти великі, широко відкриті ззаду (порівняно з тхором), що пов'язано в основному з малорозвинутим заорбітальним кутвим виросом верхнього краю вилиць. Останні витягнуті, вузько розставлені; ширина їх у самців 32,7—41 (37, 29) мм, у самок — 31,5—37 (32, 92). Потиличний відділ вузький; мастоїдні відростки помітно виступають у боки. Слухові барабани нерівномігдалеподібної форми, помірно здуті, але більш плоскі, вузьчі і довші, ніж у тхора, що є свідченням притупленого слуху. Бокові потиличні відростки недорозвинуті.



Рис. 58. Праві кисть (1) і стопа (2) норки звичайної. $\times 0,6$.

Статевий деморфізм чітко виявлений: череп у самок менший, вузьчий і коротший, заорбітальний відділ вузьчий і слабший, носовий отвір менший; черепна коробка зверху плескатіша, а слухові барабани дрібніші і коротші.

Вікова мінливість значна. У молодих особин заорбітальні відростки менше виступають в боки; лобові кістки звужені зразу ж позаду цих відростків; звуження виявлене в меншій мірі, ніж у дорослих. Тім'яні кістки опукліші і вищі (у дорослих плескати); мозкова капсула відносно вища.

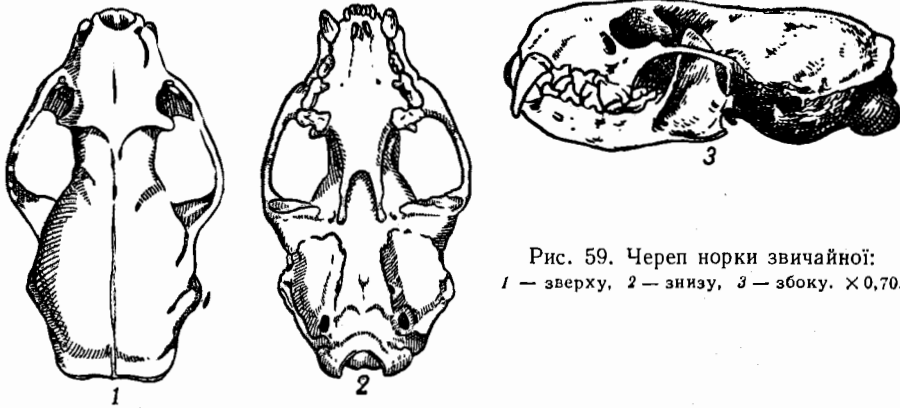


Рис. 59. Череп норки звичайної: 1 — зверху, 2 — знизу, 3 — збоку. $\times 0,70$.

Зуби не такі кремезні, але більш хваткі, ніж у тхора (рис. 60). Характерними є більші верхні хижі зуби.

Поперечні діаметри цих зубів позаду внутрішніх лопатей набагато менші, ніж у лісового тхора, а комірки спереду розвинуті краще. Основна вершина хижого зуба низька, задня різальна — вигнута; задня частина зуба довша за передню (у лісового тхора різальна поверхня нестертих зубів пряма від основної вершини до основи заднього гребеня). Крайні різці зверху сильніші, ніж інші різці і малі передкутні. Нижній другий передкутній дуже дрібний. Хижі і тупогорбкуваті зуби розвинуті краще, ніж у лісового тхора. Малі передкутні під час змикання щелеп щільно прилягають один до одного. Перший кутній нижньої щелепи взаємодіє з передньою поверхнею четвертого і задньою поверхнею третього передкутного верхньої щелепи. Верхній кутній дрібний (довжина його низької внутрішньої частини трохи перевищує високу зовнішню частку зуба). Задній край четвертого верхнього передкутного прилягає до переднього краю хижого зуба. Нижній другий кутній зуб дуже малий з округлою коронкою.

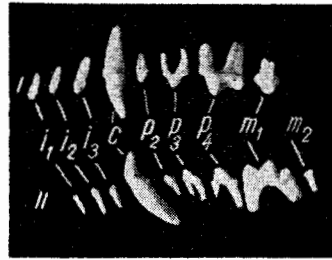


Рис. 60. Зуби норки європейської: I — верхній лівий ряд, II — нижній лівий ряд. $\times 0,8$.

Олігодонтією охоплено до 5,5—9,4% популяції. З 53 досліджених черепів самців у 5 особин, або 9,4%, не вистачало таких зубів: пр, л : $p_2 = 1$; пр : $p_2 = 3$; пр, л : P^2 , пр : $p_3 = 1$ (табл. 43). З 36 черепів самок зуби були відсутні лише в двох, або 5,5%: пр, л : $p_2 = 1$; пр : $p_3 = 1$.

Таблиця 43

Щелепа	Різці			Ікло	Передкутні				Кутні	
	1-й	2-й	3-й		1-й	2-й	3-й	4-й	1-й	4-й
Самці										
Верхня ліва	0	0	0	0	—	1	0	0	0	—
Верхня права	0	0	0	0	—	1	0	0	0	—
Нижня ліва	0	0	0	0	—	1	0	0	0	0
Нижня права	0	0	0	0	—	4	1	0	0	0
Самки										
Верхня ліва	0	0	0	0	—	0	0	0	0	—
Верхня права	0	0	0	0	—	0	0	0	0	—
Нижня ліва	0	0	0	0	—	1	0	0	0	0
Нижня права	0	0	0	0	—	1	1	0	0	0

Статева кістка (рис. 61) істотно відрізняється від бакулума тхорів, колонків і ласок ширшою борозенкою і широко розставленими краями в дистальній частині нижнього боку. Кінчик борозенки розширений у вигляді невеликої ложечки і загнутий донизу. Довжина бакулума 34—35 мм, висота середньої частини — 2,2—2,6, висота основи — 2,1—4,0, ширина основи по горизонталі — 1,2—2,2 мм.

З інших остеологічних особливостей слід відзначити варіації в кількості хребців. Так, з 6 самців і 3 самок хребців було: шийних у одного самця не 7, а 6; замість 11 грудних у двох самців було по 10; замість 9 поперекових хребців один самець мав 10. Крижових хребців у всіх було по 3 (рис. 6); хвостових у самок було по 16, а у самців від 16 до 21 при нормі 19 хребців (у одного звірка 16, у двох — по 17, у одного — 18 і в одного — 21).

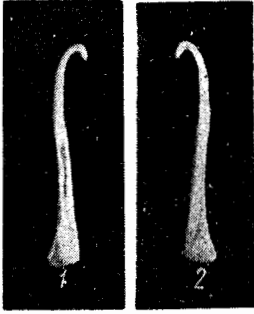


Рис. 61. Статева кістка (os penis) норки звичайної:

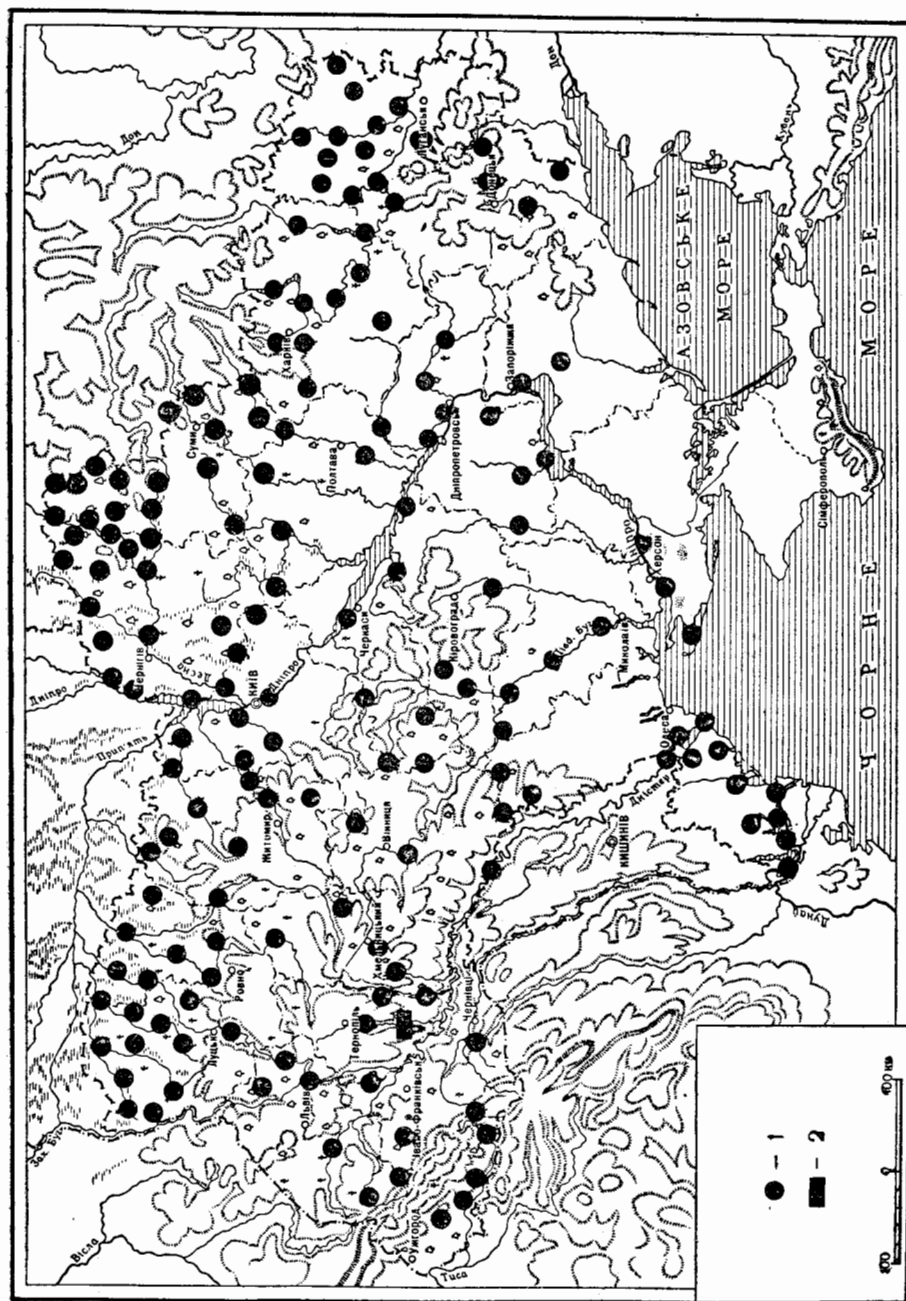
1 — з лівого боку, 2 — з правого. $\times 0,85$.

Вага серця у самців становить 5,7 г, у самок — 3,36; легенів у самців — 9,5; печінки у самців — 18,5; селезінки у самців — 3,3, нирок у самців — 3,7, у самок — 3 г. Довжина стравоходу дорівнює 204 мм, шлунка — 117 (діаметр 37), кишок — 1185, всього кишкового тракту — 1505 мм.

Поширення і систематика. Населяє Західну Європу і переважно лісову зону Європейської частини СРСР. Тут зрідка водиться у Прибалтиці й Карелії (на північ до р. Кемі), на узбережжі Онезької затоки Білого моря до гирла Онеги, звідки межа ареалу йде до Архангельська і далі вздовж північної межі деревної рослинності біля півострова Каніна; в гирлі Печори і в басейні Уси заходить за Полярне коло. Тут вона перерізає Уральський хребет по 65° пн. ш. і повертає на південь до верхньої течії Північної Сосьви. За Урал вид проник близько 100 років тому і досяг лише лівого берега Іртиша, де біля 60° пн. ш. проходить північна межа ареалу. Східна межа звідси йде до м. Тари, повертає на захід до верхів'я р. Уралу, далі прямує до Цілинограда і південніше Уральська переходить на захід до р. Уралу і вздовж південно-західної межі Общого Сирту наближається до Волги, спускається до її гирла і переходить на правий берег. Далі межа прямує на Волгоград, звідки Доном до Ростова, берегами Азовського і Чорного морів виходить за межі УРСР. Водиться норка в Молдавській РСР та на Кавказі (на північ до лінії рік Кубань — Кума, а на півдні до Головного Кавказького хребта і переходить подекуди через нього в Абхазію).

В УРСР поширена скрізь (карта VII).

Вона знайдена на р. Сіверський Донець біля Змієва (х. Коробів), Печеніг, Войнівки і в усіх його лівих притоках та в заплавах озер біля с. Срібнянки, в оз. Тонкий Донок біля с. Жуківка, с. Кремінна, в заплаві біля Кондрашівського лісу Красноярського лісництва, в 60 км від Деркулу, в Драгунському ерику, Мертвому Дінці, оз. Хомуток, оз. Зимове, в озерах в кв. 9, 18, 23, 25, 27, 29, 39, 49, 100, 101, 108, 110 і 114 Кремінського лісгоспу та в інших водоймах Луганської обл.; в р. Грузький Єланчик біля Хомутовського степу, ставках Водновахи, р. Кальміус Донецької обл.; в ставку с. Черемушне біля с. Люботина, в м. Куп'янськ, в р. Уда, біля Мерефи, р. Коломак поблизу Валок та інших водоймах Харківської обл.; в Новосанжарському лимані, р. Тагамлик, р. Велика Бахта поблизу с. Малє Перешепине, в річках Лубенщини (Тиссаревский, 1930), в р. Псел біля с. Велика Багачка, м. Гадяча, на р. Сула, р. Хорол біля Семенівки та інших місцевостях Полтавської обл.; в малих лісових річках Улиця, Зноб, Бичиха, Свизь, Свеса (біля Ямполя), Осотки, Реть (біля Кролевця), Шостка, Єсмер, Єсмань, Обеста (біля Шалигіного), в р. Сейм біля Путівля, Бурині, Конотона тощо, р. Псел і його притоках біля Сум, Нікольського лісництва, Миропілля, Краснопілля та ін., в річках Ворскла (Охтирка), Боромля (Гростянець), Сула (біля Глинська) тощо Сумської обл.; в ріках Остер (окол. Ніжина, Козельця тощо), Десна (Новгород-Сіверський, в рибних господарствах), Снов (Щорськ), Ревна (Семенівка), Смяч, р. Судость, Ірванець, р. Убідь, р. Турчанка, р. Крюкова, р. Білоус, р. Сож (Добрянка) та Дніпро Чернігівської обл.; в р. Здвиж біля Макарова, оз. Конча біля Бистрика, оз. Рудня-



Карта VII. Поширення в УРСР норки звичайної (*Lutreola lutreola*):
 1 — сучасне, 2 — в плейстоцені.

Яблунівська, оз. Муромець (Небишів), ріках Ірпінь, Уж, Грезля, Ілля, Тетерів, Вересня і в ставках та р. Гірський Тікич біля с. Медвина Київської обл.; в р. Гуйва (Андрусівка), оз. Корма, лісових річках Плав, Перга, Ясенка, Словечна, Нарин і Уж (район бобрових поселень в Ушомирі), Візня (Малин) та інших водоймах Житомирської обл.; в р. Стубла поблизу Клевани, в озерах біля с. Островськ, р. Горинь біля сіл Костогризи і Зарічне Ровенської обл.; в р. Путилка (с. Яківці, здобуто в хліві), р. Стубла, водоймах Цуманського державного мисливського господарства, озерах Біле, Плотниче, Святиязьке, Пулемецьке, Турійському каналі, ріках Прип'ять, Стохід (біля Любешева) Волинської обл.; в ріках Стир, Слонівка (Броди, Сокаль, Потужниця і Верекля, Надвірне, Товсте, Пиняки), Серет (Кам'янець), Опір (Сколе), Гнила Липа (Товсте), окол. Підкаменя та інших водоймах Львівської обл.; в ріках Прут (біля Снятина), Бистриця-Надвірнянська (с. Надвірна), Ломниця (с. Кам'яниця) та ін. Івано-Франківської обл.; в ріках Тиса, Чорна Тиса (Кваси, Рахів) та їх притоках біля с. Німецька Мокра, якими підіймається до межі смерекових лісів на висоті 1050 м над р. м.; Ріка, Тереля, Боржава, Латориця і Уж Закарпатської обл.; в ставках поблизу Тернополя; в лівих притоках Дністра біля Кам'янця-Подільського (Довжок), в р. Південний Буг, р. Вовк (біля с. Лугове), ставках Сатанова і Соломного, р. Збруч та його притоках (с. Войтовці) Хмельницької обл.; в р. Південний Буг (Вінниця, Тиврів), в Калинівських ставках Вінницької обл.; в р. Уманка, в Оситнянському (с. Оситня) і Острожанському (біля Жашкова) ставках, в р. Кам'янка (дендропарк «Софіївка» в Умані), береги й острови Кременчуцького водоймища (біля с. Сокирне), в р. Тясьмин біля Чигирина Черкаської обл.; в р. Південний Буг біля с. Завалля, р. Савранка, с. Сабатнівка, в ріках Синиця, Ятрань, Сняюха, Сухий Ташлик, Чорний Ташлик, Інгул, Сухокля, Велика Вись, Березівка, Інгулець, Бешка, Зелена, Жовта та притоках Дніпра — Цибульник, Омельник Черкаської обл.; на р. Орель біля с. Всесвятське, в заплавах дібровах річок Орель, Самара, Вовча, Торса, Велика Тернівка, а також в Інгульці, Дніпрі і Каховському водоймищі (ріки Базавлук, Солона, Кам'янка, Томаківка) Дніпропетровська обл.; на берегах оз. Леніна і Каховського водоймища та по ріках Запорізької обл.; в гирлі Дніпра (Олешки, Гола Пристань, Геройськ), в очеретах Ягорлицької затоки біля о. Орлова (Солоноозерна дача Чорноморського заповідника) Херсонської обл.; в заростях очерету рік Південний Буг, Інгул, Інгулець (села Дар'івка, Новопетрівка, Нова Одеса тощо) Миколаївської обл.; на берегах Дністра (Яськи, Біляївка, Маяки), в м. Ізмаїл, ріках Кодима, Південний Буг, в Дністровському лимані, в урочищі Ганзя між озерами Бабка і Єриком, в дельті Дунаю та прибережних озерах Одеської обл. Раніше вважали, що в Криму норка відсутня (Нікольский, 1891), але її 19.VI 1918 р. було здобуто в с. Старий Карантин біля Керчі (Волянський, 1929); останнім часом вона виявлена на узбережжі Чорного моря між с. Портове і Йодним заводом Роздільнянського району¹. В МРСР поширена майже скрізь, але частіше виявляється в південних придністровських районах.

Загальна чисельність норки звичайної в УРСР незначна і становить 4—5 тис. особин. Щільність її поселень найвища на водоймах південно-західної частини Одеської обл., в південно-східному кутку Сумської обл., в Північно-Західному Поліссі (на Волині), в лівих притоках Сіверського Дінця Луганської обл. В інших місцевостях зустрічається спорадично.

Викопні плейстоценові рештки норки з території УРСР відомі з Сняково I, де знайдена (Г. О. Бачинський) права гілка нижньої щелепи, в якій відсутні різці, ікло і другий передкутний зуб. Довжина щелепи — 33,6 мм, висота під M_1 — 7,7; висота вінцевого відростка — 18,0, відстань між підборідними отворами — 4, довжина зубного ряду — 22,5; довжина P_3 — 2, ширина — 1,4; довжина P_4 — 4,3, ширина — 2,3 мм; довжина M_1 — 7,6, ширина — 2,6; M_2 відповідно — 2 і 1,9 мм. Отже, ранньоплейстоценова норка за розмірами така, як сучасна.

В міру просування з півдня на північ у норки звичайної зменшуються розміри тіла, довшає ость і зростає шовковистість волосного покриву, а також малопомітно посилюється темна і зменшується інтенсивність рудої пігментації в забарвленні хутра. Крім того, норкам властива значна індивідуальна мінливість, тому локальні форми слабо відмінні між собою. Крім типового підвиду було описано понад 10 форм, більшість з яких реально не існує, бо ознаки нестійкі і досить мінливі. Тепер визнають 7 підвидів.

Норка звичайна північна — *L. l. lutreola* L., 1766 (= *L. l. varina*) — найдрібніша з дуже густим і шовковистим хутром та блискучим інтенсивно чорно-бурим забарвленням. Поширена в Фінляндії, північних районах СРСР, на південь до Ленінградської обл., Горького, Свердловська; можливо, в Башкирії.

Норка звичайна середньоросійська — *L. l. borealis* Novikov, 1939 (= *L. l. budina* = *L. l. albina* = *L. l. novikovi*) — череп трохи більший, ніж у типового підвиду, а хутро в

¹ Знахідки в Кримській обл. на карті поширення не вказані.

меншій мірі шовковисте; забарвлення темно-буре з слабким рудуватим відтінком. Поширена в Литві, Латвії, Естонії, Білорусії (крім західних районів), середній Європейській частині РРФСР та північній, центральній і південно-східній частинах УРСР.

Норка звичайна німецька — *L. l. cylipena* M a t s c h, 1912 — дуже велика, череп масивний. Хутро високе, але грубіше, ніж у попередніх підвидів. Поширена в ФРН, НДР, ПНР, а також в західних прикордонних районах ЛатвРСР, ЛитРСР, БРСР, а можливо, і в УРСР (по Західному Бугу).

Норка звичайна трансільванська — *L. l. transilvanica* E h i k, 1932 — характерна великими розмірами, масивним черепом, грубим хутром і варіюючим від темно-коричневого до світло-бурого забарвленням. Поширена в Італії, Югославії, Угорщині, Чехословаччині, південних районах НДР, Румунії і західних районах УРСР від Закарпаття до Південного Бугу на схід.

Норка звичайна кавказька — *L. l. turowi* K u z n e t z o v e t N o v i c o v, 1939 — розміри великі, череп масивний, хутро високе, рідке, грубе, із світло-бурим забарвленням та переважанням рудих відтінків. Поширена на Кавказі.

Норка звичайна французька — *L. l. biedermanni* M a t s c h i e, 1912 — поширена в західній частині Франції.

Норка звичайна анатолійська — *L. l. binominanta* M o r r i s o n - S k o t t, 1951.

В УРСР поширено 2 підвиди: середньоросійська норка, що населяє водойми басейнів Дніпра (ріки Прип'ять, Сож, Десна, Сейм, Псел, Хорол, Сула, Ворскла) та Сіверського Дінця, і трансільванська — Дунаю, Пруту, Дністра, Південного Бугу. Можливо, в західних районах, зокрема в північно-західних частинах Львівської і Волинської областей, по Західному Бугу трапляються особини норки звичайної німецької.

Екологічні особливості та річний цикл життя. Населяє ті ж місцеперебування, що й видра, але трапляється також часто по берегах мілководних річок і струмків лісистих і степових районів, що не придатні для видри. Віддає перевагу глухим, невеликим, захарашеним лісовим річкам, озерам, болотам і грузьким мочарам, береги яких вкриті шелоюю, очеретом, вільхою і гігрофільною рослинністю. Крім того, оселяється в греблях, млинах і на багнистих берегах поблизу селищ (с. Стара Гута, в р. Улиця під пеньками та в бобрових норах, Сумська обл.). Улюбленими місцеперебуваннями норки є дельтові та плавневі ділянки південних рік, острови, порослі береги ериків, озер і стариків. В Карпатах водиться по берегах гірських річок і потоків. Зрідка виявляється на узбережжі Ягорлицької затоки та Дніпробузького лиману на Кінбурнській косі. Інколи перебуває в будівлях (3.І 1962 р. в селі Яківці Цуманського р-ну зловлена в хліві, в 250 м від р. Путилівки).

Протягом дня переховується в норах на крутих, підмитих берегах, головним чином між коренями кущів і дерев. Вхід в нору надводний. Часто використовує тріщини в землі, порожнини між коренями дерев, підвищені сухі місця на болотах та дула дерев. На Сіверському Дінці в районі Кременного на берегах стариків і численних озер живе в норах вихухоля; на ріках Знобівка, Улиця, Сож — в норах бобра; на Горині, Путилівці, Стублі — ондатри. В поліських озерах (Плотниче, Біле, Пулемецьке, Свитязьке) та каналах (рис. 62) ховається в розширених норах водяного щура, а також в пеньках, під дровами, між дерниною тощо. Кубло вистилає травою, пір'ям, шерстю та ін. Тимчасово ховається в дулах дерев, щілинах, наносах на берегах річок, настилах під стіжками і копицями сіна тощо.

Норка — осіла і досить прив'язана до однієї місцевості тварина. Лише нестача поживи, льодовий покрив взимку та пересихання водойм влітку примушують її мандрувати. Звір діяльний протягом всього року, переважно в нічні і сутінкові години; часто поживу здобуває ввечері, вранці і навіть вдень. Своїй здобичі прокусує голову (жаби) або шию (гризуни).

З настанням зими норка тримається найчастіше біля ополонки або струмків та в незамерзаючих ділянках озер і боліт. Вона любить швидкотекучі, вируючі ділянки з підмитими берегами. В таких місцях в одному сховищі перебуває кілька звірів одночасно. Якщо ж річки восени повноводні і замерзають раптово, то після спадання рівня води лід звисає над берегом і вздовж кромки утворюються простори під льодом — дуже зручні місця-

перебування для норки. В таких випадках звір не мігрує і виявити його важко, бо немає слідів. Сліди норки на снігу — зближені парні відбитки, які нагадують такі куниці і тхора, але дрібніші від перших і більші, ніж останні. Лапи норка ставить так близько одну до одної, що інколи здається, ніби це один великий відбиток задніх лапок. Сліди трапляються завжди поблизу водойм, вздовж берегів або на льоду між ополонками та промоїнами, в яких звір шукає жаб, раків, молюсків або ловить рибу, водолюбів. Біля нори слідів буває так багато, що утворюються стежки. Взимку, по пороші, можна точно встановити кількість норок на водоймах, якщо двоє обліковців рахуватимуть сліди на протилежних берегах.

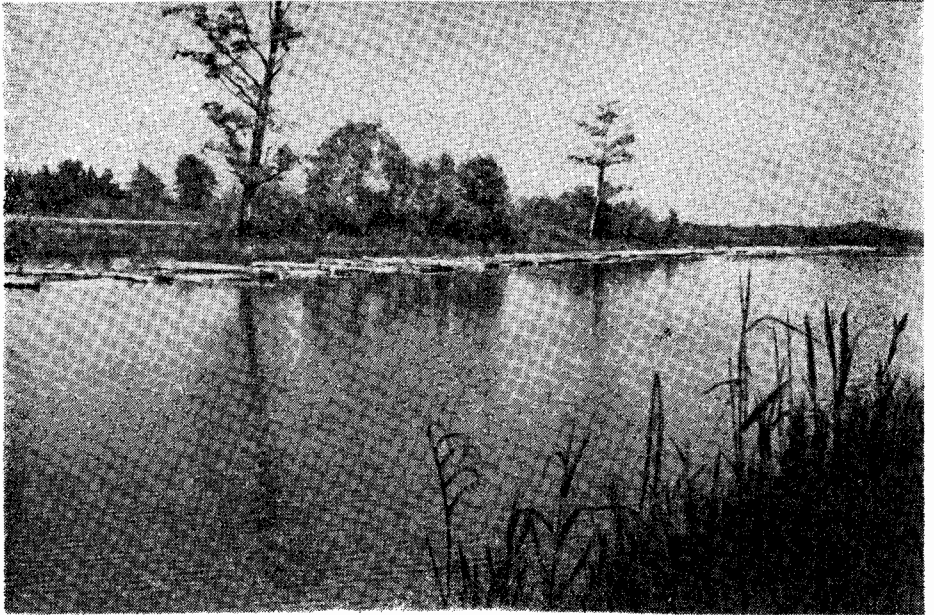


Рис. 62. Місцеперебування норки звичайної на Поліссі (східний канал оз. Біле Волинської обл., травень 1961 р.).

По суші норка бігає досить швидко: рухи її граціозні, спритні, але повільніші і не такі впевнені, як у тхора. На дерева вона без потреби не лазить. Злякавшись, тікає до води; коли ж шлях до води відрізаний, кидається в кущі, очерет, під коріння або залазить на кущі і дерева. Вода — стихія норки; звір швидко і спритно плаває, при цьому над водою видно майже половину тіла. Коли пливе повільно, то зверху лишається лише голова. Норка чудово пірнає і під водою пропливає до 50 м. Так, 11.VIII 1962 р. на оз. Кременчуцькому вона, пірнувши, з'явилась на поверхні води через 1 хв 26 сек на віддалі 48—50 м.

Голос норки — стрекотання або верещання. Войовничо настроєні звірі гарчать і фиркають.

Статеве дозрівання настає на 9—10-му місяці життя. Малята народжуються раз на рік. Одночасно із скресанням та розливом річок наприкінці лютого, в березні та в першій декаді квітня відбувається гін. Коли два-три самці ганяються за самою, вони гризуться між собою та верещать. В південних районах (Дунай, Дністер, Закарпаття, Кавказ) парування відбувається з другої половини лютого до кінця березня; у центральних і північних районах УРСР та в БРСР — в березні, на початку квітня, а ще північніше і на сході — з кінця березня до кінця квітня. Вагітні самки оселяються в окремих сховищах у сусідстві із самцями.

Вагітність триває 42—45 днів; перед родами самка влаштовує і вистилає кубло (мохом, травою, пір'ям тощо), де проводить більшу частину часу. В західних і південних районах УРСР малята народжуються в квітні, на початку травня; в північних і східних — із середини квітня, в травні і в першій частині червня (Каверзнев, 1931). Поодинокі виплоди бувають і пізніше (під Ярославлем в першій декаді вересня малята досягли розмірів пацюків). У виплоді буває 2—7, частіше 4—6 сліпих, глухих та безпорадних малят, які важать 10—11, разом 65 г, і в довжину досягають 86 мм (хвіст 18 мм). На 30—35-ту добу відкриваються очі, а тіло вкривається сіруватим, м'яким пухом. Пізніше ріст і розвиток малят прискорюється і в 70—85-денному віці вони досягають половини довжини тіла дорослого звіра. Наприкінці червня — на початку липня молоді звірки переходять до самостійного життя, в тримісячному віці не поступаються розмірами перед дорослими. Між звичайною і американською норками парування не буває. Інколи норка парується з лісовим тхором. Гібридні особини частіше схожі на тхорів. Живуть норки 5—10 років.

В о р о г и , п а р а з и т и і х в о р о б и. Ворогів у норки багато — свійський і енотовидний собаки, лисиця, дикий кіт, лісовий і степовий тхор, видра, борсук, з птахів — пугач і великі денні хижаки. Дехто вважає, що одною з причин зменшення чисельності норки є діяльність видри та тхора, які не лише конкурують з нею з-за поживи, а й загризають і витісняють з водойм (Новиков, 1938). Екто- та ендопаразити досліджені недостатньо (табл. 1). Крім гельмінтозів (особливо скрябінгілез і троглотрематоз) норки вражаються майже всіма хворобами, характерними для хижих звірів.

Ж и в л е н н я в УРСР малодосліджене. В більшості літературних джерел наводяться досить загальні дані з цього питання. Так, за С. І. Огньовим, норка живиться рибою і жабами, яких ловить майстерно вдень — під берегами, між кореннями дерев, вночі — малоактивна. Найчастіше здобиччю звіра бувають слизики (гольці), головачі, в'юни, пічкурі, молоді миньки, хоч він може впоратися з рибою вагою 0,8—1,2 кг. Живиться норка також раками, водяними шурами, куторами; влітку ласує яйцями і пташенятами водоплавних і болотних птахів. Дещо повніше осінньо-зимове живлення її досліджене в Башкирській і Татарській АРСР.

На оз. Біле (Волинська обл.) 31.V 1960 р. біля нори, під пеньком у заглибині, ми виявили рештки 3 водяних шурів, 5 темних і 3 лісових полівок, 1 пацюка, 1 польової та 1 лісової жовтогорлої миші, а також 2 озерних жаб і 16 зразків калу. 23.IV 1961 р. на березі Сейму (Сумська обл.) було знайдено 5 зразків екскрементів, а в заплаві Сіверського Дінця 9.IX 1960 р. (Сріблянське л-во) — 17. Отже, досліджено 38 зразків екскрементів (табл. 44).

Основною їжею норки є мишовидні гризуни, риби та земноводні. Провідне місце займають водяний щур, сіра, темна і лісова полівки, польова миша, риба, земноводні. Птахи та рептилії — другорядний корм. В кожному місцеперебуванні переважає той вид поживи, який найчисленніший. Так, в районі оз. Білого як взимку, так і навесні чисельність гризунів була висока і тут норка існувала за рахунок саме цих тварин, птахів же поїдала рідко; на березі Сейму вона живилася птахами (чирок, кулик), бо гризунів там майже не було.

Комахи — допоміжний корм, особливо часто поїдаються вовчки, водолюби і плавунці. Норка — в значній мірі глірофаг та іхтіофаг з елементами поліфагії. Так, 8 фекалій з Березинського заповідника БРСР включали рештки 1 окуня, 2 щук, 3 водяних шурів, 1 рака, 2 жуків-плавунців, 1 гнойовика, 1 молодої крякви та 1 ящірки (Сержанин, 1961). Норка схильна запасати поживу. Взимку 1929/30 р. поблизу нори цього звіра було виявлено запас риби до 5 кг, а в 1928 р. — близько 2 кг риби, 2 лісові полівки і 2 бурозубки (Григорьев, Теплов, 1939). С. І. Огньов (1931) також вказує на випадки знаходження в одній норі 3 язів, 1 щуки, а в іншій — близько 20 в'юнів. В заплаві Сіверського Дінця, на оз. Мертвий Донець, серед поселення вихухолів,

Таблиця 44

Компоненти живлення	Частота зустрічей, %	
	За даними М. Я. Григор'єва і В. П. Теплової (1939), Башкир- ська АРСР	За матеріалами автора, УРСР, 38 зразків
Ссавці — <i>Mammalia</i>	51,5	73,7
Зайцеподібні — <i>Lagomorpha</i>	1,1	—
Гризуни — <i>Rodentia</i>	43,2	71,0
Водяний шур — <i>Arvicola terrestris</i>	20,4	10,5
Полівка сіра — <i>Microtus arvalis</i>	18,2	7,9
Полівка-економка — <i>M. oeconomus</i>	1,1	—
Полівка темна — <i>M. agrestis</i>	—	15,8
Полівка підземна — <i>M. subterraneus</i>	—	5,3
Полівки невизначені	5,6	—
Полівка лісова — <i>Clethrionomys glareolus</i>	—	15,8
Миша польова звичайна — <i>Apodemus agrarius</i>	1,1	13,2
Миша лісова жовтогорла — <i>Sylvimus flavicollis</i>	1,1	2,65
Миша мала — <i>Micromys minutus</i>	1,1	—
Хом'як звичайний — <i>Cricetus cricetus</i>	1,1	—
Ховрах рудуватий — <i>Citellus rufescens</i>	2,2	—
Кوماхоїдні — <i>Insectivora</i> (бурузубка звичайна — <i>Sorex araneus</i>)	1,1	2,65
Птахи — <i>Aves</i>	4,5	5,3
Вівсянка звичайна — <i>Emberisa citrinella</i>	1,1	—
Горобині — <i>Passeriformes</i>	2,2	—
Сова болотна — <i>Asio flammeus</i>	1,1	—
Чирок — <i>Anas</i> sp.	—	2,65
Кулик — <i>Limicola</i> sp.	—	2,65
Рептилії (ящірка прудка) — <i>Lacerta agilis</i>	1,1	—
Земноводні — <i>Amphibia</i>	18,2	10,5
Жаби — <i>Ranidae</i>	10,2	10,5
Жаба ставкова — <i>Rana esculenta</i>	2,2	10,5
Жаба озерна — <i>R. ridibunda</i>	1,1	—
Жаби невизначені	6,8	—
Ропуха зелена — <i>Bufo viridis</i>	7,9	—
Риби — <i>Pisces</i>	35,2	23,7
Комахи — <i>Insecta</i>	3,4	52,5
Вовчок звичайний — <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	—	52,5
Водолуб, плавунець — <i>Hydrous</i> sp., <i>Dytiscus</i> sp.	—	18,4
Рослини	16,0	—

у норі норки було виявлено рештки 3 вихухолів, а в Драгунському Єрчику—риби і вихухоль; на оз. Хомуток — 10 загризених вихухолів. Отже, тут норка існувала головним чином за рахунок вихухолів. На оз. Зимове її було здобуто також у вихухолевій норі.

Чисельність, промисел, господарське значення. Під впливом перепромислу, скорочення кормової бази, конкуренції і витіснення іншими членами біоценозу, а особливо під дією антропогенних факторів чисельність норки стала настільки низькою, що в багатьох водоймах вона тепер відсутня. Особливо негативно впливає на чисельність норки винищення на берегах водойм деревної, чагарникової і трав'яної гідрофільної рослинності. Крім того, значну роль відіграє забруднення, обміління, замулювання і пересихання водойм, що негативно впливає не лише на кормову базу, але і на термо- і гідрорежим водойм. Вони стали промерзати, зникли перекати, вируючі ділянки, промоїни, в таких ділянках зникла і норка. Отже, норка зазнає пригнічення з боку діяльності людини і є гоміопресивною формою (Підоплічко, 1936).

Норка з УРСР належить до центрального кряжа. Її красиве і досить міцне хутро ціниться в 7—8 разів дорожче, ніж тхора. Хоч в УРСР спеці-

ально не полювали на норку, але при вилові риби вершами, ятерями та іншими знаряддями лову попадалася і вона. В Дунайських, Дністровських і Дніпровських плавнях норку тепер виловлюють капканами, виставленими біля нір ондатри, на стежках та лазах у воді. Інколи відшуковують її із собакою.

В СРСР хутро норки заготовлялося в такій кількості: в 1923/24 р.— 77 000 шкурок, 1924/25 — 50 000, 1925/26 — 54 000, 1926/27 — 51 000, в 1927/28 р.— 66 600 (Каверзнев, 1931). В УРСР у мисливському сезоні 1927/28 р. надійшло на бази 2300 шкурок, в 1928/29 р.— 2298 (Великохатко, 1932). За період з 1947 до 1959 р. щороку заготовляли від 60 до 409 шкурок, в середньому 235,3. Найбільше надходило хутросировини з Волинської (4—243 шт.), Сумської (11—82), Чернігівської (6—75), Одеської (18—137), Херсонської (4—55) і Луганської (5—47) областей. Поодинокі екземпляри надходили з Миколаївської, Львівської, Тернопільської, Івано-Франківської, Чернівецької, Закарпатської, Хмельницької, Вінницької, Черкаської, Полтавської та Харківської областей.

Оцінюючи господарське значення норки в республіці, слід зазначити, що, поїдаючи рибу, раків, вихухолів, малих пташок, а інколи і крупних водяних птахів та їх яйця, вона завдає шкоди. Проте в більшості випадків цей звір живиться малоцінними і рудеральними видами риб та хижими водяними жуками — шкідливими водолюбими і плавунцями, тому збитки від нього набагато менші, ніж користь. Тому присутність норки небажана лише в коропових господарствах та вихухоловому заповіднику. Знищуючи шкідливих для сільського і лісового господарства і небезпечних для здоров'я людини і тварин гризунів, комах і молюсків, вона приносить велику користь.

Чисельність норки тепер настільки низька, що ані шкоди, ані користі від неї непомітно, тому слід подбати про збереження і відновлення популяції шляхом заборони полювання протягом 5—6 років і переселення звірів з одних водойм в інші. Зокрема, доцільно відловлювати норку в Дунайських і Дністровських плавнях та водоймах Волинської, Сумської і Чернігівської областей і випускати на Київському, Кременчуцькому, Каховському та інших водоймищах, магістральних зрошувальних каналах півдня України та в Криму.

Норка легко звикає до людини, це досить втішна істота, яка контролює в домі появу шкідливих гризунів.

НАЙГОЛОВНІША ЛІТЕРАТУРА ПРО ЗВИЧАЙНУ НОРКУ

- 1952 А с п и с о в Д. И., Ловушки конструкции Е. Ф. Авдонина для отлова норки, *Новости охот. пром.*, в. I, Заготиздат.
- 1914 Б р а у н е р А. А., Млекопитающие Новороссии. Хорек, норка, выдра, Шк. экскурси и шк. музей, 6—7.
- 1928 Г-ко, Норки на Старобільщині, Рад. мисливець та рибалка, № 23, Харків.
- 1928 Г-ко, Випадок на полюванні (норка), там же, № 52.
- 1925 Д а н и л о в и ч А., Норка (*Mustela lutreola* L.) в окрестностях гор. Киева, *Укр. охотник и рыбовод*, № 4.
- 1954 Е в д о к и м о в а Л. И., Материалы к гельминтофауне пушных зверей Татарской АССР, Тр. Казанск. фил. АН СССР, сер. биол., в. 3.
- 1963 Е г о р о в Ю. Е., Влияние деятельности человека на изменение ареалов норки, в сб.: Зоогеография суши, Ташкент.
- 1963 Ж е м к о в а З. П., О гемохориальном типе плаценты норки (*Mustela vison*), *ДАН СССР*, т. 149, в. 2.
- 1931 К а в е р з н е в В. Н., Промысловые звери наших пресных водоемов. Норка и ее добывание, Когиз, М.
- 1939 К и р и с И. Д., Норка, *Сов. охотник*, № 11.
- 1941 К л е р Р. В., Течка и беременность у некоторых Mustelidae, Тр. МЗИ, 1, М.
- 1931 Л ю б и м о в а А. П., Глистные болезни норки и хорьков, Союзпушнина.
- 1928 М и г у л и н А. А., Норка в бывшей Харьковской губернии, *Укр. мисливець та рибалка*, № 1.
- 1939 Н о в и к о в Г. А., Европейская норка, изд. ЛГУ.
- 1962 Норка (*Lutreola*), УРЕ, т. 10.
- 1954 Норки (*Lutreola*), БСЭ, т. 30.

- 1906 Пачосский К. И., Объяснительный каталог естественно-исторического музея Херсонского земства, Херсон.
- 1941 Петров А. М., Глистные болезни пушных зверей, Главпушнина, М.
- 1952 Русских А. П., Возрастная и сезонная изменчивость волосяного покрова у норки, Каракулеводство и звероводство, № 5.
- 1962 Самусенко Э. Г., Акклиматизация и реакклиматизация пушных зверей в Белоруссии, в сб.: Вопросы экологии, т. 6, М.
- 1953 Синельников В. Ф., О качестве шкурок норки, Каракулеводство и звероводство, № 1.
- 1939 Скородумов А. И., Разведение американской норки, Когиз, М.—Л.
- 1927 Гарнани И. К., Дерзость норки, Укр. мисливець та рибалка, № 1.
- 1934 Тихвинский В. И., Как добывать капканом зайца, лисицу, волка, горноста, хоря, норку, выдру, куницу, барсука, Когиз, М.
- 1936 Ушаков В., Норка европейская и американская, Охот. Сибири, № 9.
- 1956 Хронополо Н. П., Влияние света на образование меха у норки, Природа, № 4.
- 1951 Церевитинов Б. Ф. Дифференцировка волосяного покрова пушных зверей, Вопр. товаров. пушн.-мех. сырья, Тр. ВНИО, М.
- 1929 Чирок, Норка — водяной тхир, Рад. мисливець та рибалка, № 47 (97).
- 1932 Юргенсон П. Б., Норка, сер. «Пушн. зверя СССР», Внешторгиздат, М.
- 1957 Adames J., Ještě k rozšíření norka evropského na Slovensku, Živa, 5, 4, 147.
- 1955 Barta L., Poznamka k vydře a norkovi, Živa, 3, 1, 25—26.
- 1966 Bree P., Saint Girson M., Données sur la repartition et la taxonomie de *Mustela lutreola* (L., 1761) en France, Mammalia, 30, N 2, 270—291.
- 1948 Lüders L., Der Sumpfotter — *Putorius lutreola* (L.) — im Landschaftsgebiet «Allertal — Barnbruch», Ebenda I, h. 4, 3—4.
- 1954 Nasy R., Moore D., Цикл развития и систематическое положение нового вида трематоды, *Cephalophallus obscurus*, кишечного паразита норки, J. Parasitology, 40, 3, 328—335.
- 1961 Malczewski A., The helminthfauna of bred foxes and minks, Wiadomosci Parasitol., Olsztyn, 7, 2 — Suppl., 283—286.
- 1940 Ravek C., Artificial insemination of mink, Amer. Fur Breeder.
- 1962 Thompson H., Wild mink in Britain, New Scientist, 13, 270, 130—132.
- 1961 Waters J., Ray Clayton E., Former range of the sea mink, J. Mammal., 42, 3, 380—383.
- 1957 Wijngaarden A., Vries H., Nertzen in Nederland in het wild gevangen, Levende nature, 60, 12, 303—304.
- 1955 Villiminkkikanatomme lisääntyy, Turkistalau, 2, 27, 3, 72—3.
- 1960 Uszacka M., Incidence of trichinellosis in mink (*Lutreola lutreola*), Wiadomosci Parasytol. Wroclaw, 6, 2—3, 67—70.

Норка американська (норка американская) —

Lutreola vison Brisson, 1756

Місце опису: Північна Америка.

Американська норка більша, ніж звичайна. Довжина тіла самців 340—450 (395) мм, самок — 310—375 (345); довжина хвоста самців 156—250 (184), самок — 148—220 (158), кисті самців — 34—46 (43), самок — 31—40 (35), ступні самців — 51—67 (60), самок — 45—55 (50); висота вуха самців 20—25 (22), самок — 19—23 (21) мм; вага тіла самців 500—1400 г, самок — 400—750 (Терновский, 1958; Новиков, 1963). Зовні вона схожа на звичайну норку (рис. 57, 2), але хвіст довший (39,2—51,7% довжини тіла). Тіло клиновидне, розширене в ділянці попереку і таза. Плавальні перетинки на передніх і задніх кінцівках розвинуті в однаковій мірі (рис. 3).

Хутро складається з пружних блискучих остьових волосинок і шовковистого хвилястого підшерстя. Зимове остьове волосся завдовжки 18—23,3 (20,1) мм, літнє — 12,5—19,2 (17,3). Довжина зимового підшерстя 9,8—12,5 (11,5) мм, літнього — 8,0—15,0 (9,6). Слабкий розвиток волосяного покриву на підшвах і долонях — пристосування до водного життя. Під час морозів воно захищає звірків, які часто виходять з води на сніг, від намерзання льоду на ступнях. Адаптацією хутра до водного середовища є й те, що підшерстя у норки густіше на череві, ніж на спині. На 1 см² зимової шкурки самця в ділянці хребта міститься 22 664 волосинки (на одну остьову припадає 33 пухових волосинки), на череві — 24 064, тобто на 1400 волосинок,

або на 5,8%, більше (на остьову волосинку припадає 31 пухова). Густота волосся на 1 $см^2$ спини досягає 22 664—37 160 (29 458) шт.; на одну ость припадає від 31 до 34 пухових волосинок. На літній шкурці самки на 1 $см^2$ в ділянці спини — 16 350, на череві — 19 580 волосинок, тобто на 3230 волосинок, або 17,5%, більше (на одну ость було 23 волосинки підшерстя). Площа шкурки у 1947/48 р. становила 517—808 (702) $см^2$, у 1951 р. — 422—868 (700) (Синельников, 1953). Серед шкурок самців з Алтаю у 8,4% особин розмір шкурок перевищував максимальний (860 $см^2$), вказаний для норки Кольського звірорадгоспу: у 367 самців — 498—1100 (730), у 390 самок — 400—780 (570) $см^2$ (Терновский, 1958). Блискуче щільно поставлене остьове волосся захищає від води низьке шовковисте підшерстя. В цілому хутро цього виду густіше і вище, ніж норки звичайної.

Забарвлення варіює від світло- до темно-коричневого. Остьове волосся темно-коричнєве з чорними верхівками. Кінцеві частини підшерстя коричневі, з голубим відтінком. Взагалі ж приблизно у 50% звірів шкурки коричневі, у 39% — темно-коричневі і 11% — світло-коричневі. Хвіст вкритий блискучим чорним волоссям. Біла пляма на кінці морди у більшості тварин охоплює підборіддя і нижню губу, але у 36,4% акліматизованих на Алтаї, біла пляма є і на верхній губі. Такі плями, різні за формою і розмірами, бувають на середній лінії горла, грудей, черева і навіть на спині. На темному фоні хутра виступає сивина у 94,6% самок і 5,4% самців.

Линяють норки навесні і восени. Весняне линяння починається в березні і триває до червня. Осіннє настає в серпні, закінчується в кінці листопада, в грудні.

Сосків 6 (рідко 8).

Череп американської норки більший, ніж звичайної. Кондилобазальна довжина у самців 62—73 (66,4) $мм$; у самок — 57—63 (59,3), вилична ширина у самців 35—43 (37,1), у самок — 31,2—37 (32,8), мастоїдна ширина у самців 30,3—36,8 (32,8), у самок — 27,5—30,5 (28,5) $мм$. Довжина верхнього ряду передкутніх і кутніх зубів самців 16,1—18,5 (17,2), самок — 14,5—16,5 (15,7) $мм$. Череп не такий видовжений і сплющений, як у звичайної норки, мозкова коробка ширша. Показник висоти черепа становить 34,89 (у лісового тхора — 37,73). Вилиці ширше розставлені, але тонші, зокрема в середній частині. Мастоїдні відростки добре виявлені. Слухові барабани сплющені і широкі. Їх передній край поступово знижується до прилеглих кісток; довжина капсули перевищує ширину в середньому в 1,5 раза. Відношення основної довжини черепа до довжини капсули значно більше, ніж у звичайної норки, і коливається від 3,5 до 4,11 (3,71). Мозкова порожнина більша, ніж у тхора. Показник її становить 4,02, тоді як у лісового тхора — лише 3,61 (Нгуен Нью Хиен, 1964).

Поздовжній діаметр внутрішньої лопаті верхнього кутнього помітно перевищує цей діаметр зовнішньої частки зуба. Третій верхній передкутній заднім кінцем дещо заходить у передню вирізку хижого зуба. Зубні аномалії властиві також і цьому виду, але їх розмах не встановлено: серед досліджених 8 самців і 3 самок лише в одній самки не вистачало другого передкутнього зуба лівої гілки нижньої щелепи.

Кількість хребців у всіх відділах, крім хвостового, однакова: шийних — 7, грудних — 11, поперекових — 9, крижових — 3, хвостових — 18—21. Співвідношення розмірів відділів хребта та його загальної довжини (без хвоста) наведено в табл. 45; індекси відділів хребта подано до його загальної довжини без хвостового відділу, бо останній сильно варіює. За відносною довжиною шийного відділу американська норка близька до колонка і далека від степового тхора, видри і борсука. У тхора і видри шийний відділ коротший, а у борсука ця ознака трансгресивна. Грудний відділ норки мало відмінний від такого колонка, горностая, ласки і соболя; у видри, тхора і особливо борсука він довший. Довжина грудної клітки норки, горностая, ласки і, особливо, видри менша за її обсяг (у соболя і степового тхора

Таблиця 45

Відділ хребта	Довжина відділів хребта (за М. Д. Терновським, 1958)			
	23 самців		20 самок	
	абсолютна, мм	відносна, %	абсолютна, мм	відносна, %
Шийний	67—73 (65)	21,3—22,4 (21,2)	52—60 (56)	20,7—22,4 (21,7)
Грудний	123—149 (134)	44,1—45,7 (44,8)	109—123 (116)	44,1—46,3 (44,9)
Поперековий	72—88 (78)	25,3—26,9 (26,2)	63—72 (68)	25,9—27,1 (26,3)
Крижовий	19—23 (21)	6,8—7,4 (7)	17—20 (18)	6,7—7,7 (7)

навпаки). У колонка вона майже така, як і обсяг. Поперековий відділ норки відносно довжиною схожий або мало відрізняється від такого степового тхора, ласки, горностая, колонка і видри. Криж норки, колонка, ласки, соболя і борсука трансгресують. Видра і степовий тхір відмінні від норки довжиною крижів: у перших вона більша. Відносно довжиною кінцівок норка близька до видри; вона займає проміжне місце між коротконогими тхором і ласкою, з одного боку, та довгоногими колонком, горностаєм і особливо соболем та борсуком. Розміри (в мм) елементів плечового і тазового поясів американської норки наведено в табл. 46.

Таблиця 46

Кістка	Самці (23)	Самки (20)
Лопатка	30—35 (32)	25—29 (27)
Плече	43—50 (46)	37—41 (39)
Променева	29—36 (32)	25—29 (27)
Ліктева	40—47 (42)	33—37 (35)
Стегно	46—54 (49)	39—44 (41)
Велика гомілка	50—59 (54)	42—48 (45)
Мала гомілка	45—54 (49)	39—45 (41)

Слід відмітити, що ніздрі норок не виявляють адаптації до водного середовища, їх форма майже така, як у горностая. Результати зважування внутрішніх органів показали, що вага їх у норки досить мінлива (табл. 47). Довжина кишечника самців (16 особин) становить 1635—2140 (1806) мм, самок (9 особин) — 1220—1690 (1480).

Таблиця 47

Орган	Абсолютна вага		Відносна вага органа до ваги тіла, %
	Самці (16)	Самки (9)	
Серце	5,3—11,5 (8,4)	4,5—6,18 (5,4)	7,25—12,79 (9,71)
Легені	8,5—20,5 (14,6)	9,2—12,7 (10,9)	12,73—23,81 (17,52)
Печінка	16,9—55 (36,9)	17,0—31,9 (22,9)	20,45—54,31 (40,92)
Селезінка	1—4 (2,2)	1,2—2,7 (1,9)	1,36—4,66 (2,78)
Нирка			
права	2,6—5,5 (3,9)	2,7—5,8 (4,0)	3,48—6,19 (4,57)
ліва	2—3,2 (2,6)	2—3,5 (2,7)	2,88—6,9 (4,75)

Поширення і систематика. В Північній Америці ареал виду охоплює територію від Аляски і Північної Канади (69° пн. ш.) до Каліфорнії, Нью-Мексіко і Флориди включаючи ряд прибережних архіпелагів.

В Європі та СРСР американську норку розводять на звірофермах; крім того, з 1933 р. її акліматизовано в природних ландшафтах. До 1959 р. понад 12 тис. норок було випущено в багатьох республіках і областях (Мурманська обл., Карельська АРСР, Калінінська, Воронежська обл., Татарська,

Марійська і Башкирська АРСР, ГрузРСР, БРСР; Свердловська, Омська, Новосибірська і Кемеровська обл., Алтайський край, Горно-Алтайська автоном. обл., Красноярський край, Іркутська обл., Бурятська АРСР, Читинська обл., Хабаровський край, Амурська обл., Приморський край, о. Сахалін та ін.). У багатьох пунктах звірки прижилися, акліматизувалися, розселилися і увійшли в склад місцевої фауни. Акліматизація норки виявилася економічно доцільною. Витрати, пов'язані з розселенням, окупилися. Щільність популяції уже тепер дає можливість заготовлю шкурок у 2—3 рази. Цікаво, що чисельність видри в заселених американською норкою угіддях не зменшилась, а поголів'я колонка навіть зросло (Васенева, 1963).

В УРСР акліматизаційні роботи не провадилися. Проте американську норку розводять тут на звірофермах майже всіх областей і відомі випадки утікання звірів з кліток в природні біотопи.

Викопні рештки американської норки відомі з багатьох пунктів Північної Америки.

У Північній Америці описано 14 підвидів (Hall, Kelson, 1959): *Lutreaola vison aestuarina* Grinnell, *L. v. energumenos* Bangs, *L. v. evagor* Hall, *L. v. evergladensis* Hamilt., *L. v. ingens* Osgood, *L. v. lacustris* Greble, *L. v. letifera* Hallister, *L. v. lowii* Anderson, *L. v. lutensis* Bangs, *L. v. melampelus* Elliot, *L. v. mink* Peale et Beauvois, *L. v. nesobestes* Heller, *L. v. vison* Schreb., *L. v. vulgivaga* Bangs. В СРСР описано підвид *L. v. tatarica* Porov, 1949 з Татарської АРСР, який відмінний від типової форми більшими розмірами тіла та рідшим хутром. Акліматизовану норку на Алтаї також виділено в алтайський підвид — *L. vison altaica* (Терновский, 1958). Ця норка відрізняється від типової форми переважно коричневими і темними тонами (90,1%), появою білої плями на верхній губі (36,4%) і дещо більшими середніми вимірами довжини тіла, хвоста, черепа. Отже, під впливом нового середовища у норки за короткий період часу виникли певні фенотипічні «підвидові» ознаки, які зникли б, мабуть, якби цих звірів перенести в попередні умови їх перебування. Звичайно, появу нових ознак у акліматизованих звірів необхідно реєструвати, описувати і порівнювати не з типовим підвидом, а враховувати підвидову приналежність норок, випущених в даній місцевості, і, отже, в першу чергу, порівнювати з ними. Цей принцип був порушений вказаними авторами.

Екологічні особливості та річний цикл життя в УРСР не досліджені. На Алтаї цей звір перебуває на берегах нижніх і середніх течій річок, де є незамерзаючі ополонки та промоїни, причому перевага віддається невеликим лісистим річкам, захаращеним сушняком, колодами, з густим підліском. Біля боліт і озер оселяється рідко, бо в перших відсутня риба, а другі недосяжні взимку. Розподіл звірів по території залежить від рельєфу берега, захисних умов, характеру водойм, наявності різноманітних сховищ. На Алтаї є три типи місцеперебувань норки: 1) ділянки рік, багаті рибою, значною кількістю ополонки і льодових порожнин, з урвистими, підмитими і незатоплюваними берегами, що вкриті лісом з густим підліском і захаращені сушняком; тут є багато мишей і землерийок, тому на 1 км берега живе 3—5 норок; 2) місцеперебування із задовільними умовами; за кількістю і досяжністю риби вони подібні до I типу, але сховищ тут мало і захисні умови гірші (заплави слабо вкриті лісом і захаращені); на 1 км берега перебуває 1—2 норки; 3) місцеперебування з незадовільними умовами. Це — ділянки берега, бідні на ополонки і підльодові простори; незалежно від наявності риби сховища в цих угіддях мають другорядне значення; на 1 км берега буває не більше однієї норки.

Норка влаштовує нори і кубла поблизу водойми (найближче 0,5, найдалі — 50 м) найчастіше на захаращених і вкритих лісом берегах річок, де є густий підлісок з черемухи, калини, горобини, чорної і червоної смородини, жовтої акації, таволги тощо. Сховища містяться: 1) в дулах стовбурів повалених верб, кедрів, модрин, беріз та осик (54%); 2) серед коріння, в ком-

левих дуплах ростучих і повалених верб, кедрів і беріз (34%); 3) в купинах на краях осокових боліт (4%); 4) в ґрунті (4%), довжина їх не більше 120 см; 5) в штучних заглибинах, порожнинах і між камінням (4%); 6) в снігу (тимчасові). Виходів з нір буває 1—5.

У Північній Америці нерідко займає нори ондатри і кроля (Hamilton, 1943). Звірки досить охайні, біля кожної нори є 1—2 «вбиральні». Ця особливість норки має пристосувальний характер: наявність «вбиральень» перешкоджає розповсюдженню хвороб і забрудненню нори, а ворогам буває важко відшукати норку.

Кубло розміщується в камері (розміри 120 × 120 мм у самок і 200 × × 290 у самців) на відстані 300—2400, в середньому 1000 мм від входу; вистилається травою, мохом, листям, хвоею, шерстю і пір'ям. Звірі активно регулюють температуру в кублі. Під час великих морозів вони забивають вхід підстилкою, а в теплий час — відкривають. Температурний режим кубла американської норки наведено в табл. 48. В кублах самок температура завжди вища. Американська норка досить нечітко реагує на градієнт температури; термотактичний оптимум у неї значно нижчий, ніж у соболя. Проте порівняно з колонком і скунсом вона обирає вищу температуру.

Таблиця 48

Температура повітря, °С	Температура у кублах (78 вимірів), °С			
	min—max	M	min—max	M
	Самець		Самка	
0 — +10	— 4,0 — +24,0	+8,0	— 3,0 — +25,0	+12,0
— 10 — +20	— 5,0 — +5,0	0,0	— 10,0 — +20,0	+7,0
— 20 — +37	— 12,0 — +11,0	— 2,0	— 10,0 — +15,0	+4,0

Взимку норки залишають кубла на 5—50 хв. В сильні морози самки дуже втрачають у вазі; дрібні особини не можуть розгризати мерзле м'ясо, що властиво і для норок у природних умовах. Вгодованість звірів залежить від наявності корму; самці взимку краще вгодовані, ніж самки. Без поживи самець прожив 14 діб, початкова вага його була 1080 г, а при загибелі — 580 г, тобто зменшилась на 46,3%. Підшкірний і внутрішній жир — пристосування до водного життя; він зменшує питому вагу тіла, нейтралізує збільшення тиску при пірнанні і запобігає охолодженню.

Норка діяльна протягом всього року в сутінкові, ранкові і вечірні години, що визначається переважно умовами здобування їжі. Крім того, певне значення мають самозахист і погодні умови. Активність звірів нестійка і залежить від пори року, умов погоди, біологічних особливостей та ін. Взимку вона найнижча, навесні вища, наприкінці літа найвища (в 3—6 разів проти зими). Протягом доби норки найактивніші увечері; вночі діяльність спадає, а наприкінці ночі, на світанку знову зростає. Вдень звірі малоактивні. Тривалість активності в різні місяці коливається від 54 до 177 хв, під час морозів вона зменшується вдвічі, значно знижується під час вітру, в ясні ночі; взагалі низька під час сильних дощів і висока при незначних опадах. При температурі —25° С норки не залишають нори (Попов, 1949).

Характер рухів звіра найрізноманітніший. До жертви він підкрадається повільними кроками, при цьому тіло витягується, спина випрямляється. Під час швидкого бігу спина лише злегка зігнута, тоді як при повільному норка згорблюється (задня частина тіла вище передньої). Звір часто зупиняється і стає на задні лапи. Наздоганяючи здобич або тікаючи від ворога, норка легко робить круті повороти і стрибки до 120 см завдовжки і 50 см заввишки. По твердому ґрунті біжить з швидкістю до 20 (в середньому 8—12) км за годину, при спокійному бігу 3—5. По м'якому і глибокому снігу

рухається повільно, бо має велике вагове навантаження на одиницю опорної поверхні — 15—31 (20) г на 1 см². На вертикально стоячі дерева залазить незграбно, на похилі — спритно і швидко. Плаває і пірнає добре, задні лапи нерідко під час плавання бувають розправлені вздовж тіла підошвами догори. Рухаючись або сходячи з крутих берегових схилів, лишає слід від тіла — жолобок у снігу.

Навесні і восени норки схильні мандрувати, інколи на значні відстані, виходячи з району перебування та знову повертаючись. Навесні вони мігрують на 20—30 км. Восени, під час розселення молоді, звірки досить активні. Влітку та особливо взимку міграційна активність не виявлена. В умовах Алтаю індивідуальна ділянка взимку становить не більше 200—300 м по течії річки і 100 м від берега. В жовтні добові переходи досягають 7—10 км.

На суходолі норка орієнтується переважно з допомогою слухового і нюшного рецепторів (Schmidt, 1865). Показник слуху в неї 0,12 і 5,89, а нюху — 0,52, у степового тхора відповідно — 0,27 і 7,55 та 1,01 (Нгуен Нью Хуен, 1964). Певну роль відіграє зір: тварина чітко реагує на різкі рухи дрібних і крупних предметів. Отвори очей спрямовані догори, а не вбік, як у тхорів (кут нахилу отворів орбіти 46°, у степового тхора — 40°). Голос людини з відстані 500 м норка не чує, свист сприймає з відстані 100 м (Терновский, 1949). На суші звір розшукує поживу з допомогою нюху, причому принаду відчуває з 2—3 м; м'ясо в снігу розшукує з глибини 5 см. У чистій воді норка орієнтується з допомогою зорового і дотикового відчуття. Вона завжди пірнає у воду з відкритими очима, уникає каламутної води. При дотику будь-якого предмета до головних вібрис відразу хапає його зубами.

За Д. В. Терновським (1956), серед 2316 проглянутих норок самців було 48,5%, самок — 51,5. Статева зрілість настає в 9—10-місячному віці. У Північній Канаді гін і парування відбуваються з 15 березня до 30 квітня, на півночі США — протягом березня, на півдні — з середини лютого до середини березня. На Алтаї гін настає наприкінці лютого і триває близько 45 днів, до початку квітня. Шукаючи протилежну стать норки мігрують на значні відстані. Сперматогенез починається з грудня, в січні відмічені всі стадії цього процесу, але сперматозоїди ще відсутні у придатках, тоді як у березні виповнюють їх канальці. В березні сім'яники завдовжки 24—27, в діаметрі 11—14 мм і важать 1,3—2,25 г. Яєчники і матка у грудні перебувають у стадії спокою, у січні має місце передтічкова проліферація статевої системи самки. У березні матка важить 110—135, яєчники — 55—85 мг. Яйцеклітини у норки дозрівають неодноразово, частина в першій половині статевої охоти, частина — в другій (незалежно від того запліднювалась самка в першу половину статевої охоти чи ні). Овуляція відбувається через 36—48 год після парування.

Вагітність триває від 30 до 75 діб і залежить від латентної фази, яка може затримуватися до місяця і більше (Клер, 1941). На Алтаї масове щеніння відмічається з 14 до 20 травня, в Європейській частині Союзу — в першій декаді травня і в ТатАРСР — наприкінці квітня — на початку травня. У виплоді буває від 2 до 7, в середньому 5 малят; на звірофермах — 5—6, нерідко 10—11, як виняток 17 малят (Ильина, 1952). Тіло новонародженого рожево-червоне, вкрите густим сріблясто-білим волоссям. На хребті, боках і озадку воно найгустіше і найдовше (1,4 мм); на голові рідке і коротке, але довше, ніж на череві, шиї, стегнах і лапах. Хвіст на всій довжині вкритий рідким і коротким волоссям, кінець його голий. Вібриси досягають 2 мм. Народжуються малята сліпими, беззубими, з голими вухами, слухові отвори яких закриті шкіркою. На підошвах ледве помітні мозолисті подушечки, а на пальцях є загнуті вниз білі або коричневі кігтики завдовжки 1—1,3 мм. Хвіст в 3,5 раза коротший за тіло, тоді як у дорослих звірів — у 2—2,5 раза. Довжина тіла малят 70—80 мм, вага — 10—11 г.

Норка піклується про малят, часто виховує не лише своїх, а й чужих. Материнський інстинкт виявляється навіть у ялових самок. Щодо участі самця у вихованні малят, то існує дві точки зору: одні дослідники вважають, що виховує лише самка (Новиков, 1938; Попов, 1949), інші припускають піклування самця (Hamilton, 1943; Терновский, 1958).

В 15-денному віці малята мишасто-сіро-попелясті, досягають у довжину 114 мм, хвіст — 42 мм. На 21—22-й день прорізаються перші зуби: ікла по два кутніх у кожній щелепі, малята вже пробують їсти м'ясо. Хутро темнішає, у вушних раковинах є незначний отвір. 28-денні малята ще сліпі, але вже вилазять з кубла, якщо поблизу є шматок м'яса. На 31-й день у них відкриваються очі. 36-денні малята, захищаючись, шиплять, а через дві доби у них функціонують прианальні залози. На 40-й день вони вже ходять, а ще через 10—12 днів стають на задні лапки. У цей час хутро коричневе. Двомісячні звірки самостійно плавають, пірнають. Лактація триває близько двох місяців. У 4—6-місячному віці, в серпні — вересні, малята розбрідаються і ведуть самостійне життя; від дорослих відмінні меншими розмірами. В січні вони вже не відрізняються від дорослих.

Конкуренти, вороги, паразити і хвороби. Конкурують з норкою соболь, колонок, тхір, ласка і горностай, але місцеперебування та способи здобування поживи у цих видів рідко співпадають, тому напруженої конкуренції між ними не буває; вона дещо зростає в роки низької чисельності гризунів. Видра конкурує з норкою, поїдаючи рибу, але чисельність видри низька; крім того, вона ловить крупну рибу на глибоких місцях. Ворогів у американської норки багато: вовк, собака, лисиця, видра, рись, койот, беркут, неясить довгохвоста, пугач та інші сови.

Екто- і ендопаразити наведені в табл. 1. Американські норки чутливі до всіх захворювань, які властиві хижакам, зокрема до лістерельозу.

Таблиця 49

Кормові групи	Звичайна норка — <i>L. lutreola</i>	Американська норка — <i>L. vison</i>
Загальна кількість досліджених зразків	88	90,6
Ссавці — Mammalia	29,5	24,6
Птахи — Aves	4,5	4,9
Земноводні — Amphibia	18,1	22,7
Риби — Pisces	35,2	41,5
Ракоподібні — Crustacea	—	26,8
Комахи — Insecta	3,4	8,4
Рослини	16,0	31,3

Ж и в л е н н я. Процентний склад основних кормових груп у американської і звичайної норки однаковий (Григорьев, Теплов, 1939) (табл. 49). Звертає на себе увагу висока частота виявлення у живленні американської норки раків, які в місцеперебуваннях звичайної норки рідкісні і тому відсутні в живленні останньої. В табл. 50 наведено склад поживи (в %) американської норки, акліматизованої в СРСР. Основним компонентом є мишовидні гризуни, рідше — комахоїдні. Птахи в меншій мірі доступні для норки, тому трапляються рідко, переважно восени. Другою не менш важливою кормовою групою є риби (окунь, в'юн, миньок, щука тощо), жаби, зокрема озерна, і раки. В умовах Алтаю риба — основна їжа норки, причому переважно дрібна, малоцінна і непромислова. У 1719 досліджених зразках зареєстровано 61 вид поживи, причому мишовидні гризуни становили 50,4%, риби — 54,9%, У Башкирії (786 досліджених зразків) частота зустрічей компонентів живлення була такою: мишовидні гризуни — 43,5%, (влітку — 53, на-

Таблиця 50

Компоненти живлення	Татарська АРСР			Свердловська область	Іркутська область	Горно-Алтайська область	
	Малий Черемшан	Заплава Камі	Башкирська АРСР			За Л. М. Цецевинським	За К. А. Владимировим
	За В. А. Поповим						
Комахоїдні — Insectivora . . .	3,4	3,7	—	—	—	3,9	4,7
Заць — <i>Lepus</i> sp.	3,6	7,4	—	—	1,2	5,1	0,2
Білка — <i>Sciurus</i> sp.	—	—	—	—	—	2,6	0,05
Дрібні гризуни — Muridae	44,7	57,4	24,0	41,8	20,5	43,6	52,7
Водяний щур — <i>Arvicola terrestris</i>	1,2	7,4	—	25,0	30,1	14,1	4,3
Птахи — Aves	8,8	11,1	4,0	12,5	16,9	—	3,3
Риби — Pisces	28,8	12,9	20,0	20,9	15,7	7,7	54,9
Жаби — Ranidae	17,0	16,6	16,0	—	1,2	—	5,8
Ракоподібні — Crustacea	26,7	—	86,0	—	—	—	—
Комахи — Insecta	19,2	25,8	26,0	12,5	14,4	10,2	25,6
Рослини	12,1	11,1	38,0	—	—	11,5	14,2

весні — 65), жаби — 42,1 (восени — 51, взимку — 61), риби — 21 (влітку — 7,4%) (Егоров, 1963). Найбільш різноманітна їжа норки влітку та восени: риба, миші, полівки, жаби, рептилії. Мишовидні гризуни в цей час займають перше місце. Здобування поживи на суші переважає. Під час повені, коли вода каламутна, норка не ловить риби. Досить часто поживою американської норки бувають комахи (Hamilton, 1943). В умовах Алтаю ця група кормів часто — випадкова домішка, яка потрапляє з шлунків з'їдених звіром риб. У жовтні, листопаді і грудні 1936 р. в Уссурійському краї американська норка живилась переважно численними тут бокоплавами. Як бачимо, склад поживи цього виду різноманітний і залежить від характеру місцеперебувань.

Американська норка робить запаси поживи (жаби, раки, риба, птахи, їх яйця, ондатра, водяний щур тощо) в норах, дуплах, під коренями і кущами. Відомі випадки, коли у її «коморах» виявляли від 10 до 16 кг риби (Попов, 1949). На Алтаї найбільші запаси становили 1,2 кг; вони склалися із слизків, пічкурів, голіванів, чабаків, широколобиків, харіусів тощо, а також мишовидних гризунів, летяг, кротів, бурозубок, гостромордих і звичайних жаб, прудких і живородящих ящірок та змій (Терновский, 1962).

Чисельність, промисел, господарське значення. Чисельність норки в різні роки зазнає коливань, які в Північній Канаді мають 6—12-річний цикл (в середньому через 9,7 років). За 18 років існування її на Алтаї спостерігалось лише невпинне зростання поголів'я і розширення ареалу; коливань чисельності не було (Терновский, 1958). Звірі добре прижилися у гірських і рівнинних районах СРСР. Чисельність цього виду швидше зростає в гірських ландшафтах, ніж у рівнинних, що пояснюється деяким відмиранням популяції (переважно малят) внаслідок весняної повіді.

Хутро американської норки користується величезним попитом і ціниться дорожче, ніж звичайної. На Алтаї з 1942 р., коли почався промисел, за 11 років заготовлено 10 тис. шкурок, тобто у 22 рази більше, ніж було випущено звірів. Найперспективнішим є застосування дрібних і середніх капканів (№ 1, 2, 0) на снігових стежках з маскуванням, біля купу принади, на стежці в мілководді, під водою і біля нір. Найкращі результати дає встановлення капканів підрізкою під слід і у воді на глибоких місцях.

В СРСР щороку заготовляють лише на Алтаї понад 1000 шкурок; крім того, звідси звірів вивозять в інші райони, де випускають. На звірофермах УРСР тепер щороку заготовляються понад 100 тис. шкурок, тоді як у 1961 р. — лише 9592 на суму 264 530 крб., у 1962 р. — 27 516 на суму 870 750 крб.

Знищуючи велику кількість мишовидних гризунів, норка приносить користь лісовому господарству, а поїдаючи переважно малоцінні і майже невикористовувані види риб, не завдає особливої шкоди рибному господарству. Прибутки від заготівлі хутросировини перевищують збитки, які звір може завдати, поїдаючи промислові види риби.

Для розселення норок краще випускати в нижніх і середніх течіях річок і деякий час підгодовувати. Довго тримати звірів у клітках недоцільно, краще випускати їх невеликими партіями в міру вилову. Бажано в найближчі роки випустити кілька партій норок у Карпатах, Поліссі, Черкаській, Дніпропетровській, Львівській, Вінницькій, Хмельницькій і Кримській областях.

НАЙГОЛОВНІША ЛІТЕРАТУРА ПРО АМЕРИКАНСЬКУ НОРКУ

- 1951 Абрамов М. Д., Об использовании самцов норки, Каракулеводство и звероводство, № 1.
1961 Абрамов М. Д., Разведение норок, М.
1954 Бергер Н. М., Интродукция норки (*Lutreola vison*) в СССР, Уч. зап. Новосибирск. пед. ин-та, в. 9.
1963 Васенева А. Я. Экономическая целесообразность акклиматизации норки на Дальнем Востоке, Сб. научно-техн. информ. ВНИИЖПа, 6 (9).
1940 Владимиров К. А., Американская норка в Иркутской области, Иркутск.
1941 Гоосен П., Главнейшие константы жира некоторых пушных зверей, Тр. Моск. зоотехн. ин-та, № 1.
1952; 1963 Ильина Е. Д., Звероводство, М.
1939 Кирис И. Д., Норка, Сов. охотник, № 11.
1931 Любимова А. П., Глистные болезни норок и хорьков, Союзпушнина, 8—10.
1958 Терновский Д. В., Биология и акклиматизация американской норки на Алтае, Новосибирск.
1963 Rutkowski A., Chudy J., Batura J., Kasko J., Tluszcza zwierzat futerkowych. I. Charakterystyka tluszczu norek (*Mustela vison* Schgeber), Med. weterynaria, 19, 5, 250—254.

РІД ЛАСКА — MUSTELA

Об'єднує найдрібніших куніцевих. Тіло тонке, струнке, циліндричне. Морда тупа. Вуха короткі, овально закруглені. Кінцівки присадкуваті. Хутро за своєю довжиною рівномірне, відносно коротке, зверху каштанове і буро-руде, знизу — біле або майже біле. Зимове хутро біле. Хвіст вкритий коротким непухнастим волоссям, довжина якого варіює. Між пальцями є зачаткові шкіряні перетинки (рис. 3).

Череп видовжений, вузький, особливо в потиличному відділі і вкорочений у носовій частині. Висота черепної коробки в ділянці слухових барабанів становить 72—80% ширини черепа між мастоїдними відростками незважаючи на сплюсненість потиличного відділу (що зумовлено вузько розставленими мастоїдними відростками). Верхні контури черепа близькі до таких тхора. Відстань від переднього краю орбіти до альвеолярного пункту на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ менша за ширину між зовнішніми краями підочних отворів. Відстань від місця найбільшого звуження лобних кісток до альвеолярного пункту значно менша за відстань від згаданого звуження до краю потиличної кістки над великим потиличним отвором. Мастоїдні відростки слабо виступають в боки. Ширина черепа між ними дорівнює відстані від основи до піднебіння або менша за неї. Підочні отвори в $1\frac{1}{2}$ раза більше за діаметр альвеол ікол. Слухові барабани плескаті, видовжені; внутрішній і зовнішній

краї майже паралельні, передній — рівний, задній — овально-округлий. Ширина капсул майже дорівнює половині їх довжини. Слухові отвори без трубок. Криловидний відросток не з'єднаний з капсулою кістковою перемичкою. Бокові потиличні відростки малі, сплющені і щільно прилягають до заднього краю барабанів.

Зубів 34. Нижній хижий зуб на внутрішньому боці основи зубця без додаткової вершини.

Статева кістка ласки схожа на таку тхорів; у горностая вона в основі дещо розширена, шершава, потовщена та стиснута з боків, нагадує бакулум куниць.

Поширення циркумбореальне: Євразія, Північна Америка, Північна Африка і північ Південної Америки (до Колумбії і Південно-Західного Екватору включно). Представники роду населяють найрізноманітніші ландшафти. Вони переважно міофаги. Розмножуються раз на рік.

Викопні рештки представників роду відомі починаючи з міоцену Європи і Північної Америки, зокрема міоцену СРСР (Тараклія, Чимішлія), пліоцену МРСР, УРСР (Одеса), Румунії, Угорщини, ФРН (Баварія), плейстоцену печери Песко і околиць Гомора місцевості Боршод у південних відроггах Західних Карпат та УРСР (Синякове I) та голоцену багатьох пунктів республіки (Сюрень Кримської обл., Нижнє Кривче, Дівочі Скелі, Лиса Гора Тернопільської обл., Новгород-Сіверський, Ногайськ, Залуччя, Нігин Хмельницької обл. і Розпопинці Чернівецької обл., Ольвія, Канів та ін.). В УРСР рід — автохтон з пліоцену (Підоплічко, 1951).

Тепер відомо 6 видів з багатьма підвидами; в СРСР та УРСР поширено 2 види: горностай та ласка.

Таблиця визначення видів, поширених в УРСР

За зовнішніми ознаками

1. Хвіст двоколірний: влітку в основі коричневий, взимку — білий; кінцева частина чорна (рис. 63). Довжина його з кінцевим волоссям дорівнює половині



Рис. 63. Хвіст горностая (1) та ласки звичайної (2).

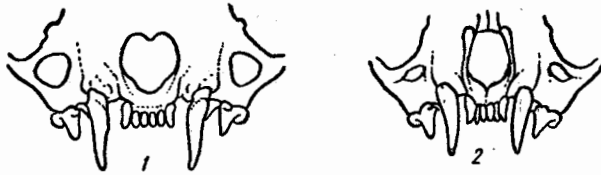


Рис. 64. Носові і підочні отвори горностая (1) та ласки звичайної (2).

довжини тіла або більша за неї. Довжина тіла 205—310 мм, хвоста — 63—150, задньої ступні — 15—29 мм.

Горностай — *Mustela erminea* (рис. 57, 3; 65)

0. Хвіст одноколірний: взимку білий, влітку коричневий (інколи на кінчику буває домішка чорного волосся). Довжина його з кінцевим волоссям значно менша за половину довжини тіла. Довжина тіла 150—270 мм, хвоста — 40—65, ступні — 20—32 мм.

Ласка — *Mustela nivalis* (рис. 57, 4)

За краніологічними особливостями

1. Ширина черепа над іклами менша за міжочний проміжок. Ширина піднебіння на рівні переднього краю піднебінної вирізки помітно більша, ніж відстань між слуховими барабанами. Поперечний діаметр підочного отвору значно більший поздовжнього діаметра ямки верхнього ікла (рис. 64, 1). Конділобазальна довжина черепа самців 44,1—54 (49,5) мм, самок — 43—46,7 (44,58).

Горностай — *Mustela erminea*

0. Ширна черепа над іклами дорівнює міжочному проміжку. Ширина піднебіння на рівні переднього краю вирізки приблизно така, як відстань між барабанами. Поперечний діаметр підочного отвору дорівнює довжині альвеоли верхнього ікла (рис. 64, 2). Кондилобазальна довжина черепа самців 29,5—43,8 мм, самок — 30,7—35,3.

Ласка — *Mustela nivalis*

Горноста́й (горноста́й) — *Mustela erminea* L., 1758

Інші назви: скач (Волинь).
Місце опису: Швеція — Упсала.

Тіло тонке, гнучке (рис. 65). На короткій і широкій морді носові подушки чітко відділені від верхньої губи вузьким волосняним проміжком. Шия довга, тонка, як і тулуб. Довжина кінцівки у самців 98 мм, кисті —

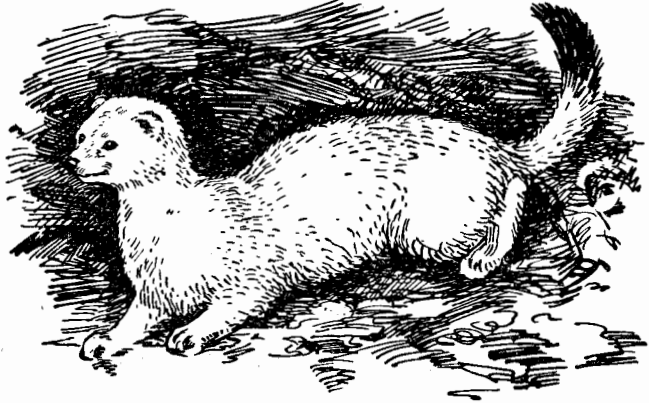


Рис. 65. Горноста́й у зимовому вбранні.

35. Долоні і підшви ступні взимку вкриті густою шерстю (мозолісті подушки голі лише влітку). В основі середнього пальця є трилопатева серцевидної форми подушка та малі округлі горбки; в основі внутрішнього пальця на долоні позаду округлої подушки поблизу великого пальця є додатковий горбок (рис. 66). Кігті оточені щетинистими волосками. Хвіст тонкий, непухлястий, довший, ніж витягнуті назад лапи. Сосків 8—10.



Рис. 66. Праві кисть (1) і стопа (2) горноста́я (вигляд знизу). $\times 0,60$.

З території УРСР досліджено 32 тушки (самців 18) та 46 черепів (самців 28, самок 18) (табл. 51). Вага самців 158,3—320 (253,2) г, самок — 142,5.

Хутро складається з вібрис, направляючих, остьових і пухових волосинок (рис. 67). Вібриси — цупкі, довгі волосинки, якими тварина сприймає механічні подразнення (тертя і торкання) від навколишніх предметів. Розміщені вони пучками в певному порядку на голові і передніх кінцівках. На зовнішньому краї знизу передпліччя є найдовші 3 вібриси (30—35 мм); на підборідді — 4, в кутку рота — 2, на верхній губі — 3, на щоках — 9 (розміщені кількома неправильними рядами), за очима — 2, над очима — 4 і біля носа — 4. Найкраще розвинуті вібриси на щоках, довжина їх 65—68 мм.

Остьове, або покривне, волосся циліндричне в основі і веретеновато розширене у верхівці. Направляюче волосся взимку завдовжки 14—20,5 (16,7), остьове — 11,2—17,7 (14,2) мм (Петров, 1955), характерне тонким корковим шаром (в основі стрижня—15, у верхній частині—10% відносної товщини

Таблиця 51

Меристичні та краніологічні проміри, мм	Самці (28)				Самки (18)			
	min—max	M	±α	±m	min—max	M	±α	±m
Довжина								
тіла	260—310	275,4	—	—	205—268	232,2	—	—
хвоста	86—150	102,6	—	—	65—106	85,7	—	—
ступні	41—58	49,2	—	—	34—45	40,5	—	—
Висота вуха	15—24,2	19,9	—	—	15—29	20,2	—	—
Вага тіла, г	158,3—320	253,2	—	—	142,5—205	165,0	—	—
Довжина черепа								
конділобазальна	44,1—54,0	49,5	2,17	0,55	43,0—46,7	44,58	0,87	0,21
загальна	46,1—54	49,0	1,92	0,39	42,8—46,8	44,73	0,93	0,23
основна	41,7—49,6	44,6	1,89	0,39	38,5—41,7	40,35	0,85	0,21
Довжина								
лицевого відділу	14,7—24,6	19,72	2,21	0,45	15,2—21,0	17,92	1,7	0,46
мозкового відділу	27,4—32,0	29,72	1,34	0,28	25,6—29,1	27,55	1,19	0,31
носових кісток	6,8—9,5	8,25	0,88	0,28	5,1—10,5	8,25	1,7	0,71
твердого піднебіння	17,9—22,3	19,87	0,93	0,19	17,0—18,8	17,59	0,48	0,12
задньопіднебінної вирізки	6,2—9,4	7,55	0,7	0,18	5,5—8,0	6,82	0,65	0,17
нижньої щелепи	24,3—35,0	26,99	2,52	0,63	21,7—25,0	23,27	0,86	0,29
слухових барабанів	13,5—16,9	15,14	0,79	0,15	13,0—14,7	14,07	0,45	0,11
Ширина								
слухових барабанів	6,5—10,0	8,65	0,76	0,15	7,1—8,9	7,86	0,5	0,12
над іклами	9,9—12,8	10,98	0,66	0,13	8,8—10,0	9,38	0,37	0,09
вилічна	24,0—29,4	27,47	1,37	0,29	22,0—25,1	23,81	0,67	0,16
міжочна	10,5—13,2	12,03	0,74	0,15	9,1—11,5	10,61	0,53	0,13
заорбітальна	9,5—13,3	11,35	1,06	0,22	8,9—12,1	10,39	0,64	0,16
в ділянці заорбітальних відростків	13,3—15,9	14,84	0,79	0,22	12,0—14,0	13,07	0,6	0,2
мастоїдна	21,8—26,6	23,93	1,15	0,23	20,5—22,2	21,39	0,39	0,09
Висота								
черепа в ділянці слухових барабанів	16,6—20,2	18,08	1,11	0,22	14,2—18,1	16,7	0,83	0,2
носового відділу	13,2—17,1	15,68	0,89	0,21	11,9—15,0	13,64	1,02	0,32
Довжина								
верхнього ряду зубів	15,0—20,3	16,66	0,92	0,17	14,2—15,6	14,9	0,64	0,51
нижнього ряду зубів	15,5—21,0	16,98	1,03	0,2	14,0—16,0	15,16	0,46	0,11
ікла	1,9—2,8	2,29	0,2	0,04	1,7—2,2	1,95	0,14	0,04
Висота ікла	5,1—7,7	6,27	0,7	0,14	4,0—6,4	5,23	0,66	0,17
Довжина великого хижого зуба	4,5—6,5	5,1	0,46	0,09	4,2—5,8	4,63	0,73	0,18
Ширина великого хижого зуба	2,2—4,0	2,72	0,39	0,08	2,0—3,0	2,43	0,28	0,07
Довжина кутнього зуба	1,9—2,9	2,24	0,22	0,04	1,5—2,2	1,85	0,22	0,06
Ширина кутнього зуба	3,8—5,4	4,31	0,35	0,07	3,2—4,3	3,85	0,28	0,07

по діаметру). Товщина плоскої грани 96 мк, форма її веретеновато-ланцето-подібна. Завдяки добре розвинутому корковому шару волосся досить міцне.

Кутикула направляючого волосся складається з лусочок різної величини і форми (рис. 68). У волоссі розрізняють чотири зони: I—прикоренева з кільчастими лусочками завдовжки 0,2—0,3 мм, або 1,3% довжини волоса; II—основа з лусок становить 45—50% довжини (7—8 мм), далі луски коротшають, стають ромбуваті і переходять у пластинки; III—грana з вузьких лусок, довжина її 6—7 мм, або 38—44% довжини волоса; IV—кінчик волоса завдовжки 1—2 мм, або 6,5—12,5%,

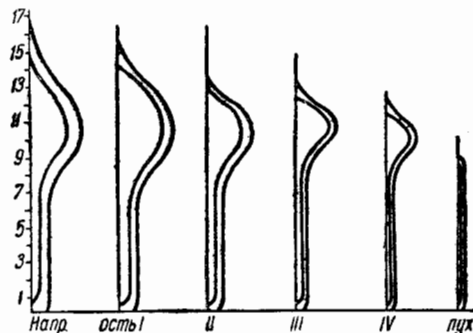


Рис. 67. Структура зимового хутра горностая (за Є. А. Павловою, 1959).

вкритий кільчастими лусками. Остей чотири категорії. Ость I категорії відмінна від направляючого волоса вкороченим кінцем і яскравим переходом від грани до основи і кінця, тут помітно згин. Довжина 15, в середньому 13,7 мм, товщина грани 97,9 мк; ланцетовидна пластинка ості дещо тонша, ніж у направляючого волосся. Ості II категорії коротші і тонші від таких I категорії, завдовжки 14 мм (в середньому 12,2), товщина грани 79 мк. Ланцетоподібна пластинка сильно сплющена, основа округла. Ості III категорії відмінні від попередніх довжиною (13 мм, в середньому 11,9); довжина грани 3—4 мм, товщина — 65,3 мк, серцевина в ній багат шарова. IV категорія — найкоротші і тонкі ості (довжина 12 мм, в середньому 11,5); довжина грани 2,5—3,5 мм, товщина — 55 мк.

Підшерстя тонке, низьке, проміжне волосся нижче, у верхній третині

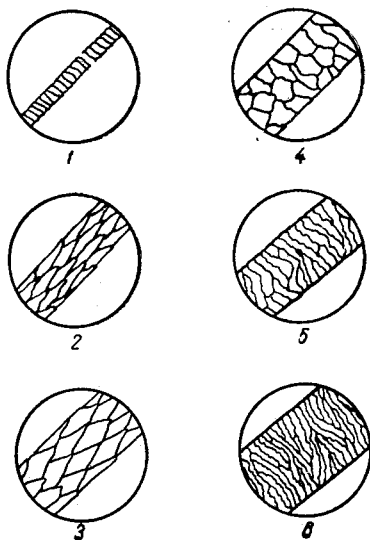


Рис. 68. Будова кутикули направляючих волосків горностая:

1 — прикоренева частина, 2—3 — основа. 4 — перехідна (від основи до грани). 5 — низ грани, 6 — середина грани (за Е. А. Павловою, 1959).

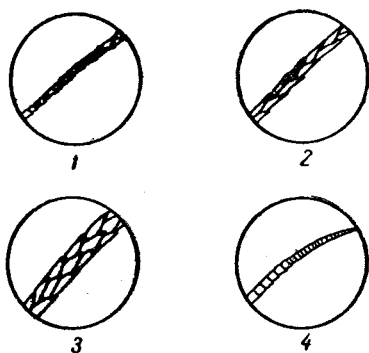


Рис. 69. Будова кутикули пуху (підшерстя) горностая:

1 — прикоренева частина, 2 — нижня частина стрижня, 3 — верхня частина стрижня, 4 — кінчик (верхівка) (за Е. А. Павловою, 1959).

ланцетовидно розширене; пухове у власному розумінні цього слова — ще нижче, тонше і ніжніше. Воно створює нижній, найгустіший ярус волосяного покриву. Довжина його взимку на озадку 8—13 мм (в середньому 9,1—10,1) (Петров, 1955, Павлова, 1959). Товщина пуху 14,1 мк. Воно кругле у поперечному розрізі, в основі звивисте. Серцевинний канал однорядний. Прикоренева частина без серцевини і складається з коркового і кутикулярного шарів. За формою кутикули волосся ділиться на чотири зони: I — прикоренева з кільцювато-лусочкуватої кутикули, яка щільно прилягає до поверхні волоса, без помітних виступів на боковому контурі (рис. 69); II зона — нижня частина стрижня з ланцетовидними видовженими лусочками в 2—3 ряди по обводу кола волоса, зубці їх значно виступають над поверхнею, утворюючи зубурені контури. III зона — верх стрижня з ромбуватих лусок, краї яких закруглені в більшій мірі, ніж у лусок II зони. Лусочки розміщені в 2—3 ряди, щільніше прилягають до поверхні волосся; IV зона — кінчик волоса з кільцюватими лусками, верхній край кільця злегка виступає над поверхнею утворюючи зубчасті контури, луски до верхівки волоса дрібнішають.

Хутро горностая не високе, але густе (на 1 см² озадку зимової шкурки є близько 22 000 волосинок). Висота хутра на різних ділянках шкурки наведена в табл. 52. Найнижче воно на голові; на спині збільшується від загривка до крижової зони; на череві коротше, ніж на спині, боках і стегнах. Досить довге хутро на хвості в дистальній частині. На лапах воно коротше, а на підшвах довше і густіше.

Таблиця 52

Ділянка шкурки	Довжина волосся (за О. В. Петровим, 1955)			
	остьового		пухового	
	в мм	в % до його дов- жини на озадку	в мм	в % до його дов- жини на озадку
Озадок	14,5	100	10,0	100
Середня частина хребта	14,0	96,6	9,0	90,0
Загривок	12,4	85,5	8,7	87,0
Стегна	15,1	104,1	10,3	103,0
Боки	15,8	109,0	10,6	106,0
Лопатки	11,8	81,4	8,0	80,0
Пахи	12,9	89,0	9,3	93,0
Середня частина черева	12,7	87,6	8,9	89,0
Середня частина грудей	10,5	72,4	6,5	65,0

Таблиця 53

Волосся	Довжина волосинки, мм		Товщина грани, мк	
	взимку	влітку	взимку	влітку
Направляюче	15,75	13,9	96,0	101,8
Ості				
I категорії	13,7	12,1	97,9	97,3
II категорії	12,2	11,3	79,0	73,7
III категорії	11,9	10,5	65,3	60,8
IV категорії	11,5	9,9	55,0	49,9
Підшерстя	9,1	8,1	14,1	17,6

Таблиця 54

Волосся	Щільність хутра горностая			
	підмосковного		саянського	
	взимку	влітку	взимку	влітку
	На озадку		На озадку	На череві
Направляюче	2	5	2	2
Ості				
I категорії	51	27	22	20
II категорії	36	24	27	26
III категорії	29	23	31	32
IV категорії	53	18	53	59
Підшерстя	4637	3539	4120	3835
Всього	4808	3636	4255	3979
Кількість пухового волосся на одну покривну волосинку	27	36,5	30,5	28,0

Хутро складається переважно з підшерстя (97%); остей в ньому 2,7%, направляючих волосинок — 0,3. Розміри волосинок хутра горностая з-під Москви наведено в табл. 53, а щільність (густоту) його визначено на підставі підрахунку волосся на $0,25 \text{ см}^2$ шкурки (табл. 54) (Павлова, 1959). Ці дані свідчать про відносно незначне коливання щільності хутра на спині й череві у різні сезони. Взимку волосся розміщене групами, по 3—4 пучки, в кожному з яких 8—14, найчастіше 11—12 волосинок. В одному з трьох

пучків кожної групи є одна покривна волосинка, розташована на краю пучка (рис. 70). Сезонні особливості структури хутра горностая наведено в табл. 55, 56 і 57.

Таблиця 55

Волося	Довжина грани, % до всієї довжини волосся	
	влітку	взимку
Направляюче . . .	55	43
Ості		
I категорії	58	45
II категорії	44	38
III категорії	45	30
IV категорії	35	29

Таблиця 57

Волося	Середня кількість рядів клітин серцевини у хутрі	
	літньому	зимовому
Направляюче . . .	1,38	2,38
Ості		
I категорії	1,58	2,68
II категорії	1,55	2,23
III категорії	1,1	1,6
IV категорії	1,0	1,03

Таблиця 56

Волося	Місце виміру	Товщина серцевинного каналу, % до всієї товщини волосся	
		влітку	взимку
Направляюче	Грана	67	68
	Основа	44	57
Ості			
I категорії	Грана	63	76
	Основа	51	66
II категорії	Грана	62	75
	Основа	51	63
III категорії	Грана	56	74
	Основа	52	62
IV категорії	Грана	50	71
	Основа	49	55
Підшерстя (в середньому по всій довжині) . . .		41	51

Літнє волосся усіх категорій значно коротше і тонше зимового, крім підшерстя, яке, навпаки, товще. У покривного волосся в більшій мірі розвинута грана (довша в усіх категоріях). Подовження її відбувається за рахунок скорочення основної частини стрижня. Зміни спостерігаються і у

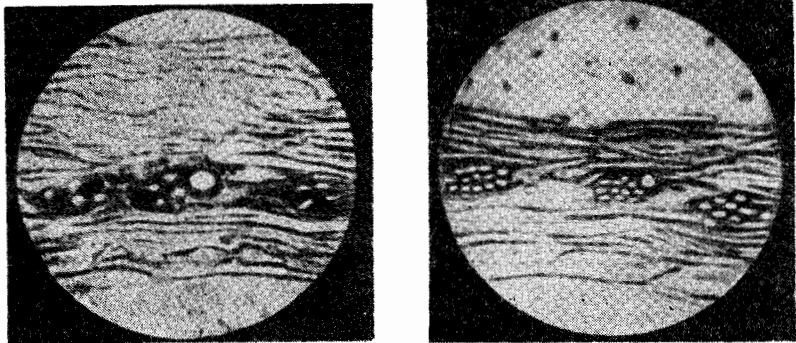


Рис. 70. Будова груп волосся літнього (1) і зимового (2) хутра горностая (за Є. А. Павловою, 1959).

формі волосся. У остей IV категорії стрижень не хвилястий, менша і товщина серцевинного каналу. Зменшується також кількість рядів (шарів) клітин серцевини. Стрижень підшерстя як влітку, так і взимку з однорядною серцевиною. Збільшення діаметра серцевинного каналу надає зимовому хутрові вищих термоізоляційних якостей. Кутикулярний шар в різні сезони також не змінюється. Отже, у горностая густота хутра зменшується влітку приблизно на 25%, тимчасом як у інших хутрових видів — приблизно

вдвічі. Літне хутро також росте групами і пучками; кожна група включає три пучки, в центрі групи є пучок з покривною волосиною; в кожному пучку по 4—8 (частіше 8, рідше 6—7 і зовсім рідко 4—5) волосинок підшерстя. Таким чином, у цього виду існують значні сезонні відміни хутра, які полягають у зменшенні кількості підшерстя, зміні забарвлення, довжині, товщині і формі волосся, будові окремих шарів волосся різних категорій та груп і пучків. За процентним співвідношенням основних категорій, волосся горностай близький до норки. Ця особливість цілком зрозуміла з екологічної точки зору і добре узгоджується з даними про те, що горностай в якійсь мірі веде амфібіотичне життя.

Літне хутро нижче, ніж зимове; на озадку направляюче волосся досягає 11,1 мм проти 17,7 взимку; ості — відповідно 9,5 і 15,4; пух — 6,6 і 17 мм.

Підшерстя на спині, між лопатками полово-жовтувато-сіре, ості в основі полово-світло-жовтувато-сірі, на кінцях — шоколадно-бурі; до попереку та на череві підшерстя поступово стає жовтувато-канарковим. Забарвлення на спині порівняно з інтенсивно блискучим каштановим тім'ям, лобом, щоками світліше та має жовтуватий відтінок. Боки ледве світліші, різко відокремлені від інтенсивного білувато-вохристого світлого низу. Такого ж відтінку вузька смужка йде на задніх краях очей, губах, підборідді, щоках та ззовні вух. Лапи ззовні забарвлені, як і боки, а із середини білі. Кісті зверху білувато-вохристі, знизу брудно-білі. Ступні зверху і ззовні на плесні шоколадні, на пальцях жовто-білуваті, знизу світло-шоколадні. Хвіст в основі на $\frac{2}{3}$ довжини зверху і на боках шоколадного кольору, знизу — вохристо-білуватий; на кінці $\frac{1}{3}$, інколи $\frac{1}{2}$ — темно-бурий. Вуха коричневі, край їх білясті.

Зимове хутро світло-біле, біло-жовте або молочного відтінку, крім кінцевої чорної третини хвоста. Воно майже на 60% вище і на 25% гущіше, ніж влітку, причому підшерстя довшає взимку в більшій мірі, ніж ості. У більшості особин черевце, зокрема пахи, та основа хвоста лимонно-жовтого відтінку, що зумовлено забрудненням секретом прианальних залоз та сечею. Спереду на морді вібриси темно-бурі в основі, світліші на кінцях, а ті, що розташовані далі назад, білі. У старих особин літне хутро світло-бурувато-руде з жовто-рудуватим відтінком на боках.

Зріле волосся — змертвілий утвір, воно не росте. Корені та луковниці такого хутра колбовидної форми, зроговілі. Навесні та восени, під час заміни волоссяного покриву, одночасно можна знайти як колбовидні, так і сосочкові корені з відкритою незроговілою основою. Під час линяння зріле волосся, з колбовидними коренями, поступово виштовхується з луковиць і випадає. На його місці з'являються ростучі волосинки з сосочковими коренями. Наприкінці періоду линяння волосинки роговіють і знову з'являються колбовидні корені; кількість сосочкових незначна. Строки линяння залежать від екологічних і метеорологічних умов, віку, статі, вгодваності і стану здоров'я тварини. Послідовність линяння різних частин тіла така: навесні — від голови до спини, черева та хвоста, восени — в зворотному напрямку.

Навесні порідіння хутра триває 6—7 тижнів, з кінця березня до першої половини травня. В УРСР воно починається з кінця лютого, середини березня і закінчується в травні, інколи (зокрема, у самок) на початку червня. Літне хутро спочатку підрастає окремими плямами на голові, загривку, потім швидко темніє вздовж хребта, поступово розширюється на боки, стегна, лапи, хвіст. Під час линяння міздря стає товстою і пухкою, вкривається темними точками, які надають їй коричневого кольору із синюватим відтінком, що зумовлено підростанням темного волосся. Після повного розвитку літнього хутра міздря втрачає пігментацію, світлішає, жовтіє. Розрізняють 5 стадій линяння (Бергер, 1946; Павлова, 1959; Петров, 1955): 0 — хутро зимове; 1 — на міздрі між лопатками та голові з'являються пігментні плями; 2 — на спині пігментація поширюється вздовж хребта; 3 — пігментацією

охоплено хребет і боки, на ділянках з розрідженим волоссям вздовж хребта просвічує коротке літнє хутро; 4 — коротким, ще ростучим хутром вкрита частина хребта; 5 — тіло вкрите літнім, але ще коротким і ростучим хутром; 0 — хутро літнє. Інколи у окремих особин весняне линяння відбувається дифузно — хутро підрастає рівномірно на всьому тілі. Проте не все волосся вилиннює одночасно; хвостова китиця замінюється значно пізніше, а вібриси — протягом року. Вагітність затримує линяння.

Осіньне линяння (триває 3—4 тижні) починається з хвоста, кінцівок до черева, стегон, боків, спини та голови; літнє зріле волосся випадає повністю, а нове, біле підрастає поступово. Строк настання линяння значно коливається (з вересня до грудня) і залежить від середньої дати встановлення снігового покриву, віку, статі, міри вгодованості тварини та ін. У жовтні звірі ще в літньому вбранні, але підшерстя вже біліше. В середині листопада хутро біле. В першу чергу біліють знизу лапи, потім черево, боки, хребет і голова; зимове волосся трапляється вперемішку з літнім, але поступово темні і коричневі волоски вздовж хребта випадають. Деяка кількість темного волосся лишається ще в основі хвоста і на голові. Зимове хутро горностаї носить 200—245 днів.

В окремих районах Західної Європи горностаї рідко повністю біліють взимку (Brass, 1929); в УРСР же вони, як правило, скрізь вдягають зимове вбрання. Так, звірі, здобуті 6.III 1961 р. в плавнях Дніпра біля Херсона, 17.XI 1959 р. у заплаві р. Перевод (Чернігівська обл.) і в лютому 1962 р. біля с. Щирець (Львівська обл.), були білі, а самець і самка, здобуті 26 і 28.IV 1962 р. в плавнях Дністра біля Біляевки, носили уже літнє вбрання. Північноамериканські підвиди взимку також біліють, крім каліфорнійських, орегонських, віргінських і південнокаролінських (Hall, 1953).

Міздря горностаї досить тонка (на озадку 0,06—0,08 мм), тому шкурка ніжна, легка (100 шкурок важить 0,95—1,85 кг). За міцністю і носкістю хутра горностаї поступається лише перед видрою, бобром, норкою, кунницею і соболем. Шкурки горностаїв з УРСР належать (довжина 190—350 мм) до середньоросійського кряжа (ГОСТ 6373—52). Хутро їх грубіше і коротше, ніж у звірів північних і східних районів СРСР. Довжина направляючих волосків 16,7 мм, остьових — 13,8, підшерстя — 9,6 мм. На 1 см² шкурки припадає 40 направляючих, 667 остьових, 21 230 пухових, всього 21 937 волосків (Петров, 1955). Кількісне співвідношення у зимовому хутрі різних категорій волосся на озадку таке (в %): направляючих — 0,2, остьових — 3,0, пухових — 96,8.

Череп за структурою схожий на череп лісового тхора, але вужчий і довший (рис. 71). Верхній контур його при розгляданні в профіль повільно підвищується від низької носової ділянки в бік лоба; міжочний простір помітно піднятий дугою над рештою лінії черепного контура. Позаду заорбітальних відростків дорсальна лінія профілю черепа знижується і тут помітна незначна западина. Потиличний відділ знову трохи підвищується. Ширина роstrума над іклами менша, зрідка дорівнює міжочній ширині. Носові кістки значно розширені спереду, звужені посередині і язикоподібно розширені ззаду, чим відрізняються від цих кісток ласки. Показник об'єму нюшної частини черепа становить 0,84. Діаметр передочних отворів (показник 7,94) більший за ширину кісткових перемичок, які межують з орбітами і в 1,5 раза більший, ніж альвеоли ікол, що свідчить про добре розвинутий дотиковий рецептор. Заорбітальні відростки короткі, їх задні кінці овальні, направлені в боки. Заорбітальна зона коротка, вузька. Орбіти і очні отвори великі (показник об'єму орбіти 0,23, очного отвору — 3,22).

Вилиці тонкі, слабкі, сильно зігнуті, не дуже широко розставлені (але ширше, ніж у тхора); очні відростки їх ледве помітні (майже відсутні). Мозкова коробка вужча, ніж у тхора, її довжина перевищує половину загальної довжини черепа; контури видовжено-овальні. Показник місткості моз-

кової порожнини — 5,2 (у ласки — 4,51). Відносно великий розмір мозку зумовлений значною рухливістю і діяльністю звірів, а також високою досконалістю їх органів чуття (Нгуен Нью Хиен, 1964). Верхня частина черепа плоска з маловиявленим склепінням та латеральною і задньою западинами. Стріловидний гребінь низький, вищий у задньому відділі і майже відсутній спереду. Потиличний гребінь сильно розвинутий, високий, звисає назад у старих особин, але не перекидає виступаючі вгору зчленівні виростки поти-

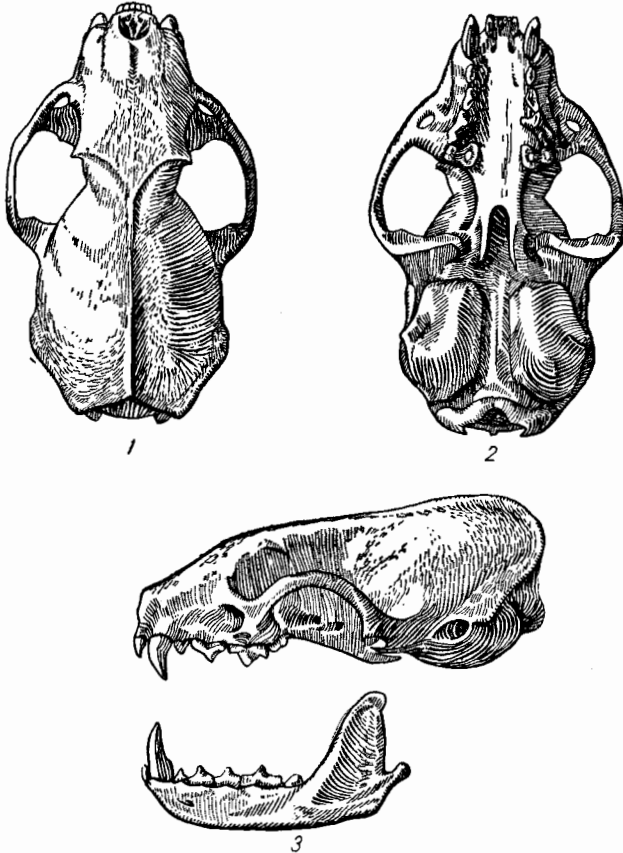


Рис. 71. Череп горностая:
1 — зверху, 2 — знизу, 3 — збоку. Трохи збільшено.

личної кістки. Сплющені і видовжені слухові барабани прямокутні, спереду майже прямолінійно зрізані, ззаду овально закруглені; зовнішній і внутрішній краї їх паралельні. Барабанні камери мають складну будову (їх стінки комірчасті), об'ємисті, слухові отвори великі (ці показники становлять 0,4 і 10,09). Ширина капсул майже дорівнює половині довжини кісткового барабана. Капсули найвищі ззаду. Бічні потиличні відростки дуже слабо розвинуті; їх кінці притиснуті і не виступають над заднім краєм барабанів. Вага черепа у самців 3,7—4,49 г. Нижня щелепа коротка, тонка, низька, ззаду підвищена; гілки її широко розставлені. Кутювий відросток малий, але краще розвинутий, ніж у лісового тхора. Вінцевий відросток великий, розміщений під прямим кутом до нижньої щелепи, яка важить у самців 0,95—1,07 г.

Відомо два типи індивідуальної мінливості черепів. Одна група характеризується відносно рівномірним піднятим черепом у міжочній ділянці і позаду надорбітальних відростків. Верхній контур черепа положисто опук-

лий, задня частина черепної коробки порівняно підвищена. До другої групи належать черепа з опуклою міжочною частиною, із значною западиною позаду неї, що зумовлює слабку сплюсненість черепної коробки і певне її зниження позаду міжочного звуження. Внаслідок відносно неширокої розставленості вилиць і деякої стиснутості капсули з боків, ці черепа вужчі.

Вікова мінливість черепа чітко виявлена. Череп молодих звірів (з молочною зубною системою) відмінний від черепа дорослих піднятим заднім відділом; ширшою мозковою капсулою; різкою відмежованістю лобних і тим'яних кісток (перші позаду мають форму тупого кута); широким відділом позаду мало розвинутих заорбітальних відростків; відсутністю потиличного гребеня; наявністю міжтим'яних кісток, які по боках мають гострі крила; дуже вкороченим носовим відділом; вужчим, видовженим в боки підочним отвором; короткими і високими слуховими барабанами та відносно вузьким розміщенням вилиць.

Статеві мінливість черепа значна. У самки він менший, вужчий, плескатіший; міжочна ділянка вужча; стріловидний гребінь не розвинутий; підочні отвори розставлені вужче і не такі великі, як у самця; слухові барабани коротші, а піднебіння вужче, особливо в задній частині.

Зуби горностая, за винятком малих розмірів, досить схожі на зуби тхора. Вони пристосовані до міцного хватання, утримування і швидкого умертвіння здобичі. Жувальна функція другорядна. Вискові м'язи становлять 70,8% усіх жувальних, тимчасом як жувальні у власному розумінні цього слова — лише 14,2%. Емаль нижнього ікла не зморшкувата.

Верхній другий передкутний зуб своїм переднім краєм орієнтований трохи назовні, а у третього — цей край відтиснутий лінгвально. Тому зовнішні краї цих зубів утворюють форму тупого кута. Третій верхній і четвертий нижній передкутні більше стиснуті, ніж у великих куніцевих; основи гребенів їх коротші, так що помітні незначні вгони або плоскі передня і задня поверхні. Внутрішня частка четвертого (верхнього хижого) передкутного зуба значно виступає наперед, порівняно з тхором, тому передній зовнішній край майже перпендикулярно поставлений до зовнішнього краю зуба. Верхній кутній і перший нижній (хижий) кутній такі, як у тхора, але метакон верхнього кутнього в більшій мірі редукований, а площа коронки нижнього другого кутнього значно менша, ніж п'ятка хижого зуба.

Кількість і положення відсутніх зубів показано в табл. 58. Олігодонтія у горностая — рідкісне явище. З 428 досліджених черепів самців зубів не вистачало у 13, або 3%. Зокрема: пр, л : $m_2 = 1$; пр, л : $P^2 = 2$; пр, л : $p_2 = 2$; пр : $P^2 = 1$; л : $P^2 = 3$; пр : $p_2 = 4$.

З 199 досліджених черепів самок зубів не вистачало у 8, або 4%. Зокрема: пр : $m_2 = 2$; пр, л : $p_2 = 2$; л : $p_2 = 2$; пр : $p_2 = 1$.

Таблиця 58

Щелепа	Різці			Ікло	Передкутні				Кутні	
	1-й	2-й	3-й		1-й	2-й	3-й	4-й	1-й	2-й
Самці										
Верхня ліва	0	0	0	0	—	5	0	0	0	—
Верхня права	0	0	0	0	—	3	0	0	0	—
Нижня ліва	0	0	0	0	—	2	0	0	0	1
Нижня права	0	0	0	0	—	6	0	0	0	1
Самки										
Верхня ліва	0	0	0	0	—	0	0	0	0	—
Верхня права	0	0	0	0	—	1	0	0	0	—
Нижня ліва	0	0	0	0	—	5	0	0	0	0
Нижня права	0	0	0	0	—	4	0	0	0	2

Статеві кістка тонка, в основі розширена, з шершавим стиснутим з боків потовщенням (рис. 72). В дистальній частині її є згин під кутом вгору, без зубця на кінці. На кінчику намічена лопатоподібна вузька западина, яка в термінальній частині витягнута і утворює трохи звужений, закруглений виступ. Знизу статеві кістка має глибоку борозенку, яка починається у проксимальній частині. Довжина бакулума 20,5—26,1 мм, вертикальний

промір середньої частини — 0,9—2,2, горизонтальний стиснутої з боків проксимальної частини — 0,6—1,7 мм.

У досліджених 3 самців і 2 самок було по 7 шийних хребців; в одного самця було 11 грудних хребців, в двох — по 10; один самець мав 10, решта — по 9 поперекових хребців. Одна самка мала не 3, а 2 крижових хребці. Кількість хвостових хребців варіювала від 9 до 16.

Вага внутрішніх органів була такою (в г): серця у самців — 5,5, у самок — 1,8; легенів відповідно — 4 і 2,8; печінки — 14,5 і 6,7; селезінки — 2,1 і 2; правої нирки — 2,01 і 1,25; лівої — 2 і 1,2. Довжина стравоходу у самців 147 мм, у самок — 145; велика кривизна шлунку відповідно — 68 і 45; довжина кишечника — 1000 і 960 мм.

Поширення і систематика. Горностай — циркумбореальний вид, населяє Європу (крім її південного заходу та Криму), Північну Азію (включаючи Північну Монголію, Північно-Східний Китай, Північну Японію) і Північну Америку. Поширений також у Малій і Передній Азії, Північній Африці, а також на півдні Північної, Центральної і в північній частині Південної Америки.

В СРСР ареал заходить на північ до узбережжя Північного Льодовитого океану і деяких найближчих до материка островів, на схід до Тихого океану, Сахаліну, Карагінського, Шантарських і Курільських островів, на захід до державного кордону, на південь до Центрального Кавказу та південного кордону у Середній Азії. Відсутній в пустелях Середньої Азії, Закавказзі, більшій частині Кавказу, на півдні Краснодарського і Ставропольського країв.

В УРСР горностай населяє всі ландшафтні зони, крім Криму та приазовських районів Донецької і Запорізької областей (карта VIII).

Він виявлений в окол. Сум, Ромен і с. Степанівка, в заплавах рік Псел (Нікольське л-во), Сейм (біля с. Прилужжя) та Улиця (біля с. Стара Гута) Сумської обл.; в окол. Ніжина і в Ніжинському р-ні, с. Липовичі, заплавах рік Дніпро, Десна, Перевод (біля Яблунева) Снов, Сож та Чудівському лісництві поблизу с. Пилипча, біля р. Остер, на торфових кар'єрах Костобобрівського л-ва, біля Новгород-Сіверського, Холма, Щорська Чернігівської обл.; в заплавах рік Перевод (поблизу Яготина), Дніпро, проти сіл Бучак, Новосілка, Качеєво, Бзов, Селичівка, в окол. Києва, дніпровських гатях і островов, Конча-Заспа, в заплаві р. Грезля (біля с. Вільча), р. Уж (біля сіл Хабне і Поліське), в Заліському мисливському г-ві (кв. 30 і 36), р. Трубіж (біля с. Заворичі) та в Димерській дачі Обухівського л-ва Київської обл.; біля Новограда-Волинського, с. Словечне та Овруча, рік Уж, Осинова Кладка в Ушомірі (в бобрових поселеннях); в лісах в районі Костополя, Сарн, Дубровиці, Гощі, Ровно, Володимирця, Дубно, в заплавах Стубли (біля Клевані), Горні (біля Воскодави — в торфовищах) Ровенської обл.; досить поширений в лісах біля Шацьких озер, Ратного, озер Свितязьке, Пульмецьке, Біле, Плотниче, в заплаві р. Путилівка біля Олики, Цумані, біля с. Звірів (рис. 73), в окол. Торчина, Володимира-Волинського, Горохова Волинської обл.; біля сіл Волостків, Судова Вишня, Мавковичі, Вовчуха, Березьць (поблизу Комарного), Городок, Рудники, Чайковичі, Щирець, м. Самбір, Винники, Сулімів, Надвірна, Єланиця і в Винниківському лісі, на берегах Верещиці, Вишні (с. Рудки), біля с. Колодуб, в мисливському г-ві «Грабове», в Погулянах (окол. Львова), на болоті в р-ні Білогорщі, в мисливському г-ві «Майдан» (зокрема, в урочищі «Багно») Львівської обл. (рис. 74); в окол. Коломиї, в Горганах поблизу с. Вишня-Яла на висоті 900 м над р. м., поблизу Богородчан і Рожнятова Івано-Франківської обл.; біля с. Ясині (700 м над р. м.), с. Рахів та в хвойних лісах Закарпатської обл.; в окол. Хотина Чернівецької обл.; дуже рідкісний в Чорному, Збарзькому і Богданівському лісах Тернопільської обл.; виявлений в скирті еспарцету (14.I 1958 р.) біля с. Войтовці Хмельницької обл.; в окол. с. Кобилка та в долинах річок, що впадають у Південний Буг Вінницької обл.; в заплавах р. Тясмин біля Чигирини, р. Вільшанки біля с. Сокирне, а також в заростях Острожанського ставу Черкаської обл.; зрідка в очеретах Південного Бугу та в лісі «Голоче» (кв. 35, 19. XII 1953 р.) Кіровоградської обл.; в окол. Полтави (ліс «Гетьманщина»), селах Зінькова, Березова Рудка, Селешьке, в заплаві Хорола між Гурбоями і Фидрівкою, у Решетлівському, Хорольському, Гребінківському, Глобинському і Кременчуцькому р-нах, в заплавах рік Сула, Хорол, Псел, Ворскла та ін. Полтавської обл.; в окол. Харкова, с. Лозовеньки, Змієва, Богодухова, Нової Водолаги, біля Берестової, Орчика, Сіверського Дінця (млин у Печенігах),

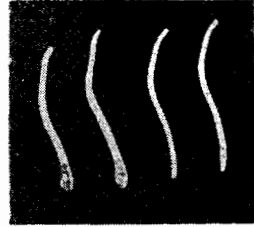
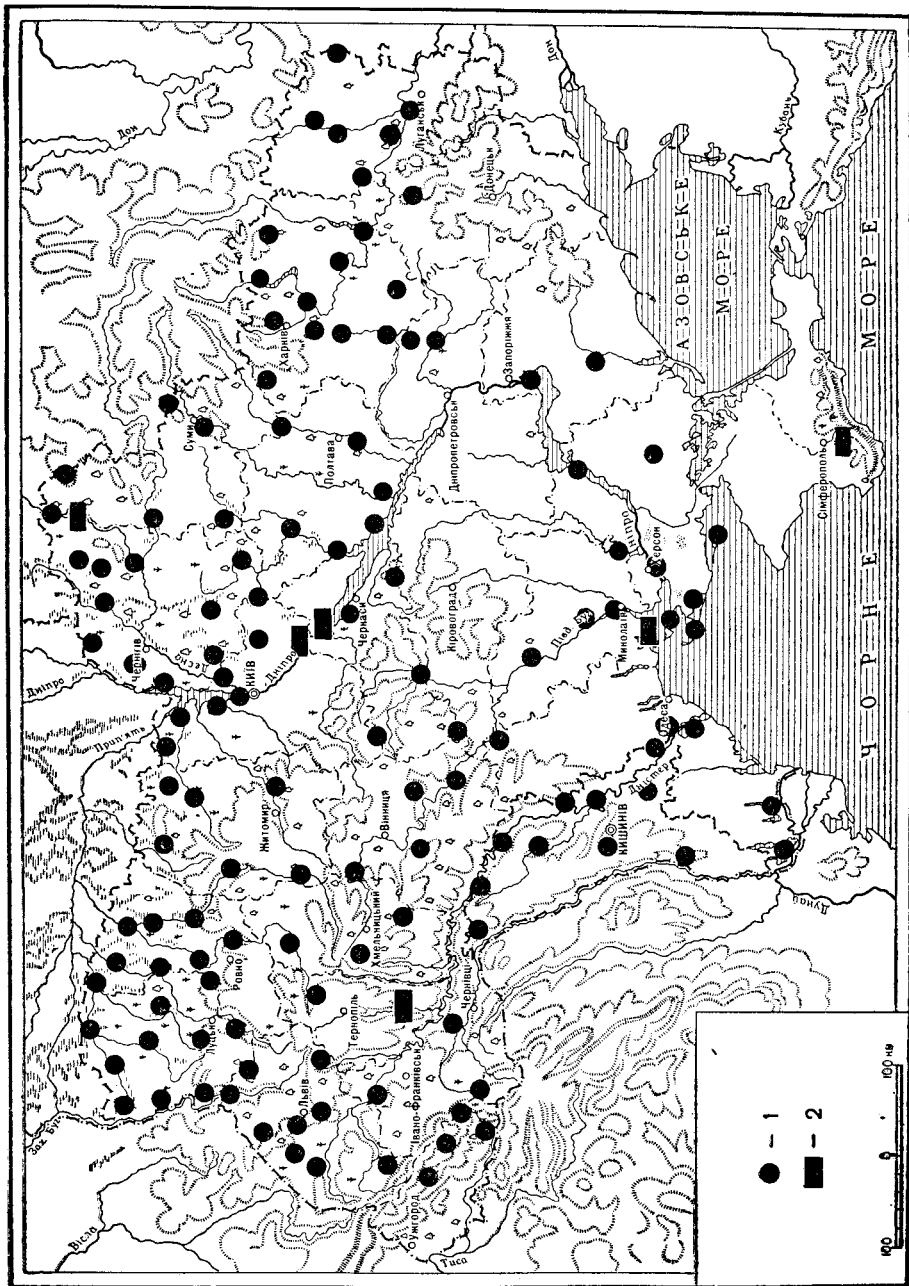


Рис. 72. Вікова мініливість статевої кістки (os penis) горностая, вигляд з лівого боку. $\times 0,8$.



Карта VIII. Поширення в УРСР горностая (*Mustela erminea*):
 1 — сучасне, 2 — в голоцені.

Уди поблизу Мерефи та Береки, по берегах річок і в байбакових поселеннях Великобурлуцького р-ну Харківської обл.; в заростях р. Айдар (біля Білолуцька), байрачних лісах, лісо-смугах, ярах, балках Деркульської лісодослідної станції, заплаві Сіверського Дінця біля с. Срібного, с. Боброве, в заростях р. Черепахи, в Крейдяному яру Стрілецького степу Луганської обл.; в заплаві Самари та Орелі (нижче Перещепина) і, мабуть, в Комісарівському лісі Дніпропетровської обл.; в окол. Артемівська Донецької обл.; в окол. Запоріжжя та заплаві р. Молочної Запорізької обл.; звичайний у плавнях Дніпра біля Херсона, Дудчан та інших пунктів, в Асканії-Нова, на берегах Інгульця, по лиманах та на о. Тендра, в лісах Кінбурнської коси, в Ягорлицькому Куту, на о. Джарилгач та інших пунктах Херсонської обл.; в очеретах понад Південним Бугом (с. Нова Петрівка, Нова Одеса, Водопой тощо) Миколаївської обл. і в плавнях Кілії, Маяки, Біляевки, в лісах біля Кодими та Савранки Одеської обл. В багатьох пунктах МРСР.

У горностая чітко виявлена індивідуальна, вікова і статева мінливість пропорцій черепа і розмірів тіла. В межах однієї популяції розмах мінливості краніологічних промірів досить широкий. Морфологічні і географічні відміни між підвидами незначні і виявляються у забарвленні і розмірі тіла, хвоста, зубів тощо. Зокрема, горностаям властиве збільшення розмірів тіла і черепа з півдня на північ. Горностаїв СРСР ділять на великих — з Європейської частини СРСР, Сибіру, Алтаю та дрібних — з Паміро-Алаю, Тянь-Шаню, Забайкалля, Далекого Сходу та островів (Морозова-Турова, 1961). Описано понад 40 підвидів (мабуть, 42), 19 — у Північній Америці (Hall, Kelson, 1959) і 23 — в Європі, Азії і Північній Африці (Ellerman, Morrison-Skott, 1951), з яких, видимо, не всі реально існують у природі. В СРСР з 14 описаних визнають 8 підвидів (Морозова-Турова, 1961).

Горностаї середньоросійський — *Mustela erminea aestiva* Кер., 1792 — досить великий. Лицевий відділ черепа порівняно вузький і видовжений; хутро високе, густе, шовковисте. Європейська частина СРСР, крім Кавказу.

Горностаї західносибірський — *M. e. tobolica* Огнев, 1922 (= *M. e. ognevi*) — найбільший в СРСР. Вилиці широко розставлені; хутро густе, пишне, шовковисте, найцінніше. Населяє басейн Обі, Іртиша, на південь до Північно-Казахстанської обл.

Горностаї середньоазійський — *M. e. ferghanae* Хоттас, 1895 (= *M. e. balcarica*) — дрібний, з малим вузьким черепом; хутро коротке, м'яке, влітку світле. Середня Азія.

Горностаї алтайський — *M. e. lymani* Hollister, 1912 (= *M. e. mongolica*) — середніх розмірів. Череп схожий на череп середньоросійського; хутро високе, рідше, ніж у західносибірського підвиду, влітку світліше, ніж у європейських горностаїв. Гори Алтаю і Саян.

Горностаї східносибірський — *M. e. canei* Baird, 1857 (= *M. e. orientalis* = *M. e. naumovi* = *M. e. arctica* = *M. e. digna*) — дрібніший, ніж західносибірський. Забарвлення літнього хутра відносно світле, бурувато-коричневе. Від Єнісею до Камчатки, південна межа не з'ясована.

Горностаї забайкальський — *M. e. transbaicalica* Огнев, 1928 — дрібний. Череп порівняно вузький, із слабкими зубами; літнє хутро темно-буре, зимове — низьке, рідке, але шовковисте. Забайкалля до Охотського моря.

Горностаї карагінський — *M. e. karaginskensis* Огнев, 1936 — дрібний. Літнє хутро світло-каштанове. Карагінський о.

Горностаї шантарський — *M. e. baturini* Огнев, 1929 — найдрібніший підвид СРСР. Череп вузький, зуби слабкі. Близький до забайкальського. Шантарські о-ви.

Положення казахстанських горностаїв не з'ясоване.

Горностаї з УРСР досить великі, належать до середньоросійського підвиду. У них звужений та видовжений ростральний відділ з великою індивідуальною мінливістю.

Найстародавніших горностаявидних тварин виявлено в міоценових відкладах Франції. Плейстоценовий рештки відомі з печери Песко і окол. Гомора місцевості Боршод (південні відроги Західних Карпат), Угорщини, Швабського Альбу (ФРН), *M. palerminea* Пет., *M. praeglacialis* Котт. В СРСР голоценові рештки цього виду відомі з багатьох печер Південного Уралу (Усть-Катавська, Ключова), Свердловської обл. (Дірявий Камінь), Алтаю (Чариш, Ханкара), ТатАРСР (Нижні Кармали).

В УРСР викопні рештки горностая знайдено в голоценових відкладах Криму (Сюрень, 14 кісток, 3 особини), с. Парутине (Ольвія, IV ст. до н. е. і I ст. н. е.), піщаних кос Дніпра (між Каневом і Пекарями), Великого городища і Пилипенкової гори в окол. Канева (2 кістки, 1 особина), Десни, Новгорода-Сіверського (палеоліт, 3 кістки, 2 особини) (Підоплічко, 1938,

1954, 1956), гіпсових печер Середня, Кришталева біля с. Нижне Кривче Тернопільської обл.

Екологічні особливості та річний цикл життя. Типові місцеперебування горностаї в УРСР — заплави річкових долин, береги рік, озер, торф'яні болота, зарості чагарників, очерету, плавнів і захарашені ліси та узлісся острівних лісів, що чергуються з полями і луками.

26 і 28.IV 1962 р. в плавнях Дністра було здобуто самця і самку біля дупла верби, затопленою водою, та в купах очерету; 17.VI 1962 р. горностаї відмічені на узліссі трясовинного берега оз. Святязьке. У Старосіллі (Київська обл.) біля вільхового болота 29.V 1938 р. було здобуто самця, який тримав у зубах кутору велику, а наступного дня тут побачили самку, яка несла своє голе і сліпе маля (Попов, 1941). Спостерігали звірів також у заплавах Горині, Стиру, Стоходу, біля озер Біле, Плотниче та с. Островська. Зустрічаються вони серед заростей дерев і чагарників Кончі-Заспи, де багато корчів, коренів і невисоких дубків (Шарлемань, 1933). В подібних умовах горностаї живуть у плавнях Дніпра біля Херсона, де 6.III 1961 р. було здобуто самку в зимовому хутрі. 17.XI 1958 р. було здобуто самця на болоті заплави р. Перевод, на східній межі Київської обл. Перебуває цей звір у заростях очерету по узбережжях Дніпровського лиману, Ягорлицької і Тендрівської заток, звідки заходить в цілинний степ та на поля.

У згаданих місцеперебуваннях горностаї тримається частіше в теплий період року, взимку ж мігрує на поля, до скирт. На полях він буває і в теплий період року. Так, 14.V 1930 р. біля с. Лозовеньки (окол. Харкова) цього звіра виявлено в норі крапчастого ховраха; 25.III 1925 р. — на розораних полях біля сіл Селичівка і Бзов Київської обл. Горностаї, що живуть у плавнях нижнього Дніпра, мігрують у степи. В Луганській обл. вони перебувають на цілні, в ярах, балках, байрачних лісах і лісосмугах. В січні 1958 р. поблизу с. Войтовці Хмельницької обл. виявлено звірків на току, в польовому стані, в скиртах коношини, еспарцету і горохової соломи, де було багато сірх полівок, лісових звичайних та хатніх мишей. Трапляються горностаї також і в селищах: клунях, коморах, стайнях, пташниках тощо. 15.I 1954 р. самка горностаї потрапила в кротоловку в стайні у с. Волостків Львівської обл., а 2.IV 1925 р. теж самка була здобута в пташнику с. Селичівка.

У Карпатах горностаї живе навіть на найвищих вершинах (Завадський, 1940), де живиться сніговими і сірими полівками (Kahman, Halbgewachs, 1962). Так, 22.VIII 1951 р. його було здобуто поблизу с. Ясиня і в окол. с. Вижня-Яла (Горгани) на висоті 900 м над р. м.

Таким чином, на Поліссі горностаї перебуває у заплавах річок, озер, боліт, на захарашених ділянках, узліссях, в молодняках і чагарниках; у Лісостепу — на узліссях, що межують з луками і полями, в заростях очерету вздовж водойм; у Степу — в долинах річок, по берегах озер, морів, у плавнях, порослих вербами, осокою, рогозом та очеретом; в гірських районах — по річкових долинах, біля потоків і на полях. Розорані поля він заселяє рідко. Взимку живе в скиртах, очереті, надвірних будівлях селищ. Зовсім відсутній у відкритих степах, на болотах, в борах і сухих березняках.

Горностаї — майже осіла тварина, там, де є один звір, інший не може існувати. Про зайнятість ділянки горностаї оповіщає залишеними пахучими виділеннями прианальних залоз, сечею і калом, які ніби обмежують ділянку. Він часто відвідує горбки, колоди, камені, де раніше в різний час випускав сечу або лишав екскременти. Все це свідчить про наявність у горностаїв гострої конкуренції за територію (Тарасов, 1959). Найбільші розміри ділянок в північних частинах ареалу (у Лапландському заповіднику від 50 до 100 га, а коли мало гризунів, то кілька квадратних кілометрів, Насимович, 1948, 1949); найменші — в південних і визначаються кормовими умовами вгідь. При середній чисельності гризунів ділянка в 50 га цілком задовольняє потреби цього звіра. На Україні при великій кормовій базі індивідуальна ділянка в 30—40 га повністю прогдовує горностаї; при середній кількості гризунів площа її зростає до 60—70 га, а в роки депресії — до 500—700 га і інколи перекривається ділянками інших особин. Навесні, коли запаси поживи вичерпуються, звірки проходять значні відстані. Влітку мисливська ділянка значно скорочується і становить 100 × 200 або 200 × 200 м. У Лапландському заповіднику розмір її був менший за 100 га лише тоді, коли на 1 км² ялинника припадало понад 250 кг живої маси полівок; коли ж на цю площу було не більше 5 кг живої маси гризунів, індивідуальна ділянка досягала кількох квадратних кілометрів, звірів було дуже мало



Рис. 73. Місцелеребування горностая на Поліссі УРСР (Звірівське лісництво Волинської обл., червень 1962 р.).

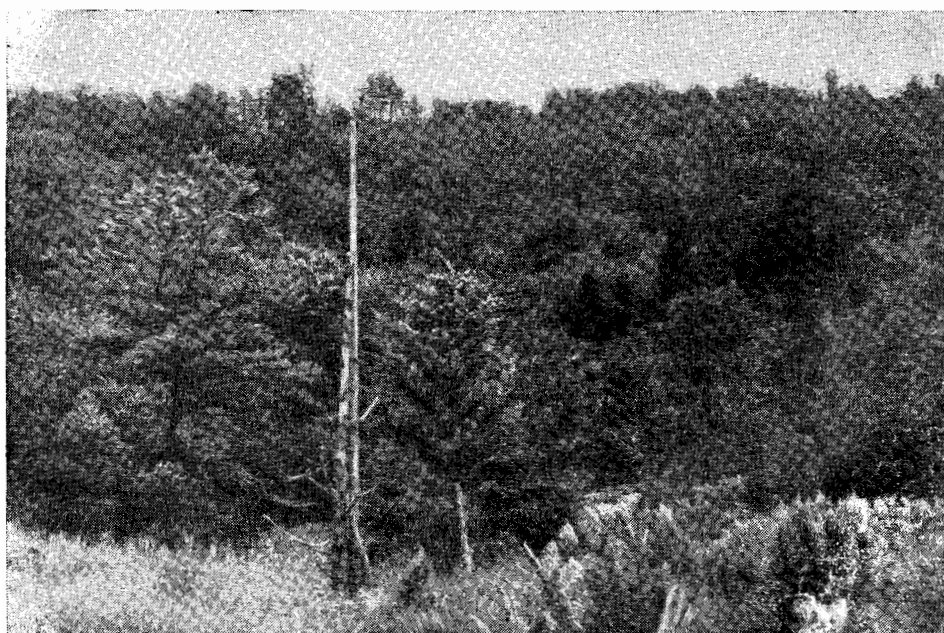


Рис. 74. Місцелеребування горностая в Карпатах (урочище «Багно» поблизу с. Коростів Львівської обл., червень 1962 р.).

і ділянки не перекривалися. У заплавах водоєм ділянки мають форму прямокутника 300—400 м завширшки і 2—10 км завдовжки.

Довжина шляху під час одного полювання варіює від 0,5 до 8 км (в середньому 3), з яких $\frac{1}{3}$ або $\frac{2}{3}$ горностаї проходить у вигляді коротких петель — бігає «човником», повертаючись, на відміну від ласки, лише гострі кути (Насимович, 1948). Якщо поживи багато, то за полювання він ловить 3—4 полівки.

Кормоздобувна поведінка звіра створює враження метушливості: часто зникає між каменями, колодами, коренями та в очереті, пірнає під сніг (коли він не дуже ущільнений і без льодової кірки). Пророблені в снігу отвори майже вертикальні, зрідка похилі; з-під снігу звірки виходять через інший лаз на відстані до 10 м. Район добової діяльності становить частину мисливської ділянки, де горностаї з'являються періодично, з проміжками в кілька днів або тижнів.

Взимку постійних сховищ, як правило, не буває; заплутавши сліди, горностаї залягає під захистом снігу там, де його застигне день — серед коренів, навалу каменів, під сушняком тощо. Влітку, під час виплоду малят, звірі ховаються у наземних дуплах і норах, які риють рідко (у них слабкі кігті), частіше займають нори інших ссавців або щілини серед каміння, скель тощо. Нора горностая біля Селичівки починалася двома отворами на відстані 140 см, які під землею сходилися в один хід до кубла на глибині 50 см. Кубло було вимощене хутром водяного щура, хом'яка і мишей. У Самарському лісі нора містилася біля озера під кущем ліщини; кубло в тріщині скелі біля р. Інгулець також було вистелене шкурками мишей і полівок. В заплаві Хоролу кубла цих звірів містилися в плавах з очерету; в Біляєвських плавнях — в дуплі верби та купах плетених мат з очерету. Вхід в дупла часто йде з ґрунту. В сагах Буркутів (Херсонська обл.) в травні 1952 р. кубло знайдено в купині. В літературі є вказівки на те, що горностаї свої кубла влаштовують серед коренів, в купах каміння, бур'янах і чагарниках, під хмизом, в скиртах соломи, норах хом'яків, ховрахів, сліпаків і водяних щурів.

Горностаї — потайна, сутінкова і нічна наземна тварина, активна на світанку та ввечері. Інколи полює і вдень, особливо взимку та восени. Рухається швидко, метушливими стрибками завдовжки 20—30, 30—35 і 35—40 см, рідше — 50—60, згинаючись всім тулубом. Може скакати на 90—150 см; інколи підскакує вгору на 30 см, ніби оглядаючись навкруги (Насимович, 1948). Середня довжина сліду самця 62 мм, самки — 46; провалюється в сніг на 3—4 см. Легко рухається по пухнастому снігу з щільністю не вище 0,1 (Тихвинський, 1937). На ущільненому снігу схилів інколи ковзається широко розставивши ноги. По деревах лазить погано, часто сидить на гілці нерухомо. Злазячи з дерева, високо підіймає хвіст. Кормові пошуки тривають до 2 год. За цей час звірок заходить на підвищення і ніби оглядається. Побачивши птаха, він, ховаючись за кущі, підкрадається. Охоче йде у воду, швидко і легко плаває (до 1 км, Насимович, 1948), при цьому над водою лишається тільки голова. Нерідко полює в хуртовину, проте лютих морозів не витримує, особливо самка. Після снігопадів полює переважно під сніговим покривом, протягом 2—3 днів. Охоче бігає слідами куниць, тхорів, видри і лисиці, знаходячи інколи приховані залишки поживи, а також по своїх старих слідах, протоптуючи навіть стежки. Горностаї — осіла тварина, може мігрувати за водяними щурами, причому першими відкочовують самці.

Голос у звіра різний: незадоволений та під час погрози він шипить; обороняючись від ворога, різко кричить «кек, кек»; захищаючи малят, кидається людині під ноги і стрекоче або верещить.

Дані про кількісне співвідношення самців і самок у природі суперечливі. Одні дослідники припускають значне переважання самців над самками. Така точка зору базується на фактах високої питомої ваги самців у серіях гор-

ностаїв, здобутих під час промислового сезону (Климов, 1940; Теплов, 1948). Інші зоологи вважають, що кількість самців і самок у популяції однакова (Асписов, Попов, 1940, 1947; Насимович, 1948, та ін.), а високий процент здобутих самців є наслідком особливостей екології, зокрема живлення окремих статевих груп (Теплов, 1948). Відомо, що самці більш активні і не такі обережні, як самки. Останні частіше полюють під снігом, тоді як самці живляться крупнішою здобиччю (глухар, тетерев, куріпка) і роблять значні переходи по снігу. Здобич самок дрібніша (98% мишей і полівок), ніж у самців (88%). Саме через різний характер пошуків їжі питома вага здобутих самців на початку зимового сезону становить 55—60%, а під час глибокого снігового покриву — навіть 70—80. До того ж процент самців змінюється прямо пропорціонально висоті снігового покриву. В другій половині зими та в роки депресії «підсніжного» корму — полівок, мишей і землерийок, процент самок, здобутих мисливцями, зростає і відношення обох статей у зборах шкурок наближається до одиниці або переважають самки. В районах, де сніговий покрив незначний, обидві статі промишляються майже в однаковій кількості. Істотні статеві екологічні відмінності у горностаїв підтверджуються тим, що у самок череп не лише дрібніший, а й коротший (зокрема лицева частина), вужчий і плескатіший (Попов, 1947); крім того, в зв'язку з частим прониканням у підсніжні ходи, кігті у них взимку виростають відносно більше, ніж у самців. Якщо влітку довжина кігтя середнього пальця кисті самки становить 86,5% від довжини кігтя самця, то взимку це співвідношення досягає 95% (Петров, 1956). Протилежної думки дотримується М. П. Лавров (1944), який переважає самців над самками вважає біологічно доцільною ознакою виду, набутою в процесі еволюції, завдяки чому досягається запліднення майже усіх самок, які чисельно переважають самців. Це відбувається нібито внаслідок того, що статеве дозрівання самок настає на рік раніше, а питома вага особин у віці до одного року під час гону приблизно дорівнює 60%. Випадки ж, коли у зборах буває низький процент самців, цей автор намагається пояснити резорбцією зародків (під впливом несприятливих факторів), в основному чоловічої статі. Тому в наступні роки нібито на даній території самців буває менше, ніж самок. Проте аналіз екології горностаїв дозволяє вважати, що у природі кількість самців і самок буває однаковою.

Статеве дозрівання настає у 3—4-місячному віці; частина самок бере участь у гоні і паруванні на першому році життя, а самці і решта самок — на другий рік, у 15—17-місячному віці.

Протягом року можливий лише один статевий цикл. Щодо часу настання гону і тривалості періоду вагітності, то єдиної думки серед зоологів немає. Одні вважають, що гін і парування горностаїв, подібно тхорам і норкам, відбуваються навесні (кінець лютого, березень) і латентний період у розвитку зародка відсутній (Зверев, 1931, Гек, 1915; Шварц, 1934). Інші, на основі незаперечних фактів, справедливо визнають літньо-осіннє парування і наявність латентного періоду (Дулькейт, 1929; Григорьев, 1939; Жарков, 1934; Старков, 1947; Кирис, 1953, та ін.).

Період гону і парування у горностаїв дуже розтянутий: з кінця травня до вересня (зрідка до грудня). На півдні УРСР констатовані випадки гону в грудні. Несталий час настання гону, як і щеніння, зумовлюється віковими та індивідуальними особливостями, а також, мабуть, погодними і географічними умовами. Наприкінці травня, в червні паруються самки річного віку, які ще не розмножувалися. В період гону визріває значна кількість яйцеклітин. Активізація сім'яників починається в січні, бо дозрівають статеві клітини дуже повільно; сперматогенез триває понад 4 місяці, що забезпечує запліднення майже всіх самок. У самця, здобутого 28.IV 1962 р. (Дністер), розміри сім'яників становили 17 × 13 мм.

Розвиток заплідненої яйцеклітини припиняється на 6—7 місяців. Такі неприкріплені в матці зародки виявляються з червня до лютого. В січні

та лютому розвиток зародка відновлюється і в стадії трофобластули настає імплантація. Вагітність (включаючи латентну стадію) триває 210—240 (Лавров, 1941), 310 (Старков, 1947) і навіть 330 днів (Кирис, 1953). Візуально її виявляють за 10—12 днів до родів, а з допомогою мікроскопічної діагностики по жовтих тілах (в промисловий сезон) за 5—7 місяців до родів визначають не лише вагітність, а й відносно точну кількість зародків, що дуже важливо для прогнозування, бо зміни в чисельності популяції в першу чергу зумовлюються величиною виплоду.

Період щеніння розтягнутий. В УРСР він триває з лютого до кінця травня; у БРСР — навіть до червня. Так, 22.II 1898 р. на березі Інгульця було



Рис. 75. Горностаї двомісячного віку, здобуті в урочищі «Теремки» біля Києва. Фото Г. В. Сележинського, червень 1963 р.

виявлено 3 сліпих малят, довжина тіла яких досягала 63 мм (Браунер, 1923), а 28.IV 1962 р. в плавнях Дністра здобуто самку з 3 загиблими зародками розміром 30×18 мм. 2.IV 1925 р. у Київській області самка носила 10 ембріонів приблизно місячного віку (Ройко, 1925), а 30.V 1938 р. також під Києвом здобуто самку із сліпим малям (Попов, 1941). У західних областях УРСР масові роди бувають у квітні, на початку травня (Новицький, 1866). Тут годуюча самка (з 10 плямами на матці) була виявлена 4.V 1954 р.

Самка народжує 2—10 малят. За літературними даними, їх буває 3—13 (Мигулін, 1938), 4—14 (Корнеев, 1952), інколи 18 (Лавров, 1941). Хоч плодючість у горностаї і висока, але вона значно варіює і падає в роки нестачі кормів (Тихвинський, 1937). Новонароджені сліпі, голі, 35—40 мм завдовжки. Через 5—6 днів виростає білясте хутро. У травні малята раннього виплоду досягають $\frac{2}{3}$ довжини дорослих. У місячному віці, коли ще сліпі, їдять м'ясну поживу і вилазять з нір. 40—45-денні малята прозрівають і надалі розвиваються і ростуть дуже швидко. Наприкінці червня і в липні вони самостійно здобувають поживу, хоч живуть ще під наглядом дорослих (рис. 75). У двомісячному віці розбрідаються. Досить швидко йде процес формування статевих органів. У яєчниках 30-денних самок виявлено великі порожнисті фолікули (Лавров, 1941).

Самець в однаковій мірі з самкою піклується про малят. Захищає їх, приносить поживу і привчає до полювання (Seton, 1909; Бекштрем, 1931, та ін). Отже, своєю поведінкою самці горностаїв нагадують моногамів. Живуть горностаї до 7—8 років (Строганов, 1937) і більше (Підоплічко, 1956).

Вороги, конкуренти, паразити і хвороби. Із ссавців ворогами горностаї є лисиця, росомаха, лісова куниця, соболь,

лісовий тхір, колонок; з птахів на нього нападають беркут, орлан-білохвіст, пугач та інші сови. За повідомленням О. І. Гізенка, восени 1959 р. шкурка, лапи і голова горностая були виявлені біля нори лисиці в Ягорлицькому Куту Херсонської обл. Лисиця губить не лише дорослих горностаїв, а й малят; крім того, стримує ріст їх популяції посередньо через кормову базу. Всі згадані хижаки є в якійсь мірі конкурентами горностая.

Екто-і ендопаразити наведені в табл. 1. Серед звірів західних районів і Полісся поширені скрябінгілез і троглотрематоз, які викликають перфорацію лобних кісток і запалення мозку (60% досліджених звірів). Горностаї хворіють на чуму, сказ, бешиху, коросту та інші хвороби, властиві хижакам, гинуть також від туляремії. Під час епізоотій серед гризунів знаходили трупні горностаїв.

Ж и в л е н н я горностая в різних частинах ареалу в СРСР досліджено порівняно добре. Відомості з цього питання по УРСР обмежені. 14.V 1930 р. у шлунку горностая було виявлено рештки крапчастого ховраха; в іншому випадку — водяного шура. Відомий напад горностая на зайця. В шлунку самки в західних районах республіки виявлено рештки сірої полівки, хатньої миші і дрібного птаха. Там же з 8 шлунків і кишечників, у 3 виявили рештки 2 сірих полівок, 2 хатніх мишей, в одному шлунку — рештки невідомого гризуна, а в іншому — дрібного птаха. Вказується також про напад горностая на куріпку. Про живлення горностая водяним шуром, хом'яком і мишами свідчать випадки знайдення кубел горностая, вимощених шкурками цих гризунів.

Нами досліджено вміст 5 шлунків і кишечників, 13 зразків калу та 3 залишків поживи. В одному шлунку і кишечнику самця, зловленого в лютому 1962 р. біля с. Щирець Львівської обл., виявлено рештки 3 сірих полівок. У шлунку і кишечнику самця з Дністра (26.IV 1962 р.) були рештки водяного шура, лісової звичайної миші та кіготь горностая; у шлунку самки (28.IV) — рештки лісової звичайної миші та жаби озерної. Рештки 2 полівок-економок і землерийки виявлено в шлунку самця, застреленого 17.XI 1958 р. у заплаві р. Перевод. В шлунку самки з плавнів Дніпра (6.III 1961 р.) були рештки пацюка та дрібного окуня. В поїдах горностая, зібраних в Ушомирі (5.XII 1956 р.) виявлено рештки трав'яних жаб; в 5 зразках калу з плавнів Дністра — рештки водяного шура, мишей лісової звичайної і жовтогорлої, які там тоді були численними. 6 зразків екскрементів, зібраних 17.VI 1962 р. на березі оз. Свитязьке, містили рештки водяного шура, темної і лісової полівок та звичайної польової і жовтогорлої мишей. Отже, з досить неповних даних видно, що за характером живлення горностаї — типовий міофаг; основна його їжа — полівки та миші. У табл. 59 зведено літературні дані про склад компонентів живлення горностая (в %) в різних частинах ареалу.

Основою поживи горностая є дрібні гризуни — водяний шур (до 20,8%) та сіра полівка (13—28,6%). В окремих районах, навпаки, значне місце займають лісова полівка та лемінги. У Алакульській западині горностаї живяться ондатрою — 4,8—11,1% влітку, 10,3—16,3 — восени і 8,5 — взимку (Хусаинов, 1962). З інших ссавців тільки землерийки трапляються порівняно часто (у двох випадках знайдено рештки вухоля). Зайців горностаї поїдав лише таких, що потрапили в пастки.

Частота зустрічей птахів у живленні цього звіра низька (2,3 до 7%). Рептилії і амфібії — також випадкова пожива, тимчасом як риба належить до звичайного корму. Поїдають горностаї і комах. Рослинні рештки зареєстровані лише в Лапландському заповіднику в літній час. Стиглі плоди ялівцю, багаті на виноградний цукор, охоче поїдаються не лише горностаєм, а й куніцями і соболем.

Переважно використовується один вид поживи, рідше — 2—3, особливо в безкормні роки. У весняному живленні горностая при значній кількості гризунів мишовидні гризуни становлять 93,89% (з них водяний шур

Компоненти живлення	За М. Д. Зверевим (1931), Західний Сибір, зима, 1600 шлунків	За М. Д. Григор'євим, В. П. Тепловим (1939), Татарська і Башкирська АРСР, зима, 1055 зразків	За М. П. Лавровим (1952, 1956)		За А. О. Насимовичем (1948), Лапландський заповідник	
			Північно-Казахстанська обл., зима, 470 шлунків	Іркутська обл., Західний Сибір, зима, 213 шлунків	Бесніговий період, 137 зразків	Сніговий період, 133 зразки
Ссавці — <i>Mammalia</i>	—	89,8	73,1	98,4	46	95,0
Землерийкові — <i>Soricidae</i>	0,44	9,8	0,3	9,4	4,0	1,5
Кутора велика — <i>Neomys fodiens</i>	—	0,09	—	—	—	—
Кріт звичайний — <i>Talpa europaea</i>	—	0,37	—	—	—	—
Вихухіль звичайний — <i>Desmana moschata</i>	—	0,19	—	—	—	—
Заєць сірий — <i>Lepus europaeus</i>	0,06	1,13	1,6	—	—	—
Гризуни — <i>Rodentia</i>	2,63	81,8	—	—	—	—
Мишуваті — <i>Murinae</i>	41,11	33,7	93,5	69,5	—	—
Водяний шур — <i>Arvicola terrestris</i>	20,8	13,8	5,8	—	0,73	—
Полівкові — <i>Microtinae</i>	31,6	—	44,7	—	42	91
Полівка — <i>Microtus</i> sp.	—	10,0	—	—	—	—
Полівка сіра — <i>M. arvalis</i>	—	28,6	13,0	—	—	—
Полівка економка — <i>M. oeconomus</i>	—	0,75	4,2	—	}8	}3
Полівка темна — <i>M. agrestis</i>	—	—	3,2	—		
Полівка вузькочерепна — <i>M. gregalis</i>	—	—	9,1	—	—	—
Полівка степова — <i>Lagurus lagurus</i>	—	0,37	4,8	—	—	—
Полівка лісова — <i>Clethrionomys glareolus</i>	0,88	1,5	4,2	—	17	23
Полівка червона — <i>C. rufus</i>	—	—	2,3	—	—	—
Лемінг норвезький — <i>Myopus schistocolor</i>	—	—	—	—	11	28
Лемінг лісовий — <i>Lemmus lemmus</i>	—	—	—	—	2	—
Хом'як звичайний — <i>Cricetus cricetus</i>	0,81	0,85	2,6	—	—	—
Хом'як — <i>Cricetus</i> sp.	—	—	5,8	—	—	—
Хом'ячок джунгарський — <i>Cricetulus dzungaricus</i>	4,56	—	—	—	—	—
Ондатра — <i>Ondatra zibethica</i>	—	—	—	0,9	—	—
Сліпушок звичайний — <i>Ellobius talpinus</i>	0,06	0,47	2,6	—	—	—
Пацюк сірий — <i>Rattus norvegicus</i>	—	0,19	—	—	—	—
Миша польова звичайна — <i>Apodemus agrarius</i>	3,0	—	3,2	—	—	—
Миша хатня — <i>Mus musculus</i>	—	1,8	8,1	—	—	—
Миша мала — <i>Micromys minutus</i>	0,5	0,94	0,3	—	—	—
Миша лісова звичайна — <i>Sylvoimys sylvaticus</i>	—	0,19	3,5	—	—	—
Мишуваті — <i>Murinae</i>	—	—	17,5	—	—	—
Тушканчик — <i>Alactaga</i> sp.	0,38	0,09	—	—	—	—
Білка звичайна — <i>Sciurus vulgaris</i>	—	—	—	—	0,73	1,5
Ховрах рудуватий — <i>Citellus rufocanus</i>	—	0,19	1,9	—	—	—
Горностай (лапа) — <i>Mustela erminea</i>	3,94	—	—	—	—	—
Ссавці невизначені	—	—	1,6	0,5	—	—
Падло	0,38	0,56	0,3	0,9	—	—
Птахи — <i>Aves</i>	—	3,6	3,9	2,3	5,0	7,0
Глухар звичайний — <i>Tetrao urogallus</i>	—	—	—	—	—	2,0
Тетерев — <i>Lyrurus tetrix</i>	—	—	—	—	0,73	—
Куріпка сіра — <i>Perdix perdix</i>	0,06	0,19	—	—	—	—
Куріпка біла — <i>Lagopus lagopus</i>	0,06	—	—	—	—	3,0
Курка свійська — <i>Gallus domesticus</i>	—	0,4	—	—	—	—
Деркач — <i>Crex crex</i>	—	0,09	—	—	—	—
Горобець хатній — <i>Passer domestica</i>	—	0,9	—	—	—	—
Синиця велика — <i>Parus major</i>	—	0,4	—	—	—	—
Чечітка — <i>Erythrura erythrura</i>	—	0,19	—	—	—	—
Снігур — <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	—	0,19	—	—	—	—
Птахи невизначені	0,81	2,17	9,56	—	4,0	1,5

Компоненти живлення	За М. Д. Зверевим (1931), Західний Сибір, зима, 1600 шлунків	За М. Д. Григор'євим, В. П. Тепловим (1939), Татарська і Башкирська АРСР, зима, 1055 зразків	За М. П. Лавровим (1952, 1956)		За А. О. Насимовичем (1948), Лапландський заповідник	
			Північно-Казанська обл., зима, 470 шлунків	Іркутська обл., Західний Сибір, зима, 213 шлунків	Безсніговий період, 137 зразків	Сніговий період, 133 зразки
Яйця птахів	0,81	0,37	—	—	—	—
Рептилії— <i>Reptilia</i> (ящірка живородяща— <i>Lacerta vivipara</i>)	—	—	—	—	2,0	—
Земноводні— <i>Amphibia</i>	—	0,66	—	—	—	—
Жаба трав'яна— <i>Rana temporaria</i>	—	—	—	—	0,73	—
Риби— <i>Pisces</i>	—	5,02	0,6	6,1	2,0	0,75
Комахи— <i>Insecta</i> (жуки, перетинчастокрилі, двокрилі, волохокрилі)	0,06	0,56	—	2,3	18,0	0,75
Рослини	—	1,5	—	—	—	—
Плоди ялівцю, ягоди чорниці, буяхів, водянки, моршки	—	—	—	—	45,0	0,75
Солома	0,18	—	—	—	—	—
Волокна (у порожніх шлунках)	0,44	—	—	—	—	—
Пісок, земля (у порожніх шлунках)	0,18	—	—	—	—	—
Порожні шлунки	25,1	—	34,5	—	—	—

9,5%); на частку птахів припадає 7,82%, на яйця — 3,35%. В Татарській АРСР основою його весняного живлення був водяний шур та інші дрібні мишовидні гризуни (89,9%); комахоїдні становили 4,5% і птахи — 10 (досліджено 197 зразків калу; Григор'єв, Теплов, 1939). Тут же, в заплаві Ками, в 1938 р. (208 зразків) на частку гризунів припадало 85,6% (зокрема, водяний шур — 16,3, сіра полівка — до 50%, миші — 7,2%), комахоїдних — 0,8, птахів — 5,3, риб — 0,5, комах — 0,5, рослин — 1,5%. У БРСР досліджені зразки включали рештки водяного шура і капустянки. Тут він руйнує пташині гнізда, поїдає жаб, ропух, ящірок, вужів, гадюк, рибу, різних комах, але в незначній кількості.

Горностай, зокрема самці, зухвалі і відважні. Так, 7.III 1951 р. один звір у Білому морі в 30 км від Мурманська на крижині напав на новонародженого тюленя у відсутності матері і прокусив йому череп. Цей факт свідчить як про хижість горностая, так і про те, що під час нестачі поживи на березі він інколи виходить на лід і нападає на малят тюленів (Попов, 1955). Середня вага (623 зважування) вмісту шлунка горностая становила 5,1 г, максимальна — 33. Одночасно в шлунку більше двох видів поживи не виявляли. Для насичення звіру потрібно від 50 до 75 г.

В роки високої чисельності гризунів горностай знищує мишей і полівок більше, ніж йому потрібно для насичення. Так, 20.X 1938 р. у тундрах Пуманги (Печенга) на площі меншій 1 км² цей звір розгриз голови майже 15 норвезьких лемінгам і 2 полівок, яких залишив на місці (Salkio, 1958). Восени та взимку він влаштовує своєрідні «комори» поживи. В одній з них 18.X 1923 р. було знайдено 5 водяних шурів і 2 лісові полівки, 5 мишей, дрібного птаха, гадюку, 2 ящірки, тритона, жабу та жука-плавунця (Бекштрем, 1931). Іншого разу було виявлено 1 полівку та 7 наваг завдовжки 150—240 мм, з яких 2 були частково з'їдені (Дулькейт, 1929).

Чисельність, господарське значення. На значній території СРСР, зокрема УРСР, приблизно з 30-х років ХХ ст. відбулося різке скорочення популяції. Настала тривала депресія, і горностай в рес-

публіці втратив промислове значення, а подекуди навіть зник. Співвідношення сприятливих факторів — велика кількість водяних щурів і інших мишовидних гризунів, наприклад, у 1933, 1941, 1943, 1948 рр. анітрохи не вплинуло на ріст популяції. Причина — низька чисельність горностаїв та погіршення захисних умов в місцях їх перебування, що сталося внаслідок господарської діяльності людини. Інтенсивність розмноження і стан популяції визначаються в першу чергу кормовими факторами. В рік масової появи гризунів (після депресії) чисельність горностаїв зростає в незначній мірі і лише наступного року відновлюється. Високої щільності його поголів'я досягає після дворічного розмноження мишей. Отже, ріст чисельності горностаїв відстає від збільшення кількості гризунів на один рік.

Чи є чисельність горностаїв, за даними надходження шкурок, коливалася з періодом в 5—6 років (Формозов, 1935). М. Д. Зверев (1931) вказує на збільшення її в Сибіру в роки масової появи водяного щура. Це підтверджують також інші дослідники (Асписов, Попов, 1940). У Лапландському заповіднику різке збільшення кількості цього хижака зумовлене інтенсивним розмноженням лісових полівок і лемінгів, причому висока чисельність його спостерігається через 3—4 роки. В роки депресії цих гризунів частина горностаїв гине з голоду, решта мігрує до рибних баз. У роки піка чисельності гризунів велика кількість горностаїв зберігається протягом півтора року (із середини літа до початку зими наступного року), тобто співпадає з піком чисельності гризунів і наступним роком їх депресії (Насимович, 1948). В такій же послідовності скорочується поголів'я горностаїв, якщо гризуни вимерли під впливом несприятливих метеорологічних факторів. Якщо ж гризуни загинули від хвороб, властивих горностаю, чисельність останнього зменшується у тому ж році (Лавров, 1944). Коли розмноження мишовидних гризунів відбувається з інтервалом у два роки (1937 і 1941 рр.), кількість маточного поголів'я горностаїв виявляється недостатньою, невідновленою після попередньої депресії і помітно числового приросту звірків у цей сезон не буває (Насимович, 1948). Загстівлі горностаї давали найбільшу кількість хутросировини в одному або двох промислових сезонах, які наставали слідом за першим літом високої чисельності горностаїв, що за часом, як правило, співпадало з періодом наростаючої депресії чисельності гризунів.

Другим важливим фактором зменшення поголів'я є хвороби, зокрема дуже поширені серед горностаїв скрябінгільоз і троглотрематоз, які в окремі роки вражають понад 50% популяції, спричинюючи її відмирання і падіння заготівель через рік після зараження. Крім глистяних інвазій звірі гинуть від пошесних хвороб — туляремії, чуми хижаків, бешихи тощо. Трапляються тварини з гнояками на очах, вражені коростою або вкриті синіми плямами. Видимо, на розмноження горностаїв впливають грибні захворювання та кровопаразити. Так, у вагітної самки з плавнів Дністра матка була запалена, а зародки мертві (з гнояками).

Значний вплив мають також метеорологічні фактори. В роки низьких весняних температур зменшується заготівля хутросировини, що пояснюється відмиранням молоді та меншою досяжністю для горностаїв поживи, чисельність якої теж падає. Досить чутливі до морозів самки гинуть від недоїдання.

Другорядну роль, але значну в окремих місцеперебуваннях горностаїв відіграють весняні і літні повені. Особливо згубні перші, які в умовах УРСР співпадають з часом народження малят. Так, 28.IV 1962 р. на Дністрі було здобуто на залитій вербі вагітну самку, у якої три зародки були напіврозкладені, а матка запалена, можливо внаслідок переохолодження. Проте дія повені має місцевий характер і часто впливає опосередковано, призводячи до скорочення кормової бази.

Антропогенні фактори в одних умовах діють позитивно, в інших — негативно. Наприклад, їх вплив на природу лісів північних районів СРСР сприяє

росту чисельності горностая. Тут звір виграє від тих змін, які вносить людина своєю діяльністю (Формозов, 1935). В умовах УРСР, в лісостеповій і степовій зонах, господарська діяльність людини призвела до тривалої депресії чисельності горностая. Значне освоєння території — осушування боліт, створення на місцях плавнів водоймищ, знищення чагарникової і гігрофільної рослинності, розорювання схилів, замулювання річок, інтенсивне використання луків і заплав рік значно погіршили або зовсім позбавили захисних і кормових умов горностая в основних його місцеперебуваннях. Негативно впливає також на цього звіра механічна і хімічна боротьба з гризунами та надмірне розрідження популяції, при якому відновлення поголів'я неможливе. Популяція горностаїв в УРСР настільки незначна, що процеси розмноження навіть в роки співпадання сприятливої дії факторів не переважають над відмиранням. Прикладом може бути такий факт. За останні 10 років в дельтах Дунаю, Дністра, Буга, Дніпра та багатьох інших водойм в значній мірі розмножилась акліматизована тут ондатра, якою живиться горностаї. Проте росту популяції останнього не помічається. Звичайно, кількість його тут дещо вища, ніж в інших районах, але це аж ніяк не пояснюється наявністю ондатри. В УРСР горностаї досить поширені, але нечисленні в західних районах (Прикарпаття, Полісся), де захисні, гніздові і кормові умови більш сприятливі, ніж у східних і південних районах. Можливо, це пояснюється дією там скрябінгільозу. Тепер в УРСР живе щонайбільше 1,5—2 тис. горностаїв.

Для прогнозування чисельності цього виду в першу чергу слід брати до уваги зміни в запасах його кормової бази, зокрема кількість полівок і мишей у минулому і поточному році, наслідки обліку звірів (за 5 місяців до початку мисливського сезону), міру зараженості їх гельмінтами тощо. В деяких місцевостях слід брати до уваги відомості про розливи, хід низьких температур та інші фактори, що в якійсь мірі впливають на популяцію.

Для відновлення поголів'я горностая в УРСР необхідно: 1) ондатру, водяного щура, пацюка, ховрахів і хом'яків здобувати лише живоловками та знаряддями, які не загрожують горностаю; 2) поліпшувати захисні умови місцеперебувань горностаїв шляхом насадження дерев, кущів на берегах та в заплавах рік, залишати смуги гігрофільної рослинності та створювати штучні сховища (купи хмизу, нори, копиці очерету тощо); завезти в УРСР кілька партій (2—3 тис. звірів) і випустити в гирлах річок, на берегах водоймищ та в лісах.

На Україні промисел цього цінного хутрового звіра тимчасово заборонено. В СРСР він населяє більше ніж 3/4 території, та щільність його неоднакова і чисельність різко коливається. В середньому по Союзу щороку заготовляють 430 тис. шкурок. Протягом останніх 14—19 років заготовілі горностая у важливих промислових районах були дуже низькі, але з тенденцією до відновлення. В УРСР у мисливських сезонах 1927/28 і 1928/29 рр. було заготовлено 1300 і 2686 шкурок. Здобувають горностая дуговими капканами № 1—0, саморобними пастками, випадково стріляють з рушниці та виколюють з нір.

Горностаї — типовий міофаг, основний, невтомний захисник врожаю, винищувач мишей та полівок, а також інших шкідників, які своєю діяльністю завдають значних збитків. Він щодня нищить від 4 до 8 дрібних гризунів, легко справляється з водяним щуром, ховрахом і навіть пацюком. Ніякої шкоди людині в УРСР не завдає. Лише в північних районах СРСР, зокрема в Сибіру, він інколи проникає в хатки мисливців, а в селищах — у комори, де поїдає м'ясо та рибу.

Горностаї розмножуються в неволі, їх з успіхом можна використати для боротьби з гризунами в будівлях, а також в окремих мисливських господарствах — вогнищах туляремійної інфекції.

НАЙГОЛОВНІША ЛІТЕРАТУРА ПРО ГОРНОСТАЯ

- 1963 Арзамасов И. Т., Эктопаразиты грызунов, в кн.: Фауна и экология паразитов грызунов, Минск.
- 1931 Бекштрем Э., К биологии горностая, Природа и соц. хоз-во, № 4, 9—10.
- 1962 Бельяк В. И., Материалы по зимнему питанию якутского горностая, Тр. Всесоюзн. н.-и. ин-та животн. сырья и пушнины, в. 19.
- 1936 Бергер Н. М., Как правильно обработать горностая, Охот. Сибири, № 9.
- 1923 Браунер А. А., Горностай и ласка на юге Украины, Природа и охота, № 1—2.
- 1930 Данилович А. П., Горностай (*Mustela erminea* L.) в окрестностях Киева, Укр. мисливець та рибалка, № 11—12.
- 1952 Горностай (*Mustela erminea*), БСЭ, т. 12.
- 1960 Горностай, УРЕ, т. 3.
- 1938 Григорьев И. Д., К биологии размножения горностая, *Mustela erminea* L., Зоол. журн., т. 17, в. 5.
- 1941 Данилов Д., К биологии можжевельника (*Juniperus communis*), Природа и соц. хоз-во, № 8, I.
- 1931 Жарков И. В., Новые методы учета горностая. Научн. метод. зап., изд. Гл. управл. по заповедникам, в. 8.
- 1930 Карелин О., Горностай, Укр. мисливець та рибалка, № 11—12.
- 1958 Карпович В. Н., Сапетина И. М. О разорении птичьих гнезд горностаем, Тр. Окск. гос. запов., в. 2.
- 1940 Климов Ю. Н., Материалы по биологии горностая, Томск. гос. ун-т, Тр. биол. ин-та, т. 7.
- 1966 Крафт В. А., О влиянии температуры на подвижность горностая зимой, Зоол. журн. т. 45, в. 1.
- 1952 Кузнецов Б. А., Основы товароведения пушномехового сырья, Заготиздат.
- 1928 Кузнецов Б. А., К методике исследования строения меха млекопитающих, Пушное дело, № 8—9.
- 1941 Лавров Н. П., Размножение горностая и прогнозирование его численности, в кн.: Экологическая конференция по проблемам массового размножения животных и их прогнозов, в. 2, К.
- 1944 Лавров Н. П., Биология размножения горностая, Тр. Центр. н.-и. лабор. биол. Наркомзага СССР, в. 4, М.
- 1945 Лавров Н. П., Лучшие способы добычи горностая, Заготиздат, М.
- 1956 Лавров Н. П., Особенности и причины длительной депрессии численности горностая в лесостепной и степной зонах СССР, в сб.: Вопр. биологии пушных зверей, Тр. ВНИО, в. 16, М.
- 1930 Мигулин А. А., Горностай и его распространение на Украине, Укр. мисливець та рибалка, № 1.
- 1961 Морозова-Турова Л. Г., Географическая изменчивость горностая (*Mustela erminea* L.) на территории СССР, Тр. зоол. муз. МГУ, в. 8.
- 1948 Насимович А. А., Очерк экологии горностая в Лапландском заповеднике, Тр. Лапл. гос. запов., в. 3.
- 1948 Насимович А. А., Опыт изучения экологии млекопитающих путем зимних троплений, Зоол. журн., т. 27, в. 4.
- 1949 Насимович А. А., Биология ласки на Кольском полуострове в связи с конкурентным отношением с горностаем, Зоол. журн., т. 28, в. 2.
- 1959 Павлова Е. А., Сезонная изменчивость волосяного покрова и сроки линьки горностая, Тр. ВНИИЖП, в. 18.
- 1928 Першаков А., Кое-что о горностае, Охотник, № 12.
- 1955 Петров О. В., О строении волосяного покрова у горностая, Уч. зап. ЛГУ, № 181, сер. биол. наук, в. 38, зоол. позвон.
- 1955 Петров О. В., К вопросу о пересмотре пушного стандарта на шкурки горностая (некоторые результаты изучения внутривидового разнообразия волосяного покрова), Уч. зап. ЛГУ, № 181.
- 1956 Петров О. В., О половом диморфизме в черепе горностая (*Mustela erminea* L.), Вестн. ЛГУ т. 15, в. 3, сер. биол.
- 1962 Петров О. В., О применимости «правила Бергмана» при исследовании внутривидового разнообразия горностая, Вестн. ЛГУ, в. 9.
- 1943 Попов В. А., Влияние скрябингиллезной инвазии горностая на изменение его численности, ДАН СССР, т. 39, в. 4.
- 1947 Попов В. А., Возрастной состав, кормовая база и гельминтозы горностая, как индикаторы колебания численности этого вида, Тр. об-ва естествоисп. при Казан. гос. ун-те, т. 57, в. 3—4.
- 1955 Попов Л. А., Нападение горностая на тюленя, Природа, № 6.
- 1925 Ройко А., Горностай в Барышевском районе Киевского округа, Укр. охотник и рыболов, № 9.

1937 Стрoганoв С. У., Метoдикa oпpeдeлeния вoзpaстa и aнaлиз вoзpaстнoгo сoстaвa пoпуляций гoрнoстaя (*Mustela erminea* L.) Зoол. журн., т. 16, в. 1.

1959 Тaрaсoв П. П., Внyтpивидoвыe oтнoшeния y сoбoлa и гoрнoстaя, Бюлл. МOИП, т. 64 (6).

1960 Тeмбaтoв A. К., Гoрнoстaй c Цeнтpaльнoгo Кaвкaзa, Бюлл. МOИП, т. 65, 5.

1948 Тeплoв В. П., O знaчeнии хищных млeкoпитaющих в paзличных лaндшaфтнoх зoнax, Тpeтья эcoлoг. кoнф., тез. дoкл., в. 3, изд. КГУ.

1938 (1939) Тихвинский В. И., O cвязи мeждy мeтeopoлoгичeскими фaктoрaми и кoлeбaниями числeннoсти нeкoтoрых пpoмыслoвыx видoв, Тp. oб-вa eстecтвoнaп. пpи Кaзaн. гoc. ун-тe, т. 55, в. 3—4.

1962 Ткaчeнкo В. И., Гoрнoстaй нa Ceвepo-Зaпaднoм Кaвкaзe, Тp. Тeбepд. гoc. зaпoв., в. 4.

1930 Ушaкoв В. E., Из жизни гoрнoстaя, Oхoтник, № 1.

1962 Хyсaинов A., Влияние хищников на численность промысловых животных Алакульской котловины, Фрунзе.

1947 Чeрткoв Н. И., Мaтeриaлы пo питaнию и кoрмoвoй дeятeлнoсти гoрнoстaя, Уч. зaп. Мoск. пeд. ин-тa, т. 40, в. 3.

1934 Швaрц Л., Oбзop инпpeccы 1934, № 5 (13), Глaвпyшнaя, ВНИПO.

1959 Швaрц С. С., К вoпpocy o биoлoгии paзмнoжeния гoрнoстaя в Зaпoляpьe, Тp. Сaлeхaрдскoгo стaциoнaрa УФ AН СССР, в. 1, Тюмeнь.

1924 Шихов В. В., Ягорлыцкий Кут, Природа и охота на Украине, № 1—2.

1932 Юpгeнcон П. Б., Гoрнoстaй, cep.: «Пyшн. звepи СССР», Внeштopгиздaт, М.—Л.

1933 Юpгeнcон П. Б., Oб измeнчивoсти чepeпa гoрнoстaя (*Mustela erminea* L.), Зoол. журн., т. 12, в. 1.

1956 Ястрeбoв К., Пpoмысл гoрнoстaя и хoрaя, Oхoтa и oхoт. хoз-вo, № 12.

1925 Brass E., Aus dem Reiche der Pelze, Berlin.

1948 Dathе H., Hermeline, *Mustela erminea* L., als Katzenbeute, Ebenda.

1949 Dathе H., Hauscatze erbeutet Hermelin, Zool. Garten., 16, 4.

1951 E l d e r K. W., Determination of weasel sex ratios by pelt examination. J. Wildlife Management, Menasha, 15, 1.

1954 Frеchкoп S., Notes sur les mammiferes La anue de L'hermine et le dessin du pelage chez les mustellides, Bull. Inst. ray. sci. nat. Belgique, 30, 30.

1948 Fuchs F., Hermeline als Hausgenossen, Urania, 11.

1952 Hall E. R., American Weasels, Univ. Kansas Publ. Mus. Nat. Hystory, 4, Lawrence.

1956 Hеpaй J., Losice Hranostaj v zajeti, Živa, 4, 1.

1962 Kаhмaн H., Hаlbгewаchs J., Nаtйrliche Feinde und Parasiten der Schneemaus *Microtus nivalis* (M а r t i n s) 1842, Z. Sаugetierkunde, 27, 2.

1956 Klein D., Jacht tactiek van Hermelijn, Levende nat. 56, 3.

1925 Litterscheid F., Abeler C., Ueber den Bau und die Erkennung von Tierhaaren, mit besonderer Berucksichtigung der Handels felle und Pelze, Zool. Jahrbucher. Abt. fur Syst. Geogr. u. Biol. der Tiere, 50, 4—6, Jena.

1954 Mйllеr H., Zur Fortpflanzungsbiologie des Hermelins (*Mustela erminea*), Rev. suisse zool., 61, 3.

1958 Salkio V., Kärppä, *Mustela erminea*, pikkujursijöiden tappajana, Luonnon tutkija, 62, 5.

1928 Schwalbeg G., Ueber den Farben Wechsel Winterweissen Thiere (*Mustela erminea*), Morphol. Arbeiten, 2.

1928 Schumacher S., Wie kommt die stellenweise Gelbfärbung des winterweissen Wiesels (*Mustela erminea* L.) zustande?, Ztsch. Morphol. u. Ökol. Thiere, 11, 1—2.

1909 Seton Th., Life histories of Northern animals, 2, London.

1955 Vik P., Invasion of *Skrjabinogylus* (Nematoda) in Norwegian Mustelidae, Nytt. Mag. Zool., 3.

1953 Wiklund J., Bidrag till kännedomen om lekattens (*Mustela erminea*) biologi, Fauna och Flora, 1—2.

1938 Zimmermann K., Hermelin im Zimmer, Pelztierzucht, 4.

Ласка звичайна (ласка обыкновенная) —

Mustela nivalis L., 1766.

Иші назви: ласичка, ластичка, ласточка, ласочка, ласиця.

Місце опису: Швеція, Вестерботен.

Розміри тіла тварин досить мінливі, але дрібніші (рис. 57, 4), ніж у гoрнoстaя. Вага самців 64,7—147,9 (114,03) г, самок — 40—132 (79,03). Тіло гнучке, майже на всій довжині циліндричне порівняно з гoрнoстaєм; хвіст коротший (рідко перевищує 1/4 довжини тіла). У будь-якій місцевості

УРСР трапляються дрібні, середні і крупні ласки з короткими або довгими хвостами, тому спроби описати окремі підвиди виявилися марними (Полушина, 1964). Так, 28.IV 1961 р. на березі Псла — у Нікольському л-ві (Сумська обл.) і у вересні того ж року в Солонозерній дачі Чорноморського заповідника (Херсонської обл.) здобуто дрібних та короткохвостих самок. Звідти ж відомі крупні та з довгими хвостами особини. Нами з території УРСР досліджено 205 шкурок (самців 152, самок 53), виміряно черепів 120 (самців 99, самок 21) (табл. 60).

Таблиця 60

Меристичні та краніологічні проміри, мм	Самці				Самки			
	min — max	M	$\pm\alpha$	$\pm m$	min — max	M	$\pm\alpha$	$\pm m$
Довжина								
тіла	170—263	209,53	—	—	147—260	183,2	—	—
хвоста	41—78	58,92	—	—	29,4—61	41,63	—	—
ступні	18,5—40	33,7	—	—	18—33	25,85	—	—
Висота вуха	10—18	13,99	—	—	6,8—15	12,9	—	—
Вага тіла, г	64,7—147,9	114,03	—	—	40—132	79,03	—	—
Довжина черепа								
кондилобазальна	29,5—43,8	39,53	2,14	0,22	30,7—35,3	33,05	1,19	0,27
загальна	29,3—43,9	39,62	2,07	0,21	30,7—35,3	32,99	1,2	0,28
основна	26,5—41,2	35,87	1,97	0,2	27,7—32,0	29,66	0,97	0,23
Довжина								
лицевого відділу . .	10,0—20,0	15,75	1,88	0,19	10,0—12,9	11,41	0,78	0,17
мозкового відділу . .	21,2—27,1	24,41	1,21	0,13	20,3—23,4	21,83	0,92	0,21
носових кісток . . .	2,5—9,5	6,2	1,29	0,17	3,5—9,0	5,41	1,4	0,42
твердого піднебіння	10,0—18,6	15,34	1,16	0,12	10,8—13,9	12,14	0,7	0,15
задньопіднебінної ви-								
різки	4,1—8,2	6,03	0,54	0,05	4,0—5,9	4,92	0,47	0,11
нижньої щелепи . . .	17,4—23,8	20,32	1,14	0,18	14,6—17	16,12	0,82	0,23
слухових барабанів	10,4—17,8	12,98	1,01	0,1	10,0—12,6	11,15	0,75	0,18
Ширина								
слухових барабанів	5,0—8,1	6,81	0,62	0,06	4,6—6,6	5,76	0,51	0,12
над іклами	6,0—9,9	8,32	0,64	0,06	5,8—8,0	6,5	0,5	0,11
вильчна	14,8—25,6	20,96	1,51	0,15	14,8—18,3	16,34	0,92	0,21
заорбітальна	6,4—11,4	8,46	0,93	0,09	6,5—8,5	7,55	0,51	0,11
міжочна	6,1—11,5	8,61	0,79	0,08	5,6—7,6	6,71	0,49	0,11
в ділянці заорбіталь-								
них відростків . . .	9,1—14,0	11,13	1,11	0,17	8,0—9,9	8,89	0,59	0,16
мастоїдна	14,4—21,1	18,79	1,07	0,11	13,6—16,3	15,32	0,22	0,05
Висота								
черепа в ділянці слу-								
хових барабанів . .	12,0—17,5	14,46	1,01	0,1	10,1—13,3	12,14	0,93	0,21
носового відділу . .	10,0—15,0	12,38	0,28	0,04	8,2—10,6	9,71	0,22	0,06
Довжина								
верхнього ряду зубів	9,0—14,8	12,85	0,86	0,09	9,3—11,4	10,48	0,5	0,11
нижнього ряду зубів	9,5—16,2	13,02	0,93	0,1	9,5—11,3	10,4	0,47	0,11
Висота верхнього ікла . .	3,3—7,0	5,17	0,63	0,07	3,0—4,8	3,82	0,47	0,11
Довжина								
верхнього ікла	1,3—2,5	1,79	0,2	0,02	1,1—1,8	1,05	0,39	0,09
великого хижого зуба	3,2—5,8	4,21	0,14	0,01	3,0—3,8	3,38	0,2	0,47
Ширина великого хижого								
зуба	1,3—3,0	2,29	0,28	0,03	1,4—2,0	1,79	0,2	0,05
Довжина кутнього зуба	1,0—2,2	1,66	0,22	0,02	1,0—1,6	1,24	0,17	0,04
Ширина кутнього зуба .	2,1—4,0	3,3	0,1	0,01	2,2—3,0	2,64	0,22	0,05

Китиця хвоста тонка, звужена на кінці; видовжені волосинки її становлять $\frac{1}{3}$ довжини хвоста. Морда коротка, гула і округла (рис. 76); очі малі, поставлені навкіс. Вуха короткі, помітно виступають над хутром; їх краї майже округлі; зовнішня і внутрішня поверхні густо вкриті коротеньким хутром. Долоні і підшви вкриті волоссям (рис. 77), подушечки голі. Кінцівки короткі, але досить сильні. Пальці озброєні гострими, тон-

кими і схованими в хутрі кігтиками, які дають можливість звіру лазити по скелях, деревах, огорожах та будівлях.

Хутро подібне до горностаєвого, але значно нижче. Влітку на спині ості досягають 10,5 мм, а підшерстя — 5,5—6; взимку відповідно — 12,5—16 і 8 мм. Волосся китиці вище, ніж в основі хвоста і вздовж останнього, і виступає за кінцевий хребець на 9—16 мм. Вібриси (вуса) та щетинки навколо очей дуже довгі (до 50 мм). Голі частини носа чорні або чорно-бурі. Кігті білі. Сосків 8.

Влітку голова (лоб, вуха, потилиця), спина і боки буро-коричневі або руді, черево світло-біле або брудно-біле; при цьому буро-коричнєве хутро різко відмежоване від білих верхньої губи, підборіддя, грудей, черева і



Рис. 76. Голова ласки звичайної. Натуральний розмір.



Рис. 77. Праві кисть (1) і стопа (2) ласки звичайної (вигляд знизу). $\times 0,8$.

пахів рівною, рідше хвилястою лінією. У окремих особин руде забарвлення настільки заходить на черево, що смуга білої шерсті в зоні грудей або черева буває не ширша 12—14 мм. Інколи хутро вздовж середньої частини спини та на голові більш інтенсивного кольору. Взагалі у ласок України буро-коричнєве забарвлення досить мінливе — від темно-бурого або темно-коричнєвого до рудого, жовто-рудого або вохристого. Кісті і ступні зверху у деяких особин буро-коричнєві, у інших — білі. Пальці і медіальні боки лап білі. Хвіст буро-коричнєвий. В його китиці є білі або чорні волосинки, причому у звірів західних районів республіки переважають білі. Взагалі хвостова китиця ласки, на відміну від чорної горностає, схожа із забарвленням верхньої частини тіла. Підшерстя і кінцеві частини остей буро-коричнєві. Наприкінці літа у деяких особин хутро світлішає, набуває рудого відтінку, а у інших — темніє і стає темно-шоколадним. На півдні УРСР, в степах між Дунаєм і Бугом після весняного линяння хутро у більшості ласок вохристе і значно відрізняється від забарвлення звірів з інших місцевостей. Зимове хутро світло-біле (рис. 78); лише в китиці хвоста бувають поодинокі темні волосинки. В УРСР в різні роки окремі особини не повністю вилинюють і тоді на спині та боках лишаються буро-коричнєві смуги або плями. Ця особливість частіше виявляється у звірів Прикарпаття та Степу.

Линяють ласки двічі на рік. На півночі СРСР весняне линяння протікає із середини травня до середини червня, в УРСР — з лютого до початку квітня. В середині лютого у окремих тварин на лобі та потилиці підрастає літня шерсть і протягом двох тижнів біле волосся зникає. Самець, здобутий 24.II 1960 р. в окол. Києва (Теремки), носив біле хутро, але на голові та хребті вже були плямки синьої міздрі. У гірських районах Карпат та в роки з довгою зимою і холодною весною в інших місцевостях линяння значно затримується, у окремих особин навіть у травні на спині і голові є білі плями. Самець, здобутий 18.III 1950 р. в с. Рудники Львівської обл. мав літнє забарвлення, але кінчик хвоста був ще білий. Інший самець, зловлений у Львові 3.IV 1950 р., також мав білий кінчик хвоста. Ласки, вилвлені 16.IV 1948 р. в с. Надеждівка та 12.IV 1954 р. на перелозі с. Благодатне

Одеської обл., мали літнє світло-руде, вохристе хутро, але кисті, ступні та пальці зверху були білі. На р. Псел в Нікольському лісництві 28.IV 1961 р. була здобута самка з типовим літнім хутром, хоч міздря на голові, спині та боках була чорна. У ласки з урочища Хазах-Канган Кримського заповідника (28.V 1928 р.) переважало чисто-біле забарвлення, лише на тім'ї, хребті та в основі хвоста пробивалося коричневе волосся (Пузанов, 1921). Світло-руде хутро носив самець (липень 1960 р.) у Кіровоградській обл.; у нього кисті і пальці були зверху білі, руде волосся з боків далеко заходило



Рис. 78. Ласка звичайна в зимовому вбранні.

на черево, так що в грудній і черевній зонах біла смуга хутра звужувалась до 10—14 мм. Інші звірі хоч і мали типове для виду забарвлення, але біле хутро черева у деяких значно поширювалося на боки. У самки, зловленої 21.IX 1961 р. серед кучугур Кінбурської коси міздря від голови вздовж хребта була злегка синя, на озадку — темна. Це ознака початку осіннього линяння, яке на півночі СРСР настає в кінці серпня, вересні і в жовтні, а в сухі теплі роки — у кінці листопада (Паровщиків, 1963). В УРСР воно буває в кінці жовтня, листопаді. До 20 жовтня зберігається літнє хутро, але під ним виростає зимове. Заміна хутра відбувається швидко. Наприкінці листопада ласки білосніжні (23.XI 1964 р. в Теремках самець був білий), але хутро продовжує рости. У молодих звірків линяння настає значно пізніше. Так, здобуті в Теремках 20.XI 1963 р. і 5.XII 1964 р. тварини були руді.

В окремих районах, а також в різні роки по всій території республіки під час осіннього линяння у окремих особин депігментацією охоплюється не все хутро, лишаються руді плями і смуги на голові, спині та боках. Інколи у молодих і схудлих особин обох статей (частіше у самок, що мали пізні виплоди) линяння не настає. Так, 23.I 1951 р. у Львові було здобуто самця в літньому вбранні. Ласки з Прикарпаття восени часто не біліють, а носять буре літнє хутро (Петруський, 1853). Описуючи подібне явище на півдні УРСР, О. О. Браунер (1923) вважає, що в Правобережному Степу ці звірки вилинюють, а на лівобережжі (в Асканії-Нова) лишаються рудими. Нові дані свідчать про те, що по всій території УРСР взимку ласки білі і лише окремі особини не перелинують повністю. Ми схильні це явище пояснювати не лише кліматичними факторами, що, безумовно, в першу чергу визначають строки настання линяння (в Криму, Карпатах тощо), а й віком, станом здоров'я та мірою вгодованості тварин. Відомо, що як весняне, так і осіннє линяння затримується у самок, які брали участь у розмноженні, а також у погано вгодованих, молодих і старих особин. Вищий процент

нелиняючих або частково виляючих звірків взимку в Прикарпатті та на Поліссі територіально співпадає з високою питомою вагою в популяції скрябінгільозних і троглотрематозних особин. Повсюдно процент нелиняючих тварин зростає під час депресії мишовидних гризунів, тобто в голодні для ласок осінні і зимові періоди.

Череп схожий на череп горностая, крім міжочної зони (часто вужча за ростральну ширину над іклами), дрібних розмірів та інших пластичних ознак. Лицева частина вкорочена порівняно з мозковою (рис. 79). Показник

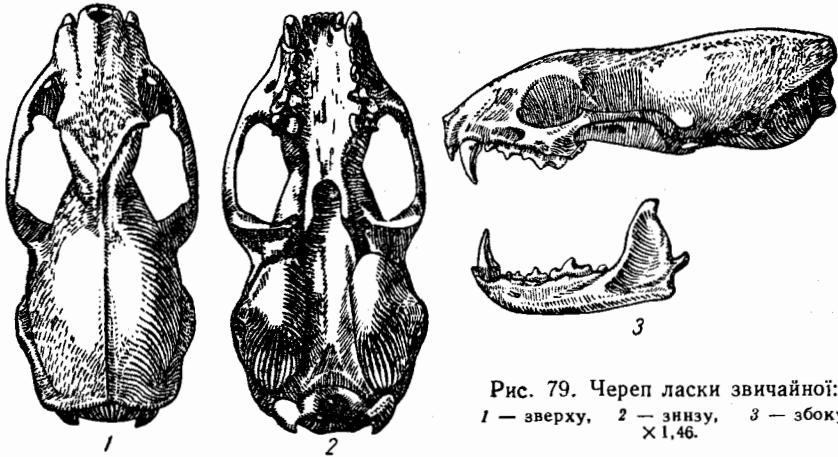


Рис. 79. Череп ласки звичайної:
1 — зверху, 2 — знизу, 3 — збоку.
× 1,46.

місткості мозкової порожнини 4,51. Значна цефалізація — яскраве свідчення високого хижацтва та рухливості цього крихітного звірка. Розміри великих ласок близькі до таких дрібних горностаїв. Вага черепа у самців 1,13—1,8 г, у самок — 0,9,—1,1; нижньої щелепи відповідно — 0,18—0,4 і 0,09 г. Розміри підочних отворів невеликі: поперечні діаметри їх дорівнюють поздовжньому діаметру ямок ікол. Заорбітальні відростки довші, ніж у горностая, а вилиці не такі рівні і загнуті вгору; їх зовнішній край рівний або з помітним заглибленням посередині і заднім розширенням (як у тхора). Носові кістки без перехвату, різко звужені позаду. Стріловидний і потиличний гребені розвинуті слабо. Задньопіднебінна вирізка вузька. Слухові барабани в меншій мірі зближені; відстань між ними приблизно дорівнює ширині піднебіння на рівні переднього краю його вирізки.

Будова зубної системи і жувального апарата пристосована до функції сильного хватання і міцного утримування та швидкого умертвіння здобичі. Функція жування відступає на другий план.

Зуби (34) значно дрібніші, ніж у горностая, зовнішні різці більші за інші, а у нижній щелепі перші різці значно дрібніші (рис. 80). Четвертий передкутній нижньої щелепи має сильно виступаючий зубець. Другий кутній нижньої щелепи дуже малий, а перший кутній верхньої щелепи значно більший і займає майже поперечне положення до довжини щелепи. Зовнішня частина зуба відтиснута вперед у більшій мірі, ніж внутрішня. На передньому краї його є заглибина.

Зубні аномалії частіше виявляються у самців, ніж у самок. Кількість і положення відсутніх зубів наведені в табл. 61. З 174 досліджених черепів самців зубів не вистачало у 9, або 5,2%, зокрема: пр, л : P², л : p₂ = 1; пр, л : p₂ = 1; пр, л : P² = 1; пр, л : P² = 2; пр : p₂ = 2; л : P², пр : p₂ = 1; л : P² = 1; пр, л : p₂, л : C = 1.

З 391 черепа самок, лише в 2, або 2,2%, не вистачало таких зубів: пр : m₂ = 1; л : P²P⁴ = 1.



Рис. 80. Зуби ласки звичайної:

I — верхній лівий ряд, II — нижній лівий ряд. Натуральний розмір.

Таблиця 61

Щелепа	Різці			Ікло	Передкутні				Кутні	
	1-й	2-й	3-й		1-й	2-й	3-й	4-й	1-й	2-й

Самці

Верхня ліва	0	0	0	1	—	5	0	0	0	—
Верхня права	0	0	0	0	—	3	0	0	0	—
Нижня ліва	0	0	0	0	—	3	0	0	0	0
Нижня права	0	0	0	0	—	5	0	0	0	0

Самки

Верхня ліва	0	0	0	0	—	0	1	1	0	—
Верхня права	0	0	0	0	—	0	0	0	0	—
Нижня ліва	0	0	0	0	—	0	0	0	0	0
Нижня права	0	0	0	0	—	0	0	0	0	1

За С. І. Огньовим (1935), череп молодого звірка з молочною зубною системою відрізняється від такого дорослої особини: 1) відносно більшою, ширшою і вищою черепною коробкою з округлими контурами позаду; 2) значно меншим коротким, зрізаним спереду носовим відділом; 3) недостатнім розвитком заорбітальних відростків (у дуже молодих вони відсутні) і незначним лобовим звуженням, наближеним до заднього краю заорбітального відростка; 4) широким, тупим кутом шва між тім'яними і лобними кістками (останні виступають назад тупими кутами); 5) чіткими обрисами передньотім'яної кістки, яка має витягнуті з боків відростки; 6) короткими і здутими барабанами; шириною підочного отвору, яка вдвічі перевищує отвір ямки ікла. З віком ці співвідношення ікла порушуються: воно росте в ширину і відповідно розширюються альвеоли.

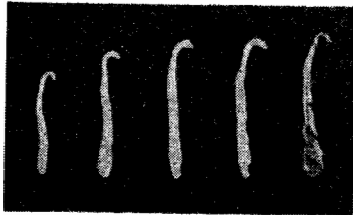


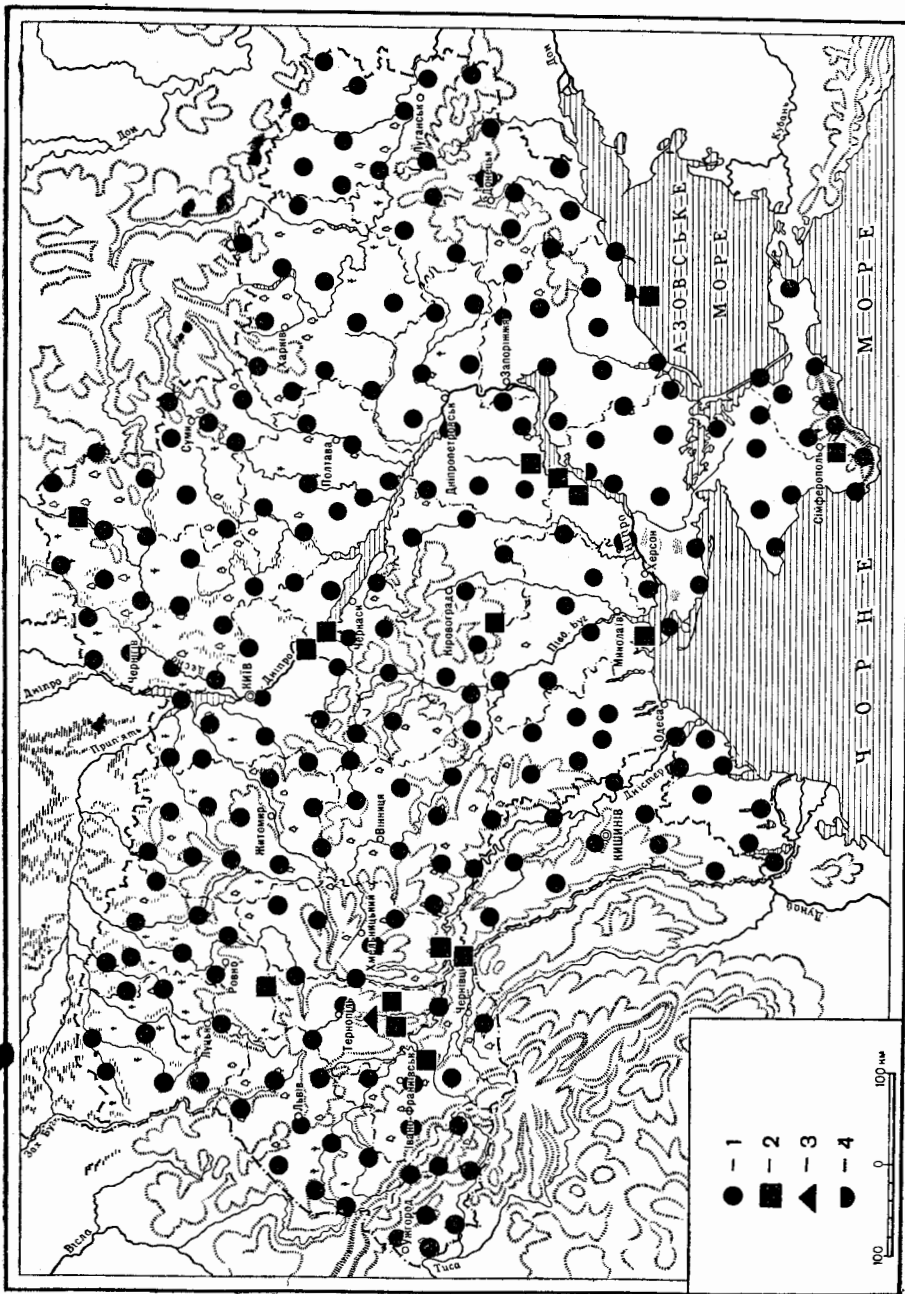
Рис. 81. Вікова мінливість статевої кістки (os repis) ласки звичайної (вигляд з лівого боку).
×0,8.

Статевий диморфізм добре виявлений. Череп у самця більший і вищий; вилиці товщі, перехват лобних кісток сильніший; гребені краще виявлені. Внаслідок більшої ширини і міцності ікол ширина підочного отвору в 1,5 раза перевищує альвеолу верхнього ікла. Для ласок властива велика амплітуда індивідуальної мінливості. В будь-якій місцевості трапляються дрібні, середні і крупні особини. Довжина хвоста не корелює з розмірами тіла та черепа: у великих звірів бувають короткі хвости, і навпаки. Наявність карликових форм пояснюється біоценотичними факторами, зокрема трофічним.

Статева кістка істотно відрізняється від бакулума горноста (рис. 81) і нагадує крихітну копію цієї кістки лісового тхора. Найбільша її довжина коливається від 12,3 до 18 мм. Вертикальний промір в середній частині (по довжині) кістки становить 0,8—1,2 мм, в основі — 1—2,1.

Зважування і вимірювання внутрішніх органів 4 самців і самки дало такі результати: вага серця у самців 0,55—1,4 (0,95) г, у самки — 1; легенів відповідно — 1,05—6,9 (2,7) і 1,27; печінки — 2,4—5,7 (3,9) і 3,2; нирок — 0,8—1,2 (1,0) і 1,22; селезінки — 0,112—1,7 (0,7) і 0,38 г; довжина стравоходу самців 105—127 (116) мм, самки — 86,5; шлунка — 42,3—60 (48,7) і 33; кишок — 560—660 (611) і 547 мм.

Поширення і систематика. Ареал виду охоплює Європу, Північну Африку, більшу частину Азії. Північну Америку населяє близь-



Карта ІХ. Поширення в УРСР ласки звичайної (*Mustela putorius*):
 1 — сучасне, 2 — в голоцені, 3 — в плейстоцені, 4 — в пліоцені.

кий (якщо неідентичний) вид *M. rixosa*. В СРСР ласка відсутня на островах Північного Льодовитого океану, на півночі півострова Таймир, у центральних Каракумах і Кизил-Кумі (Новиков, 1963). Усі ландшафтні зони і біотопи УРСР входять в ареал ласки (карта IX). В Криму та Карпатах вона досягає найвищих вершин, хоч вище криволісся рідкісна. Численна в Алуштинській, Султанській, Каракашинській дачах Кримського заповідника (Пузанов, 1931). Ми її тут спостерігали в жовтні 1962 р. в заплавних лісах Світлої Поляни. На південному узбережжі рідкісна в садах, серед каміння, біля жител.

Внутрішньовидова систематика ласки розроблена недостатньо. У північних і північно-східних частинах ареалу звірі характеризуються дрібними розмірами тіла, дуже коротким хвостом та сезонним диморфізмом забарвлення хутра. При просуванні на південь розміри їх тіла зростають і виявляється тенденція до збереження протягом року бурого хутра. Так, кондилобазальна довжина ласок ОАР становить 50 мм, а сибірської, або малої, — не перевищує 33,4 мм. Описано понад 20 підвидів (за нашим підрахунком близько 24), з них в СРСР — 8. Внутрішньовидова систематика ласки вимагає ще досконалого опрацювання. Нижче наводимо наближену схему спорідненості і взаємовідношень між підвидами.

Ласка звичайна сибірська, або мала, — *M. n. pygmaea* Allen, 1903 — поширена в Сибіру. Розміри дуже дрібні, хвіст короткий; хутро рудо-коричневе, блідіше, ніж у південної і північної; взимку білосніжне.

Ласка звичайна північна — *M. n. nivalis* L., 1766 — населяє на заході скандинавські і прибалтійські країни, північні і центральні райони Європейської частини СРСР, Західний Сибір. Розміри близькі до попереднього підвиду, але лінійні виміри тіла і хвоста трохи більші; літне хутро інтенсивно темно-коричневе, взимку — білосніжне.

Ласка звичайна південна, або західноєвропейська, — *M. n. vulgaris* Erxler, 1877 (= *M. n. hungarica* = *M. n. nikolskii* = *M. n. dombrowskii*) — в Західній Європі, Лісостепу та Степу Європейської частини СРСР. Розміри крупніші, ніж у попередніх підвидів; хвіст досить довгий; літне хутро інтенсивно темно-буро-коричневе, в степах — руде, вохристе; взимку — біле, частково з рудими плямами.

Ласка звичайна велика кавказька — *M. n. dinniki* Satunin, 1907 — з Передкавказзя і Закавказзя, більша, ніж західноєвропейська. Взимку деякі особини зовсім не біліють (особливо в горах) або біліють лише боки.

Ласка звичайна мала кавказька — *M. n. caucasicus* Barrett-Hamilton, 1900 — населяє Північний Кавказ, Закавказзя, поряд з попередньою формою. Дрібна, але хвіст довгий; влітку бліда, світло-рудувато-вохристо-коричнева, взимку — біла.

Ласка звичайна бліда — *M. n. pallida* Barrett-Hamilton, 1900 (= *M. n. heptneri*) — в пустелях Середньої Азії. За розмірами близька до південної, забарвлення ж дуже бліде, піщано-буре, взимку — біле.

Ласка звичайна середземноморська — *M. n. boccamela* Bechstein, 1801 (= *M. n. monticola* = *M. n. galinthias*) — поширена в Італії, на південному узбережжі Франції, на островах Сіцилія, Сардинія, Мальта, Крит. Забарвлення світле, боки коричневі.

Ласка звичайна піренейська — *M. n. iberica* Barrett-Hamilton, 1900 — з Іспанії і Балеарських островів.

Ласка звичайна африканська — *M. n. africana* Desmarest, 1821 (= *M. n. subpalmata* = *M. n. corsicanus*) — поширена в ОАР, на островах Мальта, Сан-Томе, Азорські. Схожа на середземноморську, але більша, з довгим хвостом (майже півдовжини тіла). Нижня частина тіла полова, кремво-коричнева або коричнево-біла. Забарвлення черева далеко заходить на боки.

Ласка звичайна нумідійська — *M. n. numidica* Pucheran, 1855 — з Малої Азії.

Ласка звичайна монгольська — *M. n. stoliczkanus* Blanford, 1877 (= *M. n. kerulenicus*) — з Монголії, пустелі Гобі, Китаю. Крупна, світла, бліда, матово-кофейна. Є особини близькі до малої ласки.

Ласка звичайна китайська — *M. n. russelliana* Thomas, 1911 (= *M. n. tonkinensis* = *M. n. mosanensis*).

Ласка звичайна японська — *M. n. namiyai* Kuroda, 1921 — з о. Хонсю (Хондо).

За розмірами і забарвленням ласки УРСР різні, але всі належать до південного, або західноєвропейського, підвиду *M. nivalis vulgaris* Erxler, 1877. Кримський підвид *M. n. nikolskii* Semenov, 1899 ідентичний з південним. Забарвлення кримських ласок двох типів: бліде, рудувато-вохристе або темно-руде та коричневе (як у західноєвропейського підвиду). Перелиняли особини на початку літа бліді, рудувато-вохристі,

восени — інтенсивно рудо-коричневі. Крім того, звірі степових районів і південного узбережжя Криму світлі, а із заплав річок і вологих лісів — інтенсивно коричневі. Ласки із світлим хутром трапляються також в буджацьких, прибузьких та придніпровських степах. І. І. Пузанов (1931) вважає кримську ласку «понтичним» реліктом і зв'язує її з ласками Закавказзя.

В Європі викопні рештки представників виду відомі з плейстоценових відкладів печер Песко, околиць Гомора місцевості Боршод (південні відроги Західних Карпат) та із середнього гоміцену підніжжя гір Бігар і Рез в районі Нагіварад (західні відроги Внутрішніх Карпат). Тут у чотирьох пунктах знайдено рештки *M. praenivalis* K o g t o s. У лісостеповій фауні гоміцену Кромера (Англія) та Мосбаха поблизу Майнца (ФРН) виявлено рештки рецентної ласки.

У СРСР середньопліоценові рештки відомі з МРСР (басейн рік Сальчі, Кагулу, Пруту), голоценові — з печер Уралу (Кочкарі I, II; Орловський Навіс, Ключева, Симська по р. Юрюзань), Іркутській обл., та пізньопалеолітичній стоянці Гварджилас-Кіде (басейн Ріоні) в р-ні Кутаїсі.

В УРСР пізньопліоценові рештки рецентної ласки виявлено в Ногайську Запорізької обл., піщаному кар'єрі Каїр Херсонської обл. та плейстоценові в Синякове I (2 кістки, 2 особини). Голоценові рештки її відомі з Сюрень I Кримської обл. (10 кісток, 2 особини), піщано-гіпсових та гравійних відкладів Обіточної коси Запорізької обл. (2 кістки, 2 особини), Ольвії Миколаївської обл. (шари VI—I ст. до н. е., кісток 5, особин 4; шар I—V ст., кісток 3, особин 3), піщаних кос правого берега Дніпра і із Золотої Балки Херсонської обл.; палеолітичній стоянці Володимирівки Кіровоградської обл. (1 особина), Великого Городища і Пилипенкової гори біля Канева Черкаської обл.; Середньої і Кришталевої печер біля с. Нижне Кривче, Дівочих Скель, Лисої гори (поблизу Кременця), с. Бердо Тернопільської обл.; с. Розпопинці Чернівецької обл. та печери Кармалюка біля с. Нігин-Заріччя Хмельницької обл. (11 кісток, 5 особин); у піскуватому суглинку печери с. Локітки Івано-Франківської обл.; з палеолітичній стоянці (в'юрм) Новгорода-Сіверського (кісток 18, особин 7) (Підоплічко, 1938; 1954; Тартинов, 1962; 1963; 1964).

Екологічні особливості та річний цикл життя. Місцеперебування ласки такі ж, як і у горностая, але вона частіше перебуває в степах, на полях в скиртах, польових станах, господарських і тваринницьких будівлях селищ і навіть великих міст (Київ, Харків, Львів тощо). Цього крихітного звірка можна зустріти в лісі, в незайманому степу, на полях, луках, біля боліт, в чагарниках, на пустирях, в садибах, житлах, кам'янистих балках, на берегах річок та в горах. В гірських районах ласки перебувають на старих лісосіках, кам'янистих розсипах, порослих кущами гірської сосни та вільхи, вздовж потоків та біля різних будівель. Певної прив'язаності до якогось місцеперебування у ласки немає, вона властива всім ландшафтам і біотопам; скрізь наявність її зумовлюється присутністю поживи — мишей та полівок.

Екологія цього виду в УРСР малодосліджена. Ласка — осілий звір, діяльний протягом року. Певних годин активності у неї немає; вона полює і вдень, і вночі, по 2—4 рази протягом доби. Погода мало впливає на активність звіра, що, видимо, пов'язано із специфікою кормоздобування і живлення — підземним переслідуванням і настиганням жертв у їх кублах. Полює навіть у люті морози (мінус 30—38° С), але лише під снігом, довго не затримуючись на його поверхні.

Індивідуальна ділянка ласки при достатній кількості поживи становить 150—200 м² (Юргенсон, 1930). У Лапландському заповіднику більшість їх іноді живе на ділянках площею не більше 10 га і за одне полювання проходить незначні віддалі порівняно з іншими хижаками. Лише в кількох випадках слід ласки тягнувся понад 1,5—2 км (Насимович, 1949).

В лісосмугах і на міжсмугових полях півдня УРСР взимку 1951/52 р. вона два тижні перебувала на стику двох лісосмуг і рідко виходила з квадрата площею в 1 га (на поле віддалялась на 80—90 м). Пізніше звір перемістився на сусідню ділянку лісосмуги, де пірнав під сніг майже біля кожного пенька і дерева; його нічні сліди вкривали густою мережею ділянку площею 0,2—2,5 га. Значних переходів за одне полювання ласка тут не робила (найбільше 300—500 м). Взимку в урочищі «Теремки» (біля Києва) ласки по 2—3 особи жили на площі 1,5 га, під купами хмизу, під вольєрою та підвалом, звідки відвідували стайню, куди проникали пацюки; стежки хижаків тут дорівнювали 70—150 м.

Кормові пошуки ласки істотно відрізняються від таких горностая та тхора. Вона весь час змінює зигзагами напрямок, заходить під кожне дерево, кущ, пеньок тощо; навіть на чистому полі петляє і часто повертається до попередніх слідів.

Взимку у ласки постійних сховищ немає. Вона відпочиває де завгодно: під снігом, у сушняку, скиртах, серед хмизу, коріння, куп каміння, в руїнах, пеньках, норах кротів, мишей, полівок, хом'яків, а в селищах під скиртами, в будівлях і на горищах. Влітку оселюється в дуплах, між камінням, під огорожами, скиртами, в stodолах, оранжереях, парниках, норах гризунів, а в горах — в тріщинах скель, серед кам'яних навалів, сміття, принесеного водою річок та потоків. Сама ласка нори рие рідко (кігті хоч гострі, але тонкі, тендітні) і завжди має кілька нір дрібних ссавців на відстані 50—150 м, де вона і переховується. Лише в період розмноження звір живе постійно в одному кублі. Така нора з одним входом була виявлена на галявині Самарського лісу. На глибині 1,2 м містилося вимощене травою і хутром мишею кубло з 10 малятами; від основного ходу на глибині 0,8 м був сліпий віднірок (Стаховський, 1948).

Рухається ласка стрибками завдовжки 20—25 та 30—40 см, сліди парні (невеликі, щільно поставлені ямки), причому короткі сліди часто чергуються з довгими. Перебігає завжди під якимсь вкриттям — бур'яном, травою, чагарником тощо. Пірнувши в сніг з одного боку замету, вилазить з іншого — на відстані 3—5 м. Вхідні лази під сніг похилі, виходи вертикальні. Часто мандрує підсніжними траншеями різних землеріїв; в ущільненому снігу не рие.

Як і горностай, ласка охоче бігає слідами інших хижаків. Кормоздобувна поведінка її метушлива; звірок дуже часто залазить під колоди, копиці, в нори, між каміння тощо. Здобич з'їдає на місці, інколи несе до сховища.

Слух, зір, нюх і дотик у ласки розвинуті добре. Голос вона подає лише під час нападу ворога. Це різкі, високого тону звуки «цці, цці, цці», відмінні від голосу інших куніцевих. Ласка порівняно довірлива і неляклива. Вона з цікавістю може розглядати людину з відстані 3—4 м, витягнувши шию і стоячи на задніх лапках.

Статева зрілість настає на першому році життя, у 90—120-денному віці, але паруються звірки найчастіше в 9—11-місячному віці в березні — квітні, а окремі особи — влітку і восени. На підставі цього дехто припускає (Новиков, 1963) наявність латентного періоду, який властивий горностаю і американській довгохвостій ласці (*Mustela frenata*) (Wright, 1942; 1945). Останні паруються в липні, а малят народжують у квітні (інколи в січні). За тривалістю латентного періоду і розвитку зародка після імплантації (трофобластула прикріплюється за 28 днів до родів) ласка не відрізняється від соболя і куніць. Клітин у трофобластулі буває 150 (Старков, 1947). На півночі (біля Архангельська) вагітні самки, на ранніх стадіях, трапляються в травні і червні.

Вагітність триває 35 днів. У Казанському зоопарку ласка народила малят через 54 дні після парування. Дехто допускає тривалість вагітності в 112 днів. Масова поява малят спостерігається у квітні і травні, взагалі

ж їх знаходили з квітня до січня. Так, в листопаді 1933 р. в скирті біля Чугуєва виявлено 4 малят, 3. XI в Київській обл. — 6. 28. IV 1961 р. на березі Псла в Нікольському лісництві ми здобули вагітну самку з 5 зародками завбільшки $13 \times 11,6$ мм, з яких один ембріон резорбувався ($5,5 \times 6$ мм); самка важила 59,8 г. 19.V 1952 р. біля с. Зимна Вода на Львівщині ласка мала 5 зародків, розміром $16 \times 22,5$ мм; 21 квітня у Винниківському лісі (там же) зародки дорівнювали $3 \times 4,5$ мм. Молодих особин здобували в другій половині травня. Отже, як видно, строк розмноження у ласки розтягнутий. У західних районах УРСР малята з'являються найчастіше у травні і червні. Близький до нашої ласки північноамериканський вид *M. rixosa* може народжувати в будь-якому місяці року (Hall, 1951).

У західноєвропейської ласки буває 1—12, частіше 4—6 малят, у американської — 3—10, в середньому 5. Новонароджені голі, сліпі. Ростуть малята повільно і протягом 4—5 місяців лишаються біля матері (до жовтня і навіть грудня в північних районах СРСР). Прозрівають вони на 21—25-й день; у місячному віці ссуть кров, їдять м'ясо, виповзають з кубла. Молоді звірки вагою 25—33 г на півночі ареалу виявляються із середини червня до середини вересня.

Вороги, конкуренти, паразити і хвороби. Ворогів і конкурентів у ласки багато. З рептилій на неї нападають жовтобрюхі полози (жовтень 1962 р., Арабаська стрілка), з птахів — беркути, луні очеретяний та болотний, коршаки (знайдено череп ласки у гнізді, що містилося в лісосмузі Володимирівської дослідної станції), сипухи, неясить сіра (Самарський ліс, Гористе), пугач та ін. У погадках сипухи в одному випадку серед 110 тисяч дрібних ссавців ласок було лише 8 (Підоплічко, 1937), у другому — серед 30 тисяч було 2 ласки (Сокур, 1963), в Мукачівському р-ні — 3 ласки (Татарінов, 1960). Із ссавців ворогами ласки є лісовий та степовий тхорі, свійський та єнотовидний собаки, лисиця, горностаї тощо. Оскільки у двох останніх, особливо у горностаї, кормоздобувні пошуки близькі до таких ласки, між ними, крім того, при нестачі поживи створюється напружена конкуренція, несприятлива саме для ласки. Проте взаємодношення цих звірків ще не досліджені повністю; можливо, що кількість горностаї зменшилася під опосередкованою дією (через поживу) ласки, яка тепер в УРСР набагато численніша. 30—40 років тому в заплавах біо-топах горностаїв було більше, ніж ласок, останні переважали лише у степових і лісостепових районах. У більш північних районах переважання горностаїв зрозуміле, бо в роки депресії поживи ласка знаходить менше замінювачів її, ніж горностаї.

Екто- і ендопаразити наведені в табл. 1. Хвороби ласки малодосліджені.

Живлення ласки в УРСР маловивчене. У Вінницькій обл. (район Тульчина) в «їдальні» цього звірка було знайдено понад 456 загризенних сірих полівок та мишей. У шлунках 5 ласок, здобутих у Богданівці, Акмечетці і Токарівці (Миколаївська обл.), виявлено 4 хатні та 1 звичайну лісову миші (Сахно, 1938). У Самарському лісі в норі містилося 11 звичайних лісових мишей та 4 ящірки прудкі (Стаховський, 1948). В табл. 62 крім наших матеріалів (13 шлунків, 1 зразок поїди, 46 зразків калу — всього 49, бо 10 шлунків були порожніми), наведено літературні дані про компоненти живлення ласки (в %) західних районів республіки (75 зразків, Полушина, 1958; 1964) та з інших територій СРСР. Як бачимо, основна роль належить мишовидним гризунам, зокрема полівкам та мишам; водяний щур — відносно рідкісний компонент поживи. Землерийок ласка поїдає частіше, ніж інші дрібні куніцеві; живиться також молодими пацюками, хом'яками, ховраками, зрідка навіть сірими зайцями. Про те, що вона здобуває значно більше гризунів, ніж може з'їсти, добре відомо. Коли мишей і полівок багато, вона щодоби ловить понад 10 звірків і поїдає лише їх мозок. Навіть насичена продовжує полювання. Протягом року ласка знищує 2—3 тис. гризунів. В північних районах СРСР вміст 45 шлунків і 213 зразків екскрементів

Компоненти живлення	Україна		Татарська АРСР		Західний Сибір, Зверев (1931), 88 шлунків	Латландський заповідник, Насимович (1949), 62 зразки
	Матеріали автора, 49 зразків	Полушина (1958, 1964), 75 зразків	Григор'єв, Теплов, Тихвінський (1931), 57 шлунків	Григор'єв, Теплов (1939), 147 зразків		
Ссавці — <i>Mammalia</i>	93,9	93,1	—	96,9	—	100
Комахоїди — <i>Insectivora</i>	—	—	21,7	17,0	—	—
Землерийкові — <i>Soricidae</i>	—	—	21,7	17,0	—	—
Гризуни — <i>Rodentia</i>	93,9	93,1	—	78,9	—	100
Полівка сіра — <i>Microtus arvalis</i>	73,7	37,4	69,6	23,1	—	—
			і миші			
Полівка-економка — <i>M. oeconomus</i>	—	—	—	0,6	—	—
Полівка підземна — <i>M. subterraneus</i>	2,0	12,0	—	—	—	—
Полівки невизначені	—	—	—	9,5	15,5	100
Водяний щур — <i>Arvicola terrestris</i>	—	5,4	8,7	2,7	1,14	—
Полівка лісова — <i>Clethrionomys glareolus</i>	2,0	16,0	—	2,0	—	21 і сіра
Лемінг норвезький — <i>Myopus schistocolor</i>	—	—	—	—	—	26,0
Лемінг лісовий — <i>Lemmus lemmus</i>	—	—	—	—	—	16,0
Миша хатня — <i>Mus musculus</i>	20,4	4,0	—	—	—	—
Миша курганчикова — <i>M. sergii</i>	2,0	—	—	—	—	—
Миша польова звичайна — <i>Apodemus agrarius</i>	2,0	—	—	0,6	7,96	—
Миша мала — <i>Micromys minutus</i>	15,0	1,3	—	—	—	—
Миші — <i>Apodemus, Sylvimus</i> sp.	—	14,6	—	—	1,14	—
Хом'ячок джунгарський — <i>Cricetulus dzungaricus</i>	—	—	—	—	2,27	—
Мишуваті — <i>Murinae</i>	—	13,3	—	39,4	9,1	—
Ссавці невизначені	—	—	—	1,3	—	—
Птахи — <i>Aves</i>	4,0	6,6	5,0	1,3	—	—
Чорний дрізд — <i>Turdus merula</i>	4,0	—	—	—	—	—
Яйця куріпки — (<i>Perdix perdix</i>)	—	—	—	1,3	—	—
Жаба трав'яна — <i>Rana temporaria</i>	—	—	—	0,6	—	—
Риби — <i>Pisces</i>	—	—	—	—	1,14	1,6
Падло	—	—	—	—	9,1	—
Комахи — <i>Insecta</i>	20,4	—	—	—	—	—
Черепашка — <i>Eurigaster intergriceps</i>	2,0	—	—	—	—	—
Медляк піщаний — <i>Opatrum sabulosum</i>	2,0	—	—	—	—	—
Кузька хлібна — <i>Anisoplia austriaca</i>	2,0	—	—	—	—	—
Геотрупи невизначені	8,0	—	—	—	—	—
Хрущ травневий — <i>Melolontha melolontha</i>	6,0	—	—	—	—	—
Лускокрилі — <i>Lepidoptera</i> (гусінь)	2,0	—	—	—	—	—

включав рештки водяних щурів (7%), полівок (52%), мишей (18%), комахоїдів (6,3%), зайця білого (1,6%), бурундука (0,8%), лося (падло, 1,6%), птахів (5,3%), земноводних (4,3%), комах (1,6%), рослин (0,8%). Птахи, земноводні і риби в живленні ласки, зокрема взимку, не мають істотного значення. Ласка поїдає дрібних пташок, пташенят та яйця не лише на землі, а й на деревах, нападає іноді навіть на куріпку і тетерева. При нестачі поживи їсть жаб, ящірок, мідянок, вужів, гадюк (укус 2—3 гадюк для неї смертельний), дрібних риб, раків, комах. Влітку нестачу основної поживи поповнює комахами, отже є міоінсектофагом. Так, у шлунку ласки, здобутої 2.IV 1950 р. на полі Володимирівської дослідної станції (Миколаївська обл.) виявлено рештки 5 черепашок шкідливих; 11.III 1952 р. — 4 медляків піщаних. У 1962 р. в екскрементах ласки з Херсонської обл. знайдені рештки хлібних кузьок та гусені. Зразок калу із Старогутського лісу Сумської обл. (квітень 1961 р.) містив рештки геотрупів, хруща травневого

та дрозда чорного. В одному випадку процентне співвідношення різних кормових компонентів становило: ссавців — 96,6; птахів і яєць — 2,72; земноводних — 0,68 (Григорьев, Теплов, 1939); у другому: ссавців — 78,6; риби — 2,4; падла — 19,5.

Щодоби ласці звичайній потрібно 30—40 г м'ясної поживи, тобто 2 полівки або 2 миші. Середня вага вмісту шлунка становила 2,4 г, максимальна — 10. В більшості шлунків трапляється частіше один вид поживи. Так, 12.IX 1961 р. на Солонозерній дачі Чорноморського заповідника у шлунку самця були знайдені рештки миші курганчикової; в Ушомирі 5.XII 1954 р. — польової миші, а 29.IV 1961 р. в Нікольському лісництві на березі Псла — підземної полівки та лісової звичайної миші. Протягом року ласка з'їдає близько 15 кг (750 шт.) мишовидних гризунів, а нищить їх в 3—4 рази більше. Отже, матеріали з живлення позитивно характеризують ласку як регулятора чисельності шкідливих гризунів і комах.

Чисельність, промисел, господарське значення. Чисельність ласки різко змінюється залежно від кількості мишей і полівок. Висока щільність популяцій гризунів у 1933 р. в Харківській обл. спричинила високу плодючість ласок, чисельність яких була вже високою восени. Але настало швидке відмирання полівок і мишей взимку 1933/34 р., і ласки гинули від голоду вже навесні 1934 р. (Мигулін, 1938). Подібна картина спостерігалася у 1948 р. під час масової появи полівки сірої і курганчикової миші; чисельність ласки на осінь 1949 р. помітно зросла, але внаслідок депресії мишовидних гризунів, яка тривала до літа 1952 р., поголів'я цих хижаків дуже скоротилося і було низьким до 1953 р. В західних районах республіки кількість їх не так різко змінюється, як у степовій зоні, бо тут клімат більш вологий і миші та полівки щороку виплоджуються у значній кількості; тому кормова база ласки досить стала. Тут вона концентрується в місцях поселення мишей і полівок та хом'яків. Так, на еспарцетовому полі площею 200 га колгоспу ім. 8 Березня с. Криваченці Хмельницької обл. у листопаді 1957 р. на 100 пастко-діб виловлювали 53 полівки (на 1 га припадало 2113 гризунів). Тут перебувало до 15 ласок. Восени і взимку 1952 р. біля с. Рудники Львівської обл. мало місце масове розмноження звичайної полівки: на 100 м² припадало від 63 до 138 нір гризунів; тут також часто спостерігали сліди діяльності ласки (Полушина, 1958, 1964). В одній системі підсніжних ходів хижак жив більше тижня. Таку ж картину було відмічено в березні 1953 р. на току колгоспу ім. Леніна с. Винники Львівської обл., де в скирті соломи жило безліч мишей малих і були ласки. Взаємовідношення водяних щурів і ласки в заплаві Горині спостерігали влітку 1953 р. На 20 капканів, розставлених на 100 м берегової лінії, щоночі виловлювалося 6—11 водяних щурів. Пізніше, коли капкани були переставлені на нове місце ввіймався лише один щур та ласка. Мабуть, тут водяні щурі були винищені ласкою. Подібну картину відмічено на лісосіці с. Осмолода Івано-Франківської обл. В січні 1953 р. на 10 пастко-діб виловлювалося до 10 лісових полівок; на інших ділянках, де були сліди ласки, ці гризуни попадалися рідко (1—2) або зовсім не ловились. Тут в пастку також потрапила ласка.

На Лівобережжі та в степових і лісостепових районах Правобережжя УРСР останні 15 років чисельність ласки була низькою. Поголів'я її відновлюється за короткий час і відстає на рік від періоду високої чисельності мишей і полівок. Наприклад, якщо у 1930 і 1931 рр. було мало ласок, то у 1933 р. — багато; у 1934 р. їх було дуже мало, а в 1935 р. знову багато. Пізніше в 1936 р. знову настала депресія; у 1937 р. дещо зросла чисельність ласок, але в 1938 р. знову знизилась. У 1940 р. ласок було значно менше, ніж у 1939 р. Подібні зміни в чисельності гризунів і ласок мають місце і в інших районах. В тундрі Лапландського заповідника на 100 км маршруту припадало 1—3 ласки; смузі лісотундри — 2—4,7; архангельській тайзі — 0,5—2,3; на широті Вологди — 12,3—23,8. Велика кількість цього

хижака співпадала з піком чисельності дрібних гризунів у 1934—1935, 1937—1939, 1947—1949, 1952—1954 та 1955—1956 рр. Пізніше протягом 7 років чисельність ласки була низькою (Паровщиків, 1963). Повсюдно в роки низької чисельності мишовидних гризунів настає відмирання ласок від недоїдання.

Ласка — дуже корисна тварина. Жителі сіл лише зрідка нищать її, коли вона нападає на курчат. Це буває за низької чисельності гризунів. Відомий випадок нападу ласки на квочку, що обігрівала курчат. Звірок вигриз ділянку м'яса під крилом квочки. Відомі також випадки, коли ласки заплутують гриви коней. Вважається, що звірок під гривою прокусує шкіру і злизує кров, а, можливо, його приваблює кінський піт, бо він найчастіше нападає на боязких, нервових коней, які, налякавшись, посилено потіють. Дехто безпідставно відносить ласку до шкідників мисливського господарства (Зубаровський, 1930).

У довоєнні роки в СРСР існував промисел ласки з метою експорту хутросировини. Так, у 1925/26 р. було відправлено за кордон 42 094 шкурки на суму 28 878 крб., у 1926/27 р.— 46 379 шкурок на суму 44 286 крб., у 1927/28 р. було заготовлено 178 846 шкурок, а в 1928/29 р.— 105 579. В УРСР ласка ніколи не була об'єктом мисливства, але і тут у 1928/29 р. було заготовлено 732 шкурки. Підраховано, що заготівля 40 тис. ласок на хутросировину зберегла життя 80—120 млн. мишей і полівок, які протягом року знищили 240—360 тис. т зерна, оскільки одному гризуну на рік потрібно близько 3 кг сухого корму. Якщо припустити, що 1 кг з'їденого гризунами корму коштує лише одну копійку, то збитки від них щороку становили 2,4—3,6 млн. крб. Прибуток же від заготівлі шкурок ласок дорівнював лише 29 тис. крб. (Юргенсон, 1930). Цей приклад переконливо свідчить, що більш доцільно використовувати ласок для боротьби з гризунами, ніж на хутросировину.

Ласка — природний біологічний регулятор і обмежувач шкідливої діяльності гризунів та комах. Вона потребує поживи пропорційно до своєї ваги більше, ніж інші куницеві. До того ж, в роки високої чисельності гризунів вона живиться лише їх мозком, тому на день їй не вистачає навіть 10 полівок. Звірок полює вдень і вночі, навіть тоді, коли зовсім не голодний, знищуючи протягом року 2—3 тис. гризунів. Отже, доцільно ласку пильніше охороняти і приваблювати в місця можливої появи шкідливих гризунів. Її можна виловлювати в одних місцях і перевозити в інші, де шкодять гризуни.

НАЙГОЛОВНІША ЛІТЕРАТУРА ПРО ЛАСКУ

- 1961 Бен ьковск ий Л. М., О географическом распространении ласки и ее экологии на Сахалине, Зоол. журн., т. 40, в. 11.
- 1914 Виноградов Б. С., Грядущая опасность (появление мышей в южной и восточной части Харьковской губ. и северной части Екатеринославской губ.), Бюлл. о вредителях сельск. хоз-ва, № 5.
- 1934 Корнеев О. П., Сезонный диморфизм у ласки, газ. «Большовик», № 246.
- 1956 Ласка, БСЭ, т. 24.
- 1953 Морозова-Турова Б. Г., Новый подвид ласки из Средней Азии, Зоол. журн., т. 32, в. 6.
- 1949 Насимович А. А., Биология ласки на Кольском п-ове в связи с коинку-рентными отношениями с горностаем, Зоол. журн., т. 28, в. 2.
- 1963 Паровщиків В. Я., Экология *Mustela nivalis* L., 1766 Архангельского севера, Věstn. Českosl. společ. zool., 27, 4.
- 1937 Підоплічко І. Г., Підсумки дослідження погадок за 1924—1935 рр., Зб. праць Зоол. музею АН УРСР, № 19.
- 1964 Пол уш ина Н. А., До систематичного положення і екології ласки на заході України, Вісн. Львівськ. ун-ту ім. Ів. Франка.
- 1929 Потьомкин А., Кровожадность ласиці (с. Федорівка на Кременчуччині), Рад. мисливець та рибалка, № 33 (83).
- 1960 Рубина М. А., Некоторые черты экологии ласки по наблюдениям в Московской области, БМОИП, отд. биол., т. 65, в. 4.
- 1963 Сокур І. Т., Нові матеріали до пізнання фауни дрібних ссавців України, Зб. праць Зоол. музею АН УРСР (Матеріали до вивчення фауни України), № 32, К.

- 1960 Т а т а р и н о в К. А., Питание силухи в северных районах Паннонинской низменности, Тр. пробл. и темат. совещ. ЗИН, в. 9, Перв. орнитол. конф.
- 1930 Ю р г е н с о н П. Б., Об охране ласки, Охрана природы, № 3.
- 1930 Ю р г е н с о н П. Б., Об охране ласки, Пушное дело, № 6.
- 1932 Ю р г е н с о н П. Б., Ласка, сер.: «Пушные звери СССР», Внешторгиздат.
- 1957 В о u c h n e r M., Lasice pleni ptači hnizda, Ochrana prirrody, 12, 6.
- 1944 D e a n s l e y R., The reproductive cycle of the female-weasel (*Mustela nivalis*), Proc. Zool. Soc. London, 114, (3).
- 1950 G o e t h e F., Vom Leben des Mauswiesels, Zool. Garten, 17.
- 1951 H a l l E. R., Three new genera of Mustelidae from the Later Tertiary of North America, J. Mammal., 11.
- 1950 H a l t e n o r t h Th., Das Zwergwiesel, ein unbekanntes deutsches Tier, Ebenda, 46.
- 1939 H i l l M., Reproductive cycle of the weasel (*Mustela nivalis*), Proc. Zool. Soc. London, 109B.
- 1951 K a h m a n n H., Das Zwergwiesel (*Mustela minuta*) in Bayern, Zool. Jahrbücher Abt. Systematik, Ökologie u. Geogr. Tiere, 80.
- 1929 K l e n g e l A., Erfolgreiche Rattenbekämpfung, Kranke Pflanze, 6.
- 1951 K r a t o c h v i l J., Kolčavy a kolčavky v Československu, Sborn. Školy Zemědělské v Brně, t. P 1.
- 1962 M y e r s B. J., K u n t z e R. E. a. W e l l s W. H., Helminth parasites of reptiles, birds and mammals in Egypt, Check list of Nematodes collected from 1948—1955; Canad. J. Zool., 40, 4.
- 1931 P i n s k e r A., Das kleine Wiesel in der Gefangenschaft, Ebenda, 6, 237.
- 1940 P s e n n e r H., Beobachtungen an einem gefangenen grossen Wiesel, Zool. Garten, 12.
- 1961 S h o r t H. L., Food habits of a captive least weasel, J. Mammal., 42, 4.
- 1954 S k u r a t o w i c z W., Lasica — tepicier myszy, Przegl. ogon, 31, 1.
- 1963 T a r r a j a t A., La Belette (*Mustela nivalis*), Bull. mens. Soc. Inimëenne Lyon, 32, 5.
- 1962 T i m p e r l e y W. A., Weasel attacking tawny owl, British Birds, 55, 7.
- 1942 W r i g h t P. L., Delayed implantation in the long-tailed weasel (*Mustela frenata*), the short-tailed weasel (*Mustela cicognani*) and the marten (*Martes americana*), Anat. Rec., 83, 341—353.
- 1945 W r i g h t P., Correlation between the spring molt and spring changes in the sexual cycle in weasel, J. Exper. Zool., 1.
- 1948 W r i g h t P., Breeding habits of captive long-tailed weasels (*Mustela frenata*), Amer. Midland Nat., 39.
- 1940/43 Z i m m e r m a n n K l., Zur Kenntnis deutscher Maus und Zwergwiesel, Zschr. Säugetierk., 15.

Підродина зорилові, або африканські смугасті тхори — *Zorillinae* subfam. nova

У представників цієї порівняно невеликої за складом підродини тіло видовжене (230—470 мм), особливо у південноафриканської альбінухи — *Poecilogale albinucha*, гнучке, відносно струнке (рис. 82). Голова велика (до 65 мм), морда притуплена (рис. 92). Вуха досить довгі (20—30 мм), добре помітні. Хвіст пухнастий, довгий (120—300 мм), перевищує половину довжини тіла (*Vormela*, *Poecilictis*) або майже дорівнює йому (*Zorilla*). Хутро гладеньке, довге, грубе, з білими смугами і плямами на голові, спині й боках (у *Poecilictis* рисуюч чапрака і великі білі плями на висках нагадують забарвлення *Vormela*, але від *Zorilla* вони цим істотно відрізняються) або коротке лише з білястими смугами над очима (*Poecilogale*) та руде з білястими смугами і плямами на голові й боках та чапраком на спині (*Vormela*). Передні кінцівки трохи довші та значно міцніші від задніх (ступні 39—58 мм). Перетинки між пальцями відсутні. Кігті довгі, міцні, схожі на кігті скунсових не лише будовою, а й кольором (Hershkowitz, 1953). На долоні кисті 11 мозолистих подушок, з них 5 в основі пальців. Найбільший передній мозоль долоні видовжений, а не округлий, як у звичайних тхорів. Звірі не здатні лазити по деревах, подібно скунсам риють нори і пересувають у вузьких підземних ходах. У зв'язку із значною рухливістю і

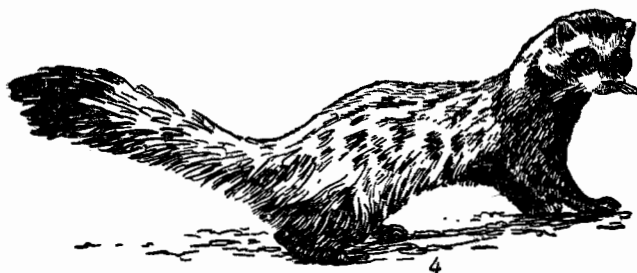
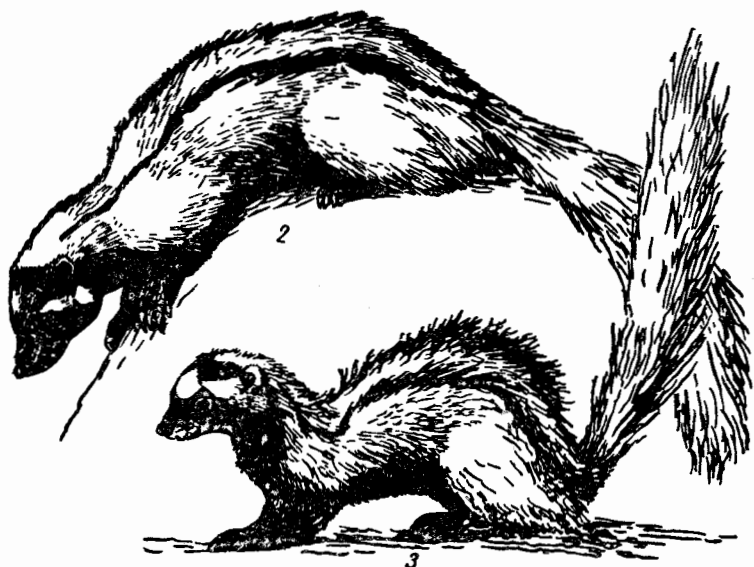


Рис. 82. Зорилі:
1 — альбінуха (*Poecilogale albinucha*), 2 — зорила звичайна (*Zorilla zorilla*),
3 — зорила лібійська (*Poecilictis lybica*), 4 — перев'язка (*Vormela sarmatica*).

м'ясоїдністю органи чуття розвинуті дуже добре. Орбіти і очні отвори великі. Нюх розвинутий слабше, ніж у тхорів.

Череп вузький, плесканий (21—25 мм) з малорозширеною (*Poecilictis* — 29—32,2 мм, *Vormela* — 28—35) або дуже широкою мозковою коробкою (*Zorilla* — 31—38), чим нагадує череп скунсових, особливо *Spilogale*. Рострум у *Poecilictis* над іклами (13,8—14,7 мм) вужчий, ніж в основі; у перев'язки він там однаковий (13,5—15,2). Підочні отвори значно менші за альвеоли ікол. Носові кістки позаду мають відростки у вигляді вилки, куди заходять передні кінці лобних кісток. Міжщелепні кістки прилягають до носових на всій довжині своїх внутрішніх боків. Кондилобазальна дов-

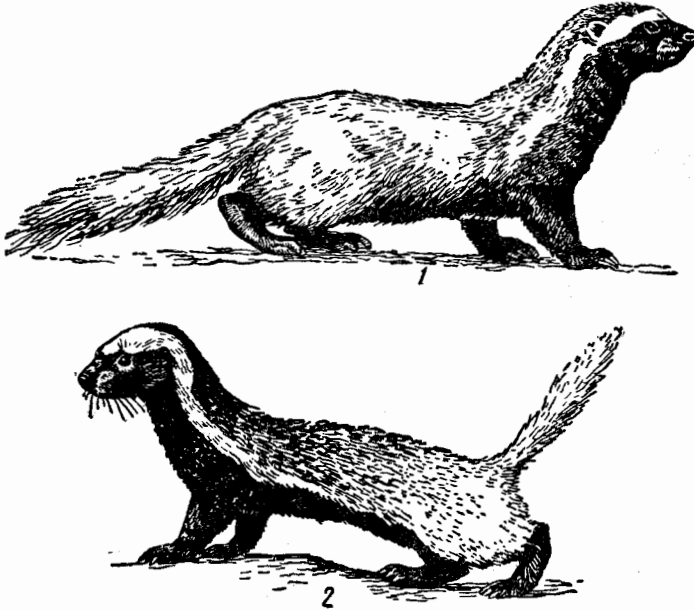


Рис. 83. Гризон (*Galictis (Grison) vittatus*) (1) і лінкодон патагонійський (*Lyncodon patagonicus*) (2) з Південної Америки.

жина черепа 50—65 мм. Вилиці масивні, широко розставлені (31—39 мм), що свідчить про високий ступінь розвитку жувальних м'язів у власному розумінні цього слова. Лицевий відділ черепа (20—31,2 мм) значно коротший мозкового (31—35). Слухові барабани овально-трикутні, помірно (*Vormela*) або сильно здуті (у *Poecilictis* дуже великі), особливо аудиторні частини капсул, тоді як мастоїдні ділянки їх лише злегка підняті (*P. libyca*, *Z. zorilla*). За двома останніми ознаками зорилові споріднені з південноамериканськими *Galera (= Taura) barbara* (рис. 15) і *Galictis vittatus* (рис. 83). Форма основної потиличної ділянки перев'язки і зорили (*P. libyca*) дуже схожа сильно здутими, зближеними спереду, в деяких випадках значно зсунутими до щелепного зчленування слуховими капсулами (*Poecilictis*, *Zorilla*) настільки, що вони частково прикривають прос. postglenoidei або далеко відстоять від нього (*Vormela*). Передні кінці слухових барабанів з'єднані кістковими перемичками з відростками криловидних кісток. Боківі потиличні відростки слабо (*Poecilictis*) або добре розвинуті (*Vormela*).

Зубна формула: $i \frac{3}{3}$, $c \frac{1}{1}$, $P \frac{(2)3}{(2)3}$, $m \frac{1}{(1)2} \times 2 = 28-34$. У рода *Poecilogale* 28 зубів, в тому числі $p \frac{2}{2}$, $m \frac{1}{1}$. За цією ознакою він схожий на *Lyncodon*. Передкутні зуби з додатковою верхівкою спереду і позаду головної вершини (*Poecilictis*, *Zorilla*) або без них (*Vormela*). Верхній хижий (P^4) та перший кутній (M^1) дрібні. Зовнішня частина верхнього кутнього не

розширена. Цей зуб не має чіткого середнього перехвату, чим істотно відмінний від кутнього тхорів, норок, ласки і горностая.

Газові кістки (35,8 мм, або 62,53% конділобазальної довжини) своєрідні, своїм рухомих хрящуватим лобковим зчленуванням (3,8 мм, або 10,6% довжини таза) істотно відрізняються від цього скостенілого симфізу підродини справжніх куніцевих (довжина таза 24,6—60 мм, лобкового шва — 5,8—19) (рис. 5, 84) та борсука і видри. Лобковий шов коротший від таза майже в 10 разів, тоді як у справжніх куніцевих — лише в 3—4,5 раза. За цією ознакою зорили споріднені із скусновими. Крижових хребців 2 (у справжніх куніцевих, борсука і видри — 3) (рис. 6). Останні дві ознаки свідчать про те, що характер рухів зорилкових відмінний від рухів згаданих куніцевих, а також вказують на їх багатоплідність (у виплоді до 14 малят).



Рис. 84. Безіменні кістки:

1 — куніці кам'яної, 2 — тхора лісового, 3 — перев'язки, 4 — горностая. $\times 0,53$.

Зорилкові, як і скуснові, мають прианальні залози, рідке виділення яких (нагадує неприємний запах фосфористого водню) вони при збудженні здатні далеко викидати.

Риють неглибокі, вузькі, косі нори, а також проникають у підземні галереї тушканчиків, піщанок і сліпаків. Переважно нічні, погайні, самітні тварини, які живляться дрібними гризунами, птахами, комахами тощо. Плодяться раз на рік. Навесні народжують від 2 до 14 малят. Самка альбінухи нерідко бродить вдень з 2—3 малятами.

Поширені в Африці та на півдні Європи і Азії. Ареал підродини тут в значній мірі співпадає з таким піщанок, тушканчиків та сліпаків. Відомо 4 роди та 5 видів: 1) рід *Vormela* Blasius, 1884, з єдиним видом *V. sarmatica*, який населяє південно-західну частину Азії та південний схід Європи; 2) рід *Poecilictis* Thomas et Hinton, 1920, близький до попереднього, представлений єдиним видом *P. libyca* Hemprich et Ehrenberg, 1833, який населяє північну частину Африки, Малу Азію (Сирію, Палестину, Туреччину) до Босфора; 3) рід *Zorilla* Geoffroy, 1826 з двома видами (*Z. zorilla*, *Z. striatus*), водиться в Південній та Східній Африці; 4) рід *Poecilogale* Thomas, 1883 з єдиним видом *P. albinucha*, поширеним в Південній і Східній Африці; нагадує зорилу, але відмінний від неї кількістю зубів (28).

Викопні рештки зорилкових відомі починаючи з пліоцену Євразії (СРСР — УРСР, Закавказзя; Сирія, Палестина).

Рід *Poecilictis* нерідко розглядають як підрід роду *Zorilla*. За забарвленням та рядом інших ознак він близький до роду *Vormela*. Ще О. О. Біруля (1910) вказав на їх спорідненість. Він також відмітив, що американський рід *Galericus* має спільні риси з родами зорила і перев'язка.

Положення перев'язки та африканських зорил в системі родини куніцевих, зокрема серед підродини справжніх куніцевих (*Mustelinae*) до останнього часу лишалось досить невизначеним. Перев'язку відносили до збірного роду *Putorius* (тхори, норки, колонки, ласки, горностай). Так, Е. Труссар (Trouessart, 1898, 1910) не виділяв *V. sarmatica* не лише з роду *Putorius*, а й з підроду *Putorius*, з представниками якого її зближують однакова кількість зубів, широкий і короткий череп та добре розвинуті бічні потиличні відростки. За цією ознакою черепи тхора і перев'язки добре відмінні від видовжених, позбавлених бічних потиличних відростків черепів інших видів роду *Putorius*. Мабуть, саме ця зовнішня схожість черепів і примусила зоологів споріднювати в останньому дуже різних тхорів і перев'язку.

У дослідників з цього приводу часто виникали сумніви. Цілком обгрунтований погляд на родинні стосунки перев'язки мав Р. Гензель (Hensel, 1881). Він вказав ряд ознак черепа, які істотно відрізняють перев'язку від решти видів роду *Putorius* і наближають її до представників африканського роду *Zorilla* (= *Ictonyx* = *Rhabdogale*). Згодом В. Блазіус, аналізуючи спорідненість видів поліморфного роду *Putorius* і беручи в основу будову черепа і характер зубної системи, розділив цей рід на 5 підродів, виділивши в тому числі новий підрід *Vormela*. В діагнозі підроду він навів краніологічні ознаки, вказані раніше Р. Гензелем. Виділивши перев'язку лише в новий підрід роду *Putorius*, вчений визнавав, що зупинився в цьому відношенні на півдорозі. В свою чергу О. О. Біруля (1910), не знаючи поглядів Р. Гензеля і В. Блазіуса, висловив сумнів у справедливості зближення перев'язки з рештою представників роду

Putorius і показав, що вона нічого спільного з останнім не має, а в значній мірі споріднена з африканськими смугастими тхорами, зокрема *P. libyca*. Особливого діагностичного значення він надавав формі кутніх зубів обох щелеп та наявності додаткового метаконіда на внутрішньому боці хижого зуба нижньої щелепи. Остання ознака зближає перев'язку з представниками роду *Martes*, для якого є діагностичною. Проте форма верхнього горбкуватого кутнього зуба перев'язки дуже характерна і добре відрізняє цей вид від усіх видів збірного роду *Putorius*, у яких кутній зуб із значним перехватом між зовнішньою і внутрішньою частками. Нарешті, з'єднання слухових барабанів з гачкуватими відростками криловидних кісток



Рис. 85. Праві кисть (1) і стопа (2) перев'язки (вигляд знизу). $\times 0,95$.

кістковою перемичкою і своєрідна будова носових кісток досить характерні для *Vormela* і відсутні у *Putorius*. Далі Біруля відзначає, що, шукаючи найближчих родичів перев'язки серед куніцевих, слід погодитись з Гензелем, що такими є насамперед роди *Poecilictis*, *Zorilla* і південноафриканський рід *Poecilogale*. Уже зовнішній вигляд і забарвлення цих звірів, зокрема рисунок спинного чапрака і великі білі плями на висках, нагадують перев'язку. Схожі вони також і за краніологічними ознаками. Їх споріднює однакова зубна формула, структура верхніх кутніх зубів, наявність додаткового зубця на внутрішньому боці зуба, схожість форми нижньої потиличної ділянки, яка зумовлює значну здутість і зближення слухових капсул спереду та з'єднання їх кістковою перемичкою з криловидними кістками. Крім того, структура підошви лап, зокрема кількість і форма мозолів перев'язки схожа з такими *P. libyca*: на кисті у них по 11 мозолів — 5 в основі пальців і 6 на підошві кожної кисті (рис. 85), — тоді як у тхорів усіх мозолів 10, а на долоні кисті — лише 5 (рис. 42). Таким чином, О. Біруля розвіяв будь-які сумніви і показав, що перев'язка належить не до наших тхорів, а дуже близька до африканських смугастих куніцевих. Більшість зоологів, шукаючи справжнє систематичне положення перев'язки серед *Mustelinae*, акцентувала увагу на будові черепа, зубів, і лише О. Біруля, крім того, використав рисунок хутра та будову мозолів на підошвах лап.

Досліджуючи особливості будови деяких елементів скелета куніцевих, ми виявили, що у перев'язки, на відміну не лише від підроду справжніх куніцевих, а й від борсука і видри, своєрідна будова таза, зокрема занадто короткий і досить рухливий хрящуватий лобковий шов, який у інших куніцевих фауни УРСР довгий і скостенілий. За цією ознакою перев'язка найближче стоїть до африканських смугастих тхорів, з якими ми виносимо

Її в окрему підродину, а також близька до скунсових (особливо до роду *Spilogale*) та роду *Mydaus* (*M. meliceps*) підродини борсукових, у яких лобковий шов також в 9—10 разів коротший за довжину таза. Далі з'ясувалося, що у перев'язки та зорили є лише два зрощених крижових хребці, тоді як у справжніх куницевих, борсука і видри їх по три. Виявилось також, що скунсові та згаданий борсук *Mydaus meliceps* мають також по два зрощених крижових хребці, що з свого боку споріднює їх також з усіма зорилловими. Хоч перев'язка і зорила за будовою таза і крижів наближаються до скунсів і борсука роду *Mydaus*, але ця спорідненість дуже далека, бо за краніологічними особливостями вони відмінні. Правда, у скунсів, згаданого борсука та американських представників роду *Grison* спереду слухових барабанів є значні кісткові відростки, направлені в бік криловидних малорозвинутих кісток, але вони не зрощені з ними.

Всі наведені ознаки ми поклали в основу виділення родів *Vormela*, *Poecilictis*, *Zorilla*, *Poecilogale* з підродини справжніх куницевих *Mustelinae* і віднесли їх до нової підродини зориллових *Zorillinae*. Ця підродина, з одного боку, за забарвленням, будовою таза і крижів наближається до скунсових, а з іншого — через перев'язку споріднюється з *Mustelinae*. На жаль, відсутність скелетного матеріалу африканських та американських куницевих не дозволяє зробити більш детальний опис та ревізію різних груп, систематичне положення яких викликає сумніви (рід *Mydaus* серед борсуків тощо). З 4 родів і 5 видів зориллових в УРСР та СРСР поширений лише один рід *Vormela* та єдиний вид *V. sarmatica*.

РІД ПЕРЕВ'ЯЗКА — VORMELA

Рід з єдиним сучасним своєрідним видом, представники якого мають рябе забарвлення на спині і боках (на рудувато-бурому фоні розміщені білясто-жовті різних відтінків плями). Діагноз роду багато в чому співпадає з таким підродини. Розміри тіла і голови менші за середні. Морда притуплена. Вуха великі. Хвіст довгий (півдовжини тіла), пухнастий. Хутро гладеньке, коротке, грубе. Забарвлення зверху досить строкате і мінливе, знизу темно-буре.

Череп спереду вузький, позаду злегка розширений, плескатий, дрібний. Мастоїдні відростки мало виступають. Орбіти і очні отвори великі. Вилиці широкі. Висота носового відділу дорівнює його ширині. Слухові трубки (*meatus auditorius externus*) вкриті зверху краєм вискової кістки. Проміжок між слуховими барабанами назад помірно розширюється, так що віддаль між *for. tubulae Eustachii* вдвічі менша за проміжок між *for. condyloidea*. Верхні заорбітальні відростки короткі і широкі.

Зубів 34, вони порівняно крупні, масивні. Ікла великі, товсті. Верхні і нижні передкутні без додаткових передніх і задніх зубців. Нижній хижий зуб на внутрішній поверхні головної вершини має додаткову верхівку (рис. 89). Верхній хижий зуб майже втричі менший від третього передкутного.

Таз своєрідний: лобкові кістки видовжені, а їх хрящувате зчленування дуже вкорочене; таз сполучений лише з двома крижовими хребцями, які зрослися. За цією ознакою рід споріднений з *Poecilictis*, *Zorilla*, *Poecilogale* та наближений до родів *Spilogale*, *Conepatus*, *Mephitis*, *Mydaus* (рис. 86). Цей на диво оригінальний рід істотно відмінний від усіх куницевих УРСР специфічним зовнішнім виглядом, кількістю мозолистих подушок, структурою хижих зубів, слуховими барабанами тощо.

Поширений в Євразії: від Болгарії та Румунії на заході до Північного Китаю на сході. В СРСР водиться в степових районах УРСР, РРФСР, на Кавказі, у напівпустелях і пустелях середньоазіатських республік.

Перев'язка — стародавній і досить примітивний рід, який існує на території України з пліоцену і населяє степові і лісостепові ландшафти.

Під впливом антропічних факторів ареал і чисельність його скоротилися. Зважаючи на геологічну давність, примітивність і вузьку трофічну і екологічну спеціалізацію рід цей досить стійкий і саме тому, мабуть, монотипічний.

Викопні рештки роду відомі з плейстоцену і голоцену Сирії, Палестини, Європи (Західні Карпати), СРСР, УРСР.

Перев'язка є проміжною ланкою між африканськими родами зорилівих, євразійськими тхорами роду *Putorius* та скунсовими, про що свідчать

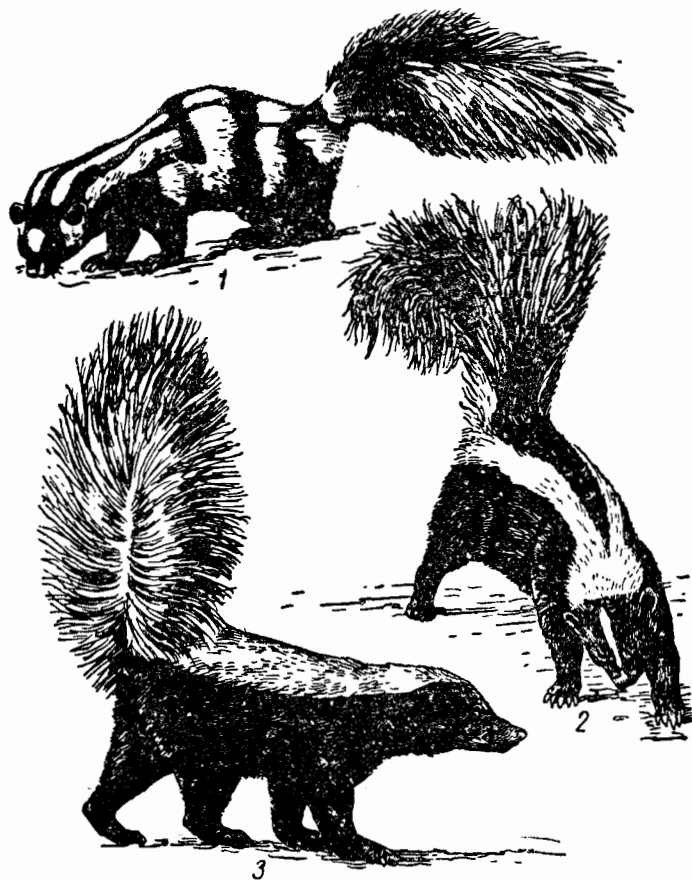


Рис. 86. Скунсові:

1 — *Spilogale gracilis*, 2 — *Mephitis mephitis*, 3 — *Conepatus rufocanus*.

не лише краніологічні особливості, а й будова таза, крижів, статевої кістки і строкате забарвлення. Статева кістка перев'язки схожа з бакулумом тхорів і зорил. На відміну від статевої кістки *P. libyca* вона на кінці гачкувато зігнута (як у наших тхорів), але позбавлена глибокої поздовжньої борозенки знизу.

Перев'язка активна протягом року (можливо, впадає у сплячку на час зимових похолодань) в присмеркові і нічні години; вдень ховається в норах різних землеривів — гризунів. Парується восени, народжує в травні 2—14 малят, які статевої зрілості досягають на другому році життя. Живе понад 15 років. Основна пожива — ховрахи, сліпаки, хом'яки, піщанки, тушканчики, полівки, миші. Ловить також дрібних птахів, рептилій, комах тощо.

Хутро попитом не користується. Як рідкісна істота, охороняється.

Перев'язка (перевязка) — *Vormela sarmatica*
Pallas, 1770

Інші назви: тигровий, рябий, плямистий тхір, перевозчик, перевищик,
перегузня, берегузня, перехузня.

Місце опису: СРСР, берег Дону, степи.

З території УРСР досліджено 11 звірів — 4 самці і 7 самок (табл. 63). Самці крупніші від самок. Хвіст мало загострений, сплющений. Губи тонкі. Очі невеликі, чорні, на фоні чорної смуги непомітні. Вуха широкі, трикутні, конічна голова вкрита коротким волоссям. Слух, нюх і зір розвинуті добре. У темряві ночі і підземних ходів добре бачить і відчуває різні шерехи на відстані 10—50 м.

Таблиця 63

Меристичні та краніометричні проміри, мм	Самці		Самки	
	min—max	M	min—max	M
Довжина				
тіла	341,7—465,0	395,3	300—467	351,3
хвоста	136,0—180,0	165,3	120—166,3	150,8
ступні	43—50,0	46,0	40,0—45,0	43,7
Висота вуха	21,0—24,4	22,7	22,4—27,0	24,8
Вага тіла, г	506,0—582,0	544,0	283—508	385,5
Довжина черепа				
кондیلлобазальна	56,8—58,1	57,25	53,1—56,0	54,76
загальна	56,4—58,2	57,2	53,2—57,0	55,47
основна	51,5—53,7	52,45	48,0—51,5	50,16
Довжина				
лицевого відділу	25,0—31,2	27,73	20,0—31,0	24,13
мозкового відділу	32,0—34,6	33,25	31,0—33,5	32,24
носових кісток	8,0—12,0	10,0	11,3—14,0	12,65
піднебіння	24,5—25,9	25,25	22,0—25,7	24,1
піднебінної вирізки	11,0—11,6	11,36	9,5—12,9	11,4
нижньої щелепи	—	—	33,2—35,0	34,02
слухових барабанів	14,3—16,5	15,32	14,0—17,0	15,3
Ширина слухових барабанів.	10,9—12,0	11,8	9,3—12,5	10,98
Довжина підочних отворів	1,5	—	1,7—2,0	1,86
Ширина				
підочних отворів	1,0	—	1,1—1,2	1,16
над іклами	15,0—15,2	15,05	13,5—15,0	14,6
вилічна	35,6—38,3	36,95	33,2—37,0	34,3
Ширина				
міжочна	12,9—15,5	14,62	13,5—15,0	14,48
заорбітальна	10,3—13,5	11,97	9,8—13,6	11,04
в ділянці заорбітальних від- ростків	17,4—17,5	17,45	16,0—17,9	16,84
мастоїдна	28,2—34,2	31,87	29,0—32,8	31,54
Висота				
черепа	22,4—23,4	23,02	21,6—23,0	22,13
носового відділу	24,4—28,9	26,65	20,4—22,5	21,48
Довжина				
верхнього ряду зубів	21,4—22,0	21,63	20,2—21,8	20,8
нижнього ряду зубів	23,5—24,5	24,0	21,6—23,0	22,35
Висота верхнього ікла	10,1—11,0	10,55	9,0—11,5	10,32
Довжина				
верхнього ікла	3,3—4,1	3,7	3,4—4,1	3,77
великого хижого зуба	7,0—7,4	7,16	6,2—7,9	6,97
Ширина великого хижого зуба	4,3—4,6	4,45	4,0—4,7	4,4
Довжина кутнього зуба	2,0—3,0	2,53	2,1—3,0	2,61
Ширина кутнього зуба	6,0—7,0	6,4	5,4—6,5	5,97

Помірно видовжена шия непомітно переходить в тонке, струнке, гнучке і довге тіло (рис. 57, 5). Кінцівки коротші, ніж у горностая, їх пальці

озброєні гострими, довгими (14—16 мм), пристосованими для риття кігтями. Підшви лап, крім мозолів, вкриті густим коротким волоссям. Мозолистіх подушечок (рис. 85) 11 (на долоні 6 і в основі кігтів 5). Долоні кисті позаду мають два горбки, зовнішній майже наполовину менший від дволопатевого внутрішнього.

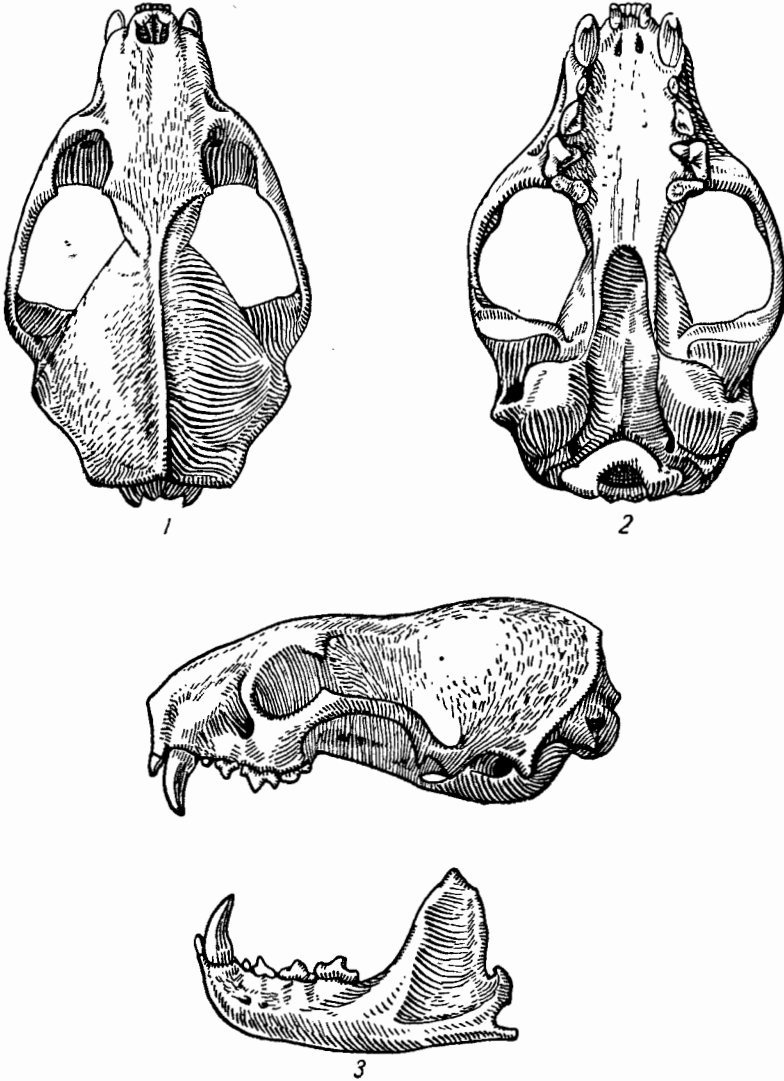


Рис. 87. Череп перев'язки:
1 — зверху, 2 — знизу, 3 — збоку. $\times 1,2$.

У перев'язки є підхвостові прианальні залози, секрет яких — бурожовта рідина з стійким неприємним запахом, що нагадує фосфористий водень — випорскується звіром під час збудження (напад, захист, переслідування) та в період гону. Сосків 5—6 пар (4 пари пахвинні, 1—2 — грудні).

Череп за формою схожий на череп лісового тхора, але дрібніший, вужчий, коротший, плескатіший і не такий масивний (рис. 87). Форма і контури його змінюються з віком. У дорослої самки, здобутої серед густого травостою Хомутовського степу 7.IX 1961 р., череп важив 9,77 г, а нижня щелепа —

2,62. Лицевий відділ його був значно коротший мозкового. Висота мозкової коробки в ділянці слухових барабанів становить 75—80% мастоїдної ширини. Сосковидні відростки добре розвинуті. Дорсальний профіль черепа склепінчастий позаду, положисто знижується від потилиці до носа.

Носові кістки ззаду утворюють вилку з двох майже рівних відростків, між якими заходять передні кінці лобних кісток (рис. 88). На відміну від тхора, у перев'язки міжщелепні кістки прилягають до носових кісток всіма внутрішніми боками. Рострум широкий, вищий і в не такій мірі вкорочений, як у тхора. Носова ширина над іклом майже дорівнює міжочному проміжку. Заорбітальні відростки і коротке заорбітальне звуження чітко виявлені. Підочні отвори дрібні, їх діаметр майже втричі менший (у самців — $1 \times 1,5$ мм, у самок — $1,7-2 \times 1,1-1,2$), ніж поздовжній діаметр ямок ікол. Потиличний гребінь краще розвинутий, ніж стріловидний. Бічні по-

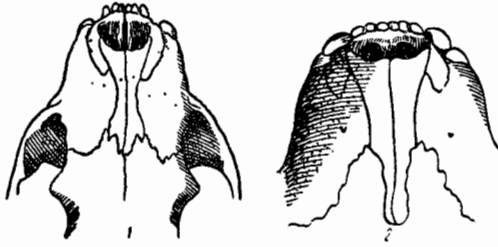


Рис. 88. Носовий відділ черепа перев'язки (1) і тхора лісового (2) (за С. І. Огньовим, 1931).
Натуральний розмір.



Рис. 89. Нижній хижий зуб перев'язки з лінгвального боку:
а — додатковий зубець.

тиличні відростки добре виявлені. Вилиці товсті, масивні, широко розставлені. Слухові барабани великі, овально-трикутні, помірно сплюснені, здуті в своїх середніх частинах. Ширина їх приблизно дорівнює $\frac{2}{3}$ їх довжини. Краї отворів трубковидні. Передні краї барабанів з'єднані кістковою перемичкою з гачкуватим відростком криловидних кісток, під якими є овальні отвори. Нижня щелепа масивніша, а кут розстановки гілок її менший, ніж у горностаїв і ласок. Отже, череп перев'язки, маючи однакову зубну формулу і досить велику зовнішню схожість з черепом тхорів, істотно відмінний від нього рядом краніологічних ознак.

Зуби перев'язки гостріші, більші, краще розвинуті, коронки їх вищі, а гребені довші, ніж у тхора.

Різці верхньої щелепи стоять щільним рядом і збільшуються від першого до третього (останній вдвічі масивніший, ніж перший, і в півтора рази товщий, ніж другий). Між іклом і третім різцем є проміжок, тоді як різці нижньої щелепи затиснуті між іклом в такій мірі, що перша пара дрібних різців відтиснута вперед, а друга назад від середньої лінії ряду. Ікла і хижі зуби краще розвинуті і міцніші, ніж у лісового тхора. Висота верхнього ікла більша за висоту рострума. Другий передкутній верхньої щелепи дрібний, третій — в 5—6 разів більший попереднього. Верхній хижий зуб горбкуватий і масивніший, ніж у тхора, та має ширшу передньовнутрішню частку; задній край її досягає половини довжини коронки. Цей зуб розміщений навкіс до довжини щелепи. Ширина різальної частини зуба (самців — 4,3—4,6 мм, самок — 4—4,7) перевищує півдовжину коронки зуба (самців — 7,0—7,7 мм, самок — 6,2—7,9). Вершина переднього гребеня настільки розвинута, що висота його становить $\frac{3}{4}$ довжини зовнішнього краю зуба. Вершина заднього гребеня значно редукована і потовщена.

Нижній хижий зуб разюче відрізняється від такого тхора, норки, ласки, горностає і нагадує цей зуб у кунці, тайри і зорили наявним добре розвинутим третім додатковим гострим зубцем на внутрішній поверхні основи головної вершини (рис. 89). Верхній кутній зуб видовжено-бобовидний, зовнішня частина його вужча за внутрішню; між ними є малопомітний перехват. Позаду зовнішньої частки біля середини зуба є горбочок. Поверхня коронки досить скривлена навкіс до середньої лінії і в якійсь мірі схожа на коронки зубів тайри і кунці. Протокон, паракон і гіпокон дрібні, але добре помітні, метакон майже непомітний. Коронка нижнього другого кутнього зуба мала і низька.

Як і у інших представників родини кунцевих, у перев'язки спостерігаються зубні аномалії — випадання деяких зубів із зубного ряду.

З 29 досліджених черепів самок у 4 були зубні аномалії: л : р₃ = 2; пр : Р² = 1; л : р₂, р₃П₂ = 1.

З 37 проглянутих черепів самців у 3 виявлено такі відсутні зуби: пр, л : р₂ = 1; пр : р₂ = 1; пр, л : Р² = 1. У одного самця зуби були відсутні внаслідок травмування, у інших — не закладалися зовсім (відсутні альвеоли).

Статева кістка своєрідна, основа її сплющена з боків, шершава; зверху ребрувато загострена, а ближче до кінця розширена і також сплющена (рис. 90). Кінчик кістки загнутий зубцем і злегка скручений праворуч. На кінці знизу чітко виявлена борозенка. Загальна довжина бакулума 36,9—39,2 мм, ширина в основі — 2,6—3,5, висота там же — 3,4—3,9.

У хребті перев'язки є 50—54 хребці, зокрема 7 шийних, 10 грудних, 9 поперекових, 2 крижових (рис. 6), 20—25 хвостових (1 самець мав 21 хребець, а 2 самки — по 20 і 25). Отже, на відміну від усіх наших куніцевих, у перев'язки грудних хребців на один більше; поперекових, навпаки, на один менше, а крижових, що зрослися, не 3, а 2. Довжина лопатки у самки становить 28,5 мм, ширина — 15,4; довжина стегна — 36,7 мм. Таз має своєрідну будову: завдовжки 36 мм, лобкові кістки видовжені, западинна гілка (ramus acetabularis) довга, а шовна (г. symphysis) дуже коротка. Лобкові кістки спереду на значній відстані вільні і зустрічаються одна з одною у каудальній частині, утворюючи разом з вентральною передньою шовною гілкою сідничної кістки, на відміну від усіх наших куніцевих, короткий тазовий шов (symphysis pelvis) завдовжки 3,0 мм (рис. 84, 3).

Серце самки важило 4,7 г; легені з трахеєю — 10,7; печінка — 28; селезінка — 2,7; нирки — 8,3 г. Довжина стравоходу становила 153 мм, шлунка (по великій кривизні) — 54 і кишечника — 1043 мм. У цієї самки було 5 пар сосків.

Хутро густе, цупкіше, ніж у тхора, на голові і лапах коротке. Кінчик носа і мозолісті подушечки підошов кисті і ступні голі. Волосся двох категорій: направляюче, або остьове, і підшерстя. Спина і боки вкриті густим коротким підшерстям (довжина 7,5 мм) і остями (завдовжки до 12 мм). На світлих ділянках хутра підшерстя і ості майже одноколірні, світло-білуваті з жовтим відтінком зверху. Між світлими плямами підшерстя і ості по-різному пігментовані в основі і на верхівках. Підшерстя все сірувате з неінтенсивним коричневим відтінком; ості знизу на 3 мм коричневі, далі на 11 мм сірі з рудим відтінком, ближче до верхівок червоно-руді, а кінчики їх темні. Саме остьове хутро визначає червоний, рудувато-бурий фон рябого візерунка. Останній за основним фоном, формою і світлими плямами відзначається індивідуальною мінливістю. На спині переважає темний фон, на боках і ззаду попереку — світлі плями і смуги. Хвіст вкритий довгим (34—36 мм) пухнастим волоссям.

Перев'язка — єдиний хижак фауни УРСР з рябим забарвленням (рис. 57, 91). Темний рисунок знизу шиї, на грудях, череві, лапах і хвості, як і у тхорів, але істотно відмінний зверху, на спині. На голові, боками морди проходять чорні і білі смуги або перев'язки (пов'язки). Зверху і знизу губи охоплені білим навколоротовим кільцем, яке розширюється до 12—14 мм на підборідді трикутником. Від кінчика носа, до заднього краю очей і на 5—8 мм до лоба іде широка (15—16 мм) чорна смуга, яка, розходячись навкіс назад і вниз, на боках морди вужчає (5—6 мм), а під горлом знову розширюється (до 30—33 мм) і зливається з темними грудьми. Позаду цієї смуги, на лобі, вище очей пролягає вузька (6—8 мм) смуга білого волосся — перев'язка, яка спадає косо назад, де розширюється до 11—13 мм на щоках, шиї, під вухами і позаду них (14—15 мм) і губиться серед темного хутра



Рис. 90. Статева кістка (os penis) перев'язки. $\times 1,45$.

горла і грудей. За білою смугою на лобі і боках морди, охоплюючи низ вушних раковин, проходить чорна блискуча смуга (завширшки 23—25 мм), яка за вухами вужчає і зливається з темно-бурими шиєю і грудьми. Отже, на чорному фоні голови яскраво підкреслене біле забарвлення. Зразу ж за цією темною пов'язкою, позаду на тім'ї, є світло-біла з жовтуватим рудим нальотом пляма (15 × 22 мм); від неї через вузьку (6—8 мм) темну перемичку вздовж верхніх боків шиї до лопаток йдуть потиличні білі смуги (плями розміром 26 × 52 мм), між якими на середині шиї волосся руде. На боках шиї, поряд з потиличними смугами, до лопаток, а потім на боках тулуба навкіс вниз та назад до середини тулуба пролягає рудувато-бура смуга;

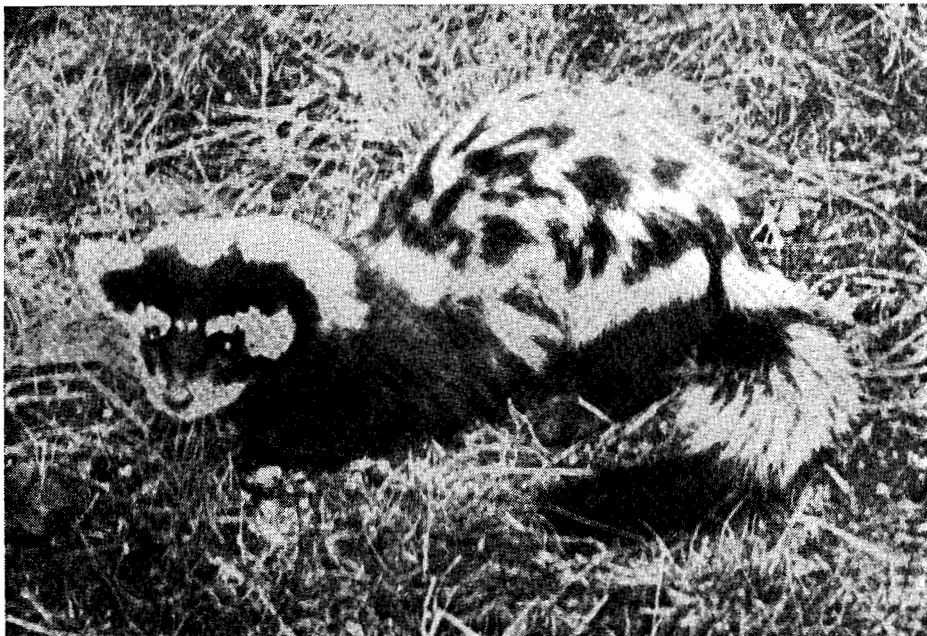


Рис. 91. Перев'язка із Стрілецького степу Луганської обл. Фото І. Т. Сокура, весна 1952 р.

така ж аркоподібна смуга проходить по задній частині тіла, від основи хвоста через стегна на черево. Ці руді смуги відділяють від чорно-бурого черева строкату частину боків і спини — чапрак. Він на спині рудувато-бурий з багатьма (25—40 і більше), на перший погляд, безладно розкиданими золотисто-жовтими, світло-рудими і навіть білястими плямами. Але при уважному аналізі візерунка чапрака виявляються напрямки стародавньої крупної смугастості, яка також властива африканським представникам підродини *Zogillinae* і американським скусовим (*Mephitinae*). Отже, зовні перев'язка нагадує не лише сучасних строкато забарвлених своїх родичів — зорил, але і давніших представників. Рябий рисунок спини — чапрак починається ззаду від лопаток гострим кутом, сторони якого розходяться назад вниз на боки і черево; з кожного боку іде розірвана, зрідка суцільна світло-біло-жовтувата смуга. Позаду смуг є рябий рисунок, який досягає навіть до переднього відділу черева і вужчає біля задніх лап та плавно сходиться на початку хвоста.

У більшості звірів строкатий візерунок (чапрак) яскравий, у інших — блідий, одноманітний. Лише низ тулуба, горло, шия, груди, черево, пахи, кінцівки, за винятком коричнево-рудих стегон, блискучо-чорно-бурі, особливо після линяння. Хвіст в основі знизу чорно-бурий, зверху світло-рудий, далі темно-бурий, ще далі біло-жовтий, на кінцевій третині чорно-бурий.

Вуха, вії і голі частини носа чорні. Всередині вушні раковини вкриті низу чорним коротким, а зверху та на краях — білим з жовтим відтінком волоссям. Досить оригінальні шкіра і міздря: темні на череві і світлі (шкіра просвічується) на спині, зокрема на світлозabarвлених ділянках хутра.

За типом забарвлення чапрака популяція перев'язки з УРСР неоднорідна. У звірів степових районів великі світлі плями на спині ніби розмазані, нечітко відмежовані від чорних і буро-чорних; по краях, на стику їх колір змішується. Звірі лісостепових районів (Полтавщина, Харківщина) мають менші світлі плями, які виразно і чітко виділяються на фоні темнорудуватих плям, чим нагадують особин із Середньої Азії.

Линяння перев'язки малодосліджене. Навесні воно починається в березні, коли синіє міздря на озадку, спині і голові, після чого тут випадає волосся і хутро рідшає; у квітні підшерстя на боках звальюється, на хвості хутро рідшає. У травні підшерстя на череві випадає, з'являється літне рідше, коротше і тьмяніше, ніж зимове хутро.

Осіннє линяння настає наприкінці вересня (у здобутої 6.IX самки хутро було ще літне, досить потерте) і проходить малопомітно, бо швидко підрастає довшє зимове підшерстя, яке і маскує дальші етапи цього процесу. Міздря в цей час і в жовтні синя, наприкінці листопада — біліє. Все тіло вдгається в пишне зимове вбрання.

П о ш и р е н н я і с и с т е м а т и к а. Перев'язка в своєму поширенні пов'язана з степовою, напівпустинною і пустинною зонами Євразії. Західна межа ареалу проходить на Балканському півострові (Болгарія, Румунія), звідки йде на південь УРСР, південний схід РРФСР і досягає північного сходу Середньої Азії, Північно-Західної Індії і Західної Монголії. В межах КНР цей звір водиться по західному кордону.

В СРСР трапляється в причорноморських і приазовських степах, в Криму до передгір'їв, в Передкавказзі і Закавказзі, нижньоволзьких степах, в Середній Азії, Казахстані, передалтайських степах, у південно-західній частині Тувинської АРСР.

Літературні відомості про поширення перев'язки в УРСР суперечливі. Вони свідчать про часто посліпні висновки дослідників щодо наявності цього звіра в тій чи іншій місцевості. У другій половині XVIII ст. І. А. Гюldenштедт (Güldenstaedt, 1770) північну межу її ареалу на Лівобережжі вказував по Сейму, зокрема відзначив знахідку перев'язки в Лубнах (1771 р.). В середині XIX ст. вважалося, що цей звір населяє Південно-Східну Росію між Дунаєм і Волгою, на північ до 53° пн. ш., причому на Україні зустрічається рідше, ніж на берегах Хопра і Медведиці (Симашко, 1851). Його вказано для Київської губернії, але не виявлено на Полтавщині (Кесслер, 1850). Відзначалось також, що до Сейму перев'язка уже не доходить і зрідка трапляється у Павлоградському повіті Катеринославської губернії (Чернай, 1853), біля Києва, Одеси, в Криму; у Харківській губернії невідомо щоб де-небудь водилася, але виявлена в Павлоградському і Костянтиноградському повітах (Чернай, 1853). У Криму тримається у степах, хоч не уникає, мабуть, і передгір'їв (Никольский, 1891). На початку XVIII ст. перев'язка перебувала на Поділлі, зокрема була констатована в окол. Кременця і с. Сурож Тернопільської обл. (Rzeczyński, 1821). А. Анджейовський (Andzejowski, 1819) також повідомляв про рідкісні знахідки цього звіра на Поділлі. Пізніше ряд авторів вже не включає перев'язку у фауністичні списки Поділля, хоч для Волині і Поділля її було названо Е. Ейхвальдом (Eichwald, 1830), а для Буковини і Галичини О. Завадським (Zawadski, 1840). В польській літературі аж до 1933 р. повторюються відомості про поширення перев'язки на Поділлі і Волині (Niezabitowski, 1933). Жоден з названих зоологів, крім Ржончинського, не навів конкретних пунктів виявлення перев'язки. В літературі є відомості про рідкісні знахідки її у Волинській губернії і Польщі (Greve, 1909) та навіть Біловезькій Пуці (Вріпке — за Огньовим, 1935), хоч у списки ссавців Польщі перев'язка не внесена (Тасзаповські, 1855). Для того часу перев'язку як типового звіра наводять для степів південного сходу Харківської губернії без вказівок на точні пункти знаходження (Сомов, 1897).

На початку XX ст., посилаючись на вищезгадані джерела і зрідка на фактичні дані, зоологи писали, що перев'язка водиться між Дунаєм (екземпляри з Добруджі, Miller, 1912) і Волгою; в районі Біловезької Пуці, Волинської і Подільської губерній, на Буковині (Динник, 1914), де вона надзвичайно рідкісна; частіше зустрічається на схід до Волги (Вішнер, 1906). Інші дослідники вважали, що наприкінці XIX і на початку XX ст. мало місце відмирання перев'язки в багатьох районах і висловлювався сумнів у тому, чи будуть підтверджені попередні відомості про поширення її у Харківській (Аверин, 1915) і Київ-

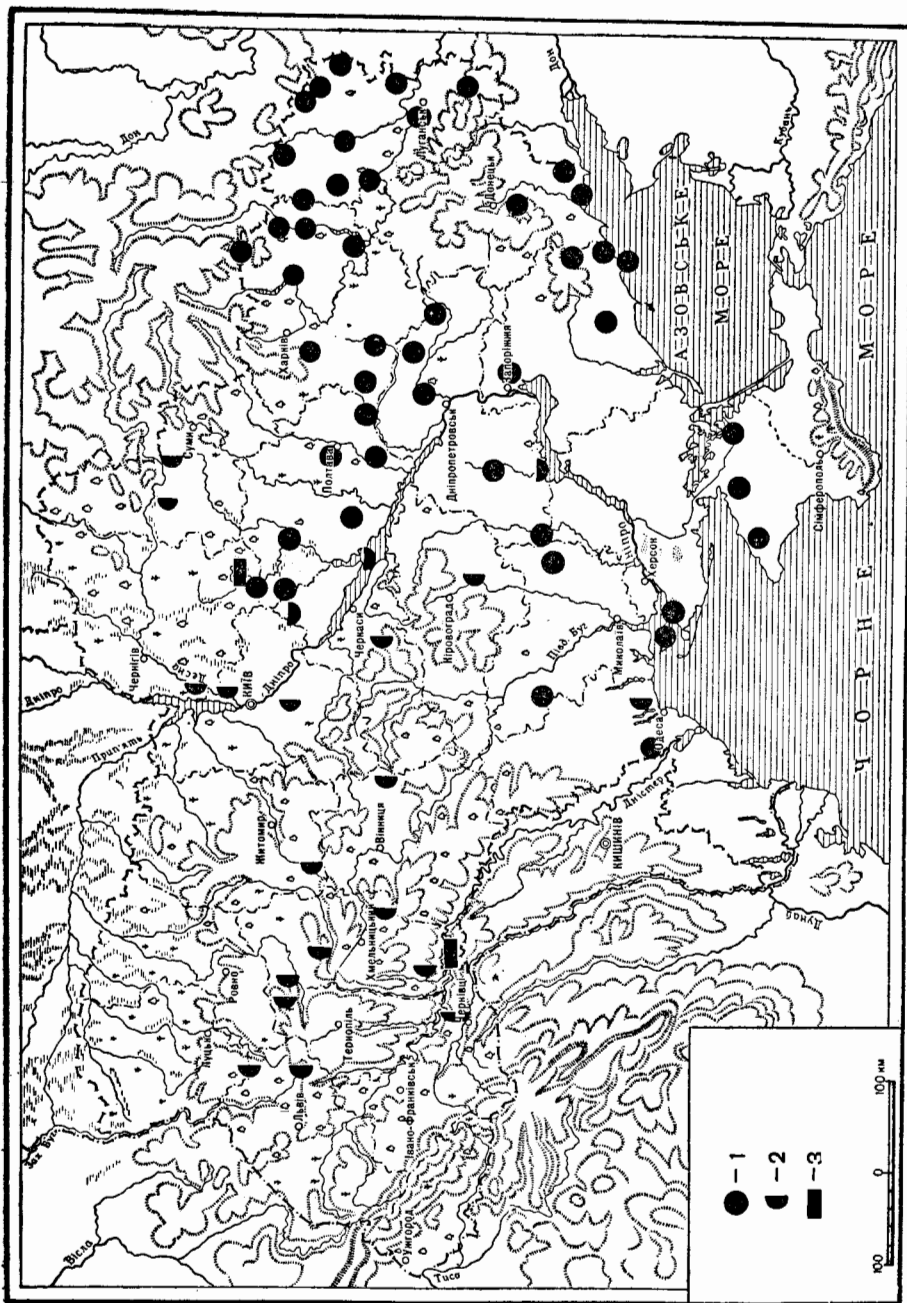
ській (Шарлемань, 1915) губерніях, причому О. О. Браунер (1914) і М. В. Шарлемань (1920) вважали, що в УРСР перев'язка водиться дуже рідко, випадково.

На початку липня 1923 р. перев'язку було здобуто в 5 км від Куп'янська Харківської обл., на галлявині степового Чернецького байрака (повідомлення П. І. Боровського), де жила родина з 4 особин, а в окол. Артемівська Донецької обл. зловлено в листопаді 2 і в березні 1924 р. 1 звірка (Аверин, 1924). Є вказівки про знаходження перев'язки на Херсонщині (Федоров, 1926). У 1927 р. її було здобуто в полі біля с. Акметька Миколаївської обл. (Сахно, 1938). Пізніше цього звірка бачили біля с. Ганебного в 38 км на південний схід від Краснограда Харківської обл., на схилі правого берега Орелі в степу «Кужеля» серед кущів терну і дереви (*Caragana frutex*) (2 особини у квітні 1928 р.), на високому схилі правого берега Орника біля с. Федорівки Полтавської обл. (травень 1931) (Гавриленко, 1928), в Ізюмі, степах колишніх Куп'янської, Луганської, Артемівської, Маріупільської округ (Мілютин, 1930; Похилко, 1932) та в Дніпропетровській обл. (Барабаш-Никифоров, 1928); у колишній Дніпропетровській окрузі її не виявлено (Мілютин, 1929). І. І. Барабаш-Никифоров повідомляв, що перев'язка водиться в околицях Бердянська і Запоріжжя. О. О. Мигулін (1938), посилаючись на згаданих авторів, пише, що в УРСР рябий тхір водиться спорадично в степовій зоні від нижнього Дунаю і Буковини на схід, і далі зауважує, що звіра здобуто в грудні 1924 р. біля с. Кислівки, а в 1925 р.— у Куп'янському р-ні Харківської обл. (без визначення пункта). В колекціях Української зональної мисливської станції зберігалося 7 шкурок перев'язки: з каменоломень Артемівська, зима 1927/28 р.; степу с. Андріївки (поблизу Волновахи) Донецької обл., зима 1927/28 р.; Луганського району, 2 шкурки — 1928 р. і 24.III 1928 р.; Куп'янська, червень 1929 р.; Ізюма; 17.VIII 1927 р. Харківської обл.

І. Г. Підоплічко (1951) вказує, що ареал перев'язки охоплює південну частину Європи на схід від Болгарії і Румунії. У XIX ст. вона поширювалась на захід до західних областей України. О. П. Корнеєв (1952, 1965) зазначає про цілком вірогідні знахідки її на території УРСР, в Полтавській, Харківській, Дніпропетровській, Запорізькій, Донецькій і Луганській областях, і далі підкреслює: «Ще близько 100 років тому перев'язка була звичайним звіром в Одеській та Херсонській областях; тепер тут цього звіра не знають — він вимер». В атласі ж продуктивних сил УРСР цей автор вказує перев'язку для даних областей. За повідомленням А. Я. Огульчанського (1952), в 12 км на схід від Бердянська, в Покісній балці в жовтні 1938 р. перев'язку задавив собака; в жовтні 1948 р. цього звірка виявлено в гардеробі однієї з квартир Бердянська, а в жовтні 1949 р. його виорано плугом (з глибини до 80 см) на полі колгоспу ім. Чапаєва Чернігівського р-ну Запорізької обл.

Значний інтерес являють собою знахідки старого самця 30.VII 1951 р. в окол. Полтави на вул. Луговій та іншої особини наприкінці лютого чи на початку березня 1954 р. на правому березі Ворскли біля с. Суховка Полтавської обл. (Гавриленко, 1956). Водиться цей звір також у Деркульському степу Луганської обл. (Образцов, 1956). М. Ю. Писарева (1953) вказує перев'язку для Старобердянської та Алтагирської лісових дач, але пізніше (1960) наводить її лише для узлісь байраків берега Самари. І. Т. Сокур (1960) перелічує пункти, де знайдено рябого тхора (Куп'янський, Ізюмський, Олександрівський, Нововодолазький, Красноградський р-ни Харківської обл.; Артемівський і Тельманівський Донецької обл.; Міловський і Луганський Луганської обл.; Полтавський Полтавської обл.; Мелітопільський, Бердянський і Чернігівський Запорізької обл. і Володимирівський Миколаївської обл.). Проте з наведеного переліку неясно, в яких пунктах спостерігав цього звіра сам автор. Нарешті Ю. В. Аверін (1960) вважає, що перев'язка з території Молдавської РСР зовсім зникла, бо за 60 років XX ст. її тут ніхто не здобував.

Аналізуючи наведені літературні відомості про поширення перев'язки в УРСР, слід зазначити, що у XVIII і на початку XIX ст. цей звір ще порівняно часто водився на незайманих ділянках Степу (куп'янські, старобільські, деркульські, стрілецькі, луганські, донецькі, призовські, придніпровські, таврійські, причорноморські, надбужські, придністровські і буджацькі степи) і Лісостепу (полтавські, пирятинські, прилуцькі, трубізькі тощо) до Білопілля, Путивля, лівого берега Сейму і пониззя Десни, Києва, південних районів Житомирської, Волинської, Ровенської областей і східних передгір'їв Карпат. Повідомлення про наявність перев'язки в районі Біловезької Пущі та в Польщі помилкові. У східних районах Прикарпаття, зокрема Львівській, Івано-Франківській, Тернопільській, Хмельницькій та Чернівецькій областях перев'язка була дуже рідкісним звіром і зникла уже на початку XIX ст., причому відмирання її мало місце в правобережних південних районах Київської, Черкаської, Вінницької і Кіровоградської областей. Чисельність перев'язки на вказаній території не скрізь була однаковою (в Лівобережжі вища, ніж на Правобережжі) і падала з північного заходу на південний схід. Навіть у другій половині XIX ст. і на початку XX ст. в незайманих ділянках Степу і Лісостепу перев'язка була не такою рідкісною, «міфічною», як вважали деякі зоологи. Ще й тепер вона рідко



Карта Х. Поширення в УРСР перев'язки (*Yormela sarmatica*):
 1 — сучасне, 2 — в історичний час, 3 — в голоцені.

і спорадично виявляється на цілині вигонів, схилів берегів і балок причорноморського степу; на схід від Дніпра, крім того, трапляється в заплавах лісах Сіверського Дінця, вигонах та заповідних степових ділянках степової і лісостепової зон (карта X). Зокрема, нами вона констатована в балках поблизу Вовчанська (15.X 1966 р.), в урочищі «Чугуєвська сосна», на цілині серед поселень байбака у Великобурлуцькому районі (травень 1958 р.) Харківської обл.; у кв. 122, 135 і 140 заплавної лісу Комсомольського л-ва Кременського лісгоспзагу, де поблизу озер живе 6 звірків у старих бліндажах (13.IV 1966); на схилах балок і берегів рік Жеребець (Тернове, Макіївка), Красна (поблизу Преображенського, Дуванки), Айдар (поблизу Новопскова), Деркул (Городище); серед зарослей карагани в байбаковому поселенні заповідника Стрілецький степ Луганської обл. (1961, 1965 і 1966 рр.); 6.IX 1961 р. ми здобули дорослу самку в Хомутовському степу, там же наприкінці червня 1961 р. Синельниковим було здобуто 5 молодих і 2 дорослих звірки (тут на 500 га цілини та сусідніх балках перебуває до 50 особин). У вересні 1961 р. ми виявили кількох перев'язок у «Кам'яних Могилах» Донецької обл.; у квітні 1950 р. бачили звірків поблизу с. Кочубеївка Херсонської обл. (шкурка здобута з норн ховраха на вигоні) та на берегових схилах р. Висунь біля с. Володимирівки Миколаївської обл. У 1953 р. перев'язку зареєстровано біля с. Гуляй-Поле Дніпропетровської обл., в червні 1963 р. — біля с. Березова Рудка Полтавської обл.

У 1961 р. В. Г. Зима вперше за 20 років роботи наглядачем Солонозерної дачі Чорноморського заповідника спостерігав її серед полинового степу біля березово-дубових гайків. В урочищі «Волижин ліс» цього ж заповідника в квітні 1963 р. було зловлено перев'язку, а пізніше виявлено 5 малят. У 1965 р. тут спостерігали близько 10 тварин. В Одеській обл. у 1960 р. звірка було здобуто на схилах Дністра біля Біляевки. Отже, всі ці дані підтверджують, що перев'язка ще існує на півдні та сході республіки, досягаючи лівих берегів Десни і Сейму. В УРСР водиться щонайбільше 250—300 особин.

За морфологічними і краніометричними показниками перев'язка з різних точок ареалу досить однорідна. Констатовано лише індивідуальну мінливість візерунка та забарвлення хутра, що ускладнює встановлення внутрішньовидових категорій. На підставі незначних коливань розмірів тіла і забарвлення (характер рисунка) описано 5 підвидів і одну расу.

Перев'язка звичайна, або західна, — *V. sarmatica sarmatica* P a l l, 1770 — велика (тіло завдовжки 300—467 мм, конділобазальна довжина черепа — 53—58,2), з переважанням жовтого волосся на потилиці. Має суцільну надочну білу перев'язку (рис. 91), яка на горлі закінчується загнутим паростком (не змикається). Водиться у Європі, Передній Азії, Туркменії. В Закавказзі, Дагестані і на схилах р. Терек поширена раса цього підвиду — *V. s. s. natio intermedia* O g n e v, 1935.

Перев'язка казахстанська — *V. sarmatica pallidor* S t r o g a n o v, 1948 — характеризується значною кількістю світлих плям на череві, довгими кігтями і малими розмірами (290—320 мм завдовжки, конділобазальна довжина черепа — 53—55). Поширена від Кара-Тау до Західної Монголії, на південь до Туркестану і Алтайського хребта.

Перев'язка закаспійська — *V. sarmatica alpherakyi* B i r u l i a, 1910 — характерна суцільною смугою на потилиці, надочною білою поперечною перев'язкою (без чіткого розриву), яка на горлі розширена, світлими плямами чепрака (білі і світло-жовті), останнім і більшими розмірами (завдовжки тіло 350 мм, конділобазальна довжина черепа — 55). Поширена в Туркменії.

Перев'язка східна — *V. sarmatica negans* M i l l e r, 1912 (рис. 92) — природове кільце знизу заходить на горло і під очима з'єднується з лобною смугою; на череві є невеликі світлі плями; чепрак полого-жовтий, з дуже дрібними іржаво-бурими плямами. Населяє Таджикистан (крім південних районів), Узбекистан, заходячи у Центральну Азію.

Перев'язка таджицька — *V. sarmatica obscura* S t r o g a n o v, 1948 — природове кільце охоплює лише губи і не поширюється на підборіддя; лобна перев'язь з широким розривом і не заходить на нижню ділянку шиї; чепрак темно-кофейний; черевце чорне; короткі кігті білі; розміри дрібні (завдовжки тіло близько 310 мм, конділобазальна довжина черепа — 51—53). Населяє південь Таджикиської РСР.

В УРСР поширений типовий підвид — західна перев'язка, розміри якої більші, ніж у звірків з ростовських, ставропольських і кубанських

степів. Є відмінності в типі візерунка перев'язки південних і північних районів УРСР. Так, у популяції із Стрілецького степу надочна (лобна) поперечна біла смуга не суцільна (рис. 91), причому на щоках вона розширена і утворює ніби пляму.

Викопні рештки перев'язки знайдено у плейстоценових і голоценових відкладах Сирії, Палестини і Європи. В Європі вони виявлені в південній частині передгір'їв Західних Карпат місцевості Боршод (з печери Песко і печери біля Гомору) в плейстоценових відкладах. Відомі з асфальту поблизу с. Бінаганди (Верещагин, 1951).

В УРСР викопні рештки перев'язки виявлені в пізньоголоценових відкладах кротовин північного берега р. Удаю поблизу с. Журавки Чернігів-



Рис. 92. Голова перев'язки з околиць Кушки (Туркменська РСР). Надочна поперечна смуга широка й суцільна. Фото Г. В. Сележинського, травень 1964 р.

ської обл., у городищі XI—XII ст. Воїнь у гирлі Сули Полтавської обл. (Сергеев, 1963), у наймолодшій палеолітичній стоянці (пізній мадлен), у могилі біля Драбова Черкаської обл., в могилі бронзового віку і скіфських часів поблизу с. Ленінського Дніпропетровської обл. і в Петухівці з римської епохи, I—III ст. н. е. (Підоплічко, 1938, 1951), у середньоголоценових відкладах скель правого берега Дністра, в 2 км від с. Розпопинці Чернівецької обл. Голоценові знахідки викопних решток перев'язки в межах УРСР свідчать, що цей вид — досить стародавній (пліоценовий) представник степової і лісостепової фауни. Причини скорочення ареалу — антропічні фактори: розорювання цілини, яке викликає значні зміни у видовому складі і чисельності поживи (сліпаки, пищухи, хом'яки, ховрахи тощо), і консервативність звичок цього звірка. Перев'язку не можна вважати вимираючим видом, чисельність її зменшується з вини людини.

Екологічні особливості та річний цикл життя. В межах ареалу перев'язка населяє цілинні ділянки. У пустинних і напівпустинних ландшафтах підіймається у передгір'я і на хребти до 3000 м над р. м.

В УРСР віддає перевагу цілинним, злаковим, ковиловим, чорноземним, солончаковим, піщаним, глинистим, крейдяним, кам'янистим і безводним

приазовським і причорноморським степам, безлісним височинам, байракам, кам'янистим схилам берегів річок і балок, вигонам, пустирям, каменоломням, узбіччям лісосмуг і доріг, ярам, балкам, урвищам і полиново-злаковим напівпустелям, освоєним під орні землі, пасовиська та сади. Зрідка водиться на затінених берегах заплавлених лісів, в дельтах і долинах річок, в передгір'ях, комишевих заростях, селищах, на баштанах, городах і садах. Уникає справжнього скелястого гірського рельєфу, заболочених низин і великих лісів. На території степів Деркульського, Стрілецького (рис. 93), Провальського, Хомутовського, «Кам'яних Могил», Чорноморсько-



Рис. 93. Місцеперебування перев'язки в Стрілецькому степу Луганської обл.
Фото В. М. Самоша.

го заповідника, а також на цілих і перелогових ділянках в різних районах перев'язка перебуває серед ковилових і злакових степів, на схилах крейдових і глинистих ярів, у заростях дереви, мигдалю гіркого, терну, глоду, крушини, шипшини, акації білої, берези і полину. На викошених або випасених худобою ділянках її чисельність вища, ніж в інших місцеперебуваннях. Трапляється на посівах люцерни, житняка і еспарцету (в норах сліпаків і ховрахів). На берегах Самари, Орелі, Орчика, Базавлука, Грузького Єланчику та інших степових річок зустрічається на цілих ділянках, вкритих караганом; на солончаковому поду — вигоні поблизу с. Кочубіївка Херсонської обл., на кам'янистих схилах Інгульця і Висуні — серед чебрецю, мучниці тощо; в Чорноморському заповіднику — на злакових ділянках із солонцями, березовими і дубовими гайками, а також на горбистих піщаних масивах («кучугурах») з горошком волохатим, злаками, полином тощо.

Індивідуальна ділянка у перев'язки займає площу в 10—30 га; у Хомутовському степу — 10—15 га. Розмір її залежить в першу чергу від наявності кількості поживи та самих звірів.

Перев'язка — норова тварина. Вона здобуває поживу, відпочиває, переховується від ворогів і виплуджує малят в норах, що свідчить про її теплолюбність. Спеціально для себе цей звір не рие сховищ, частіше він при-

стосовує, розриває підземні ходи різних землеріїв: сліпаків, ховрахів, хом'яків тощо. Відомі випадки перебування перев'язки в підвалах, залізничних будках і жилих кімнатах. Кубла, або лігва, бувають постійні і тимчасові; в перших, крім підстилки з подрібнених стебел і листя, є шерсть, шматки шкурок гризунів та пір'я. Влітку тимчасові лігва влаштовуються у підземному ході на ґрунті.

Перев'язка — нічний і сутінковий глірофаг; вдень спить, а в ранкові, вечірні та нічні години здобуває поживу. Підвищена активність вранці і ввечері — адаптивна реакція виду на посилену риочу діяльність саме в цей час гризунів-землеріїв. Значну частку життя звір проводить у норах. Навесні і влітку, в погожі, сонячні дні, виходить погрітися на сонці, причому приймає найрізноманітніші пози. Швидкими рухами і звичками перев'язка нагадує тхора; стрибаючи, згинає спину і виправляє хвіст. Спритно стає «свічкою» на задні лапи, спираючись в землю хвостом. Налякана і збуджена характерно загинає розпушений хвіст до спини, підіймає вгору строкато забарвлену голову з настороженими вухами, вишкіряється ї, на відміну від тхорів, не стрекоче, а гавкає. Спіймана пасткою самка була смирна, мовчазна, тоді як виявлена у гардеробі в квартирі у Бердянську вишкірювала зуби і намагалася вкусити. У неволі звірки швидко звикають до людини, особливо молоді, люблять пестоші і досить втішні.

Розмноження і плодючість цього виду малодосліджені. Довгий час вважалося, що гін у перев'язки настає в березні; вагітність триває до двох місяців і малята (4—8 шт.) народжуються в травні. Але встановлено, що у перев'язки існує латентний період у розвитку зародка (Флінт, 1962), бо здобута на початку жовтня 1960 р. самка в Серахському р-ні Туркменської РСР 6 березня 1961 р. народила 7 малят. Встановлено також, що в липні ці звірі не паруються (Слудський, 1953), отже, гін, мабуть, відбувається у серпні або вересні. Дані В. Є. Флінта про строк появи малят співпадають із спостереженнями в природі. На початку лютого в Південному Прибалхашші у самок перев'язки було виявлено зародки (довжина до 30 мм), а на початку березня самки мали малят (Слудський, 1953). Наприкінці квітня 1930 р. біля ст. Чілі на Сир-Дар'ї було здобуто 3 малят розміром із сірого ховраха. Новонароджені важать від 3,2 до 4,7 (3,7) г; довжина їх тіла досягає 63 мм, хвоста — 20. Тулуб, голова і кінцівки вкриті рідким білястим волоссям, крізь яке просвічує темнопігментована шкіра. На ній досить чітко повторюється візерунок забарвлення, властивий дорослим тваринам: світле природове кільце, смуга над очима, плями на тімі і потилиці та темна морда, дрібна плямистість рисунка чапрака і темний низ тіла. Хвіст в основі світлий, кінцева частина його темна. Зуби відсутні. Очі заплющені, але очні борозенки помітні. Вушні раковини, щільно притиснуті, обернені наперед, але неприслухли до голови. Через кілька годин після народження звірка вуха приймають вертикальне положення по відношенню до голови. Слухові проходи закриті. Вібриси пуховидні. Пальці усіх лап розділені, із зачатковими перетинками в основі і озброєні коричневими кігтками. Малята ростуть швидко; у квітні прозрівають і відрізняються від дорослих дрібнішими розмірами та непухнастим хвостом; в середині червня (14.VI) вони завбільшки з півдорослу тварину (довжина тіла 100, хвоста — 70 мм).

Перев'язка народжує від 2 до 14, частіше 4—8 малят. Зокрема, 14 малят було виявлено в Стрілецькому степу (усне повідомлення Г. В. Модіна). Статеве дозрівання настає на другому році життя. Живуть тварини понад 15 років. Невідомо, чи приймає самець участь у вихованні малят, хоч в одному випадку біля виводка було знайдено самця.

Наведені, хоч і неповні, дані про розмноження цього виду вказують на високу плодючість перев'язки, яка змінюється залежно від кормової бази. Про неї свідчать також кількість сосків (від 8 до 12) та слабкий розвиток лобкового симфізу таза.

Вороги, конкуренти і паразити. У зв'язку з нічним і норовим життям ворогів у перев'язки мало, а конкурують з нею за поживу степовий тхір, ласка, енотовидний собака і лисиця. Паразити вивчені недостатньо (табл. 1).

Живлення малодосліджене. Як і всі інші куницеві, перев'язка ненажерлива. Вона нищить різних степових гризунів — ховрахів, хом'яків, сліпаків, тушканчиків, піщанок, полівок, мишей, зайчат. Нападає на птахів і пташенят. Влітку випиває вміст яєць жайворонків, куріпок, перепілок, лежнів, лунів та болотяних сов. Поїдає також ящірок, вужів, жаб, комах та інших безхребетних.

Вміст 1 шлунка і 3 зразків калу самки з Хомутовського степу складався з решток південної мишівки, горобиного птаха, куріпки сірої, полівки сірої, сліпака звичайного і 2 прудких ящірок. В шлунку самця, здобутого у Полтаві, виявлено рештки крапчастого ховраха (Гавриленко, 1956). Основною поживою перев'язки в степових заповідниках УРСР є сліпаки і ховрахи, в норах яких вона, як правило, і живе. У Монголії вона живиться переважно світлохвостими ховрахами (Банников, 1952), а в селищах — щурами і мишами. Поїдає цей звір і рослини — м'якоть динь, кавунів, квітко-ложя шипшини, ягоди терну, глоду, винограду тощо.

Промисел і господарське значення. Строкате грубе хутро перев'язки малоцінне. Лише народи Близького Сходу прикрашають ним свій одяг. В зв'язку з цим у дореволюційний період хутросировина перев'язки вивозилася у великій кількості до Туреччини.

У зв'язку з нечисленністю виду, низькою якістю шкурки промислове значення перев'язки мізерне, хоч стандарт (ГОСТ 6506—53) на хутро її існує.

Позитивна роль перев'язки полягає у знищенні шкідливих гризунів і комах. Вона приносить користь в степах, де є багато сліпаків і ховрахів. Проникаючи в їх нори не лише вдень, а і вночі, хижак нищить дорослих і молодих гризунів; навіть взимку розриває нори сплячих ховрахів. В селищах перев'язка ловить щурів і мишей (в Нальчику її знайдено в підвалі, де водилися ці гризуни). До неволі швидко звикає, в житлі її можна використати замість kota (Йшунин, 1961). Поблизу птахоферм і в мисливських господарствах може завдавати деякої шкоди. В Середній Азії на баштанах поїдає м'якоть динь і кавунів.

В УРСР перев'язка — рідкісний і досить корисний звір. Кожна особина щороку зберігає близько 3 т зеленої трави, знищуючи від 300 до 800 гризунів. Полювання на перев'язку заборонене.

НАЙГОЛОВНІША ЛІТЕРАТУРА ПРО ПЕРЕВ'ЯЗКУ

1924 А в е р и н В. Г., Хорек-перевязка и наши сведения о ней, Природа и охота на Украине, т. 1—2.

1925 А в е р и н В. Г., Новые сведения о нахождении хорька-перевязки на Украине, Охотн. вестн. Сев. Кавказ. края, № 4.

1928 А в е р и н В. Г., Про перев'язку, або рябого тхора, Укр. мисливець та рибалка, № 11—12.

1960 А в е р и н Ю. В., Некоторые изменения в составе охотничье-промысловой фауны Молдавии за последние столетия, Охр. природы Молдавии, в. 1.

1910 Б и р у л я А. А., Материалы по систематическому и географическому распространению млекопитающих. II. О систематическом положении перевязки (*Vormela sarmatica* (P a l l.)), Ежегодн. Зоол. музея импер. акад. наук, т. 15.

1951 В е р е щ а г и н Н. К., Хищные из Биангандинского асфальта, Тр. Естеств.-науч. музея им. Зардаби, в. 4.

1956 Г а в р и л е н к о М. І., Замітки про лося і перев'язку на Полтавщині, Зб. праць Зоол. музею АН УРСР, т. 27.

1930 З в е р е в М. Д. и О р л о в С., Перевязка в Приалтайских степях, Изв. Сиб. краев. ст. защиты растений, 4 (7).

1929 М і л ю т і н М. Г., Про фауну звірів Дніпропетровщини, Укр. мисливець та рибалка, № 11—12.

1930 М і л ю т і н М. Г., До статті О. М-ко «Цікаві спостереження», там же, № 5.

- 1952 Огульчанский А. Я., Перевязка на Северном Приазовье, Природа, № 12.
- 1963 Перев'язка, УРЕ, т. 11.
- 1938 Підоплічко І. Г., Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР, в. 1, К.
- 1938 Сахно І. І., До вивчення фауни звірів і птахів полежахисних смуг Одеської і Миколаївської областей і впливу фауни на прилеглі поля, Зб. праць Зоол. музею АН УРСР, т. 21—22.
- 1965 Сергеев Е. С., Фауна района древнерусского города Воинь, Природная обстановка и фауны прошлого, в. 2, «Наукова думка», К.
- 1948 Строганов С. У., Новые данные по систематике перевязки, Тр. Зоол. ин-та, АН СССР, т. 7, в. 3.
- 1925 Туров С. С., Перевязка на Северном Кавказе, Укр. охотн. вестн., № 1.
- 1926 Федоров С., Краткий очерк охоты и охотничьего хозяйства Херсонского округа, Укр. охотн. вестн., № 11.
- 1962 Флинт В. Е., К биологии размножения перевязки, Бюлл. Моск. ОИП, отд. биол., 4.
- 1884 Blasius W., Der japonische Norz, Berichte der naturforsch. Gesellschaft in Bamberg, 13.
- 1953 Ellerman J. R., Morrison-Scott T. C. S. a. Haymon R. W., Southern African Mammals (1758—1951), London.
- 1953 Ellerman J. R. a. Morrison-Scott T. C. S., The technical name of the African muishond (genus *Ictonyx*), J. Mammal., 34, 4.
- 1954 Ellerman J. R. a. Morrison-Scott T. C. S., *Ictonyx* Kaup 1835, the correct generic name, and *Ictonyx striatus* (Perry), 1810, the correct specific name for the African stinkmushond, J. Mammal., 35, 1.
- 1770 Güeldenstäedt A. J., Novi Comment, Acad. Sci. Imper. Ross. Petropolit, XIV.
- 1881 Hensel R., Craniologische Studien, Nova Acta Kaiserl. Leop. Carol. Dtsch. Acad. der Naturforscher, 42, 4.
- 1949 Hershkowitz P., Technical names of the African muishond (genus *Zorilla*) and the Colombian hag-nosed skunk (genus *Conepatus*), Proc. Biol. Soc. Washington, 62.
- 1953 Hershkowitz P., *Zorilla* J. Geoffroy and *Spilogale* Gray generic names for African and American polecats, respectively, J. Mammal., 34, 3.
- 1955 Hershkowitz P., Status of the generic name *Zorilla* (Mammalia).— Nomenclature by rule or bycaprice, Proc. Biol. Soc. Washington, 68.
- 1810—1811 Perry G., Arcana, or the Museum Naturalni Historii, London, not paginated, plates numberen.
- 1958 Setzer H. W., The mustelids of Egypt, J. Egypt. Public Health Assoc., 33, 6.
- 1855 Taczanowski W. I., Spis zwierząt ssących gubernji Lubelskiej, Warszawa.
- 1956 Wolf H., Der Tigeriltis (*Vormela peregusna* Güeldenstäedt) in Bulgarien, Zool. Garten (FRH), 12.

Підродини видрові — Lutrinae

Представники підродини пристосовані до напівводного життя. Тіло їх видовжене, вузьке, присадкувате, а хутро густе, коротке; м'ясистий хвіст товстий в основі, сплющений зверху донизу, становить півдовжини тулуба, конусовидно звужений до кінця і вкритий коротким щільним хутром (рис. 94). Кінцівки короткі, стопохідні. Пальці з'єднані шкірястими перетинками (у африканського роду *Aonyx* = *Paraonyx* пальці кисті без перетинок, на задніх лапах вони досягають основ других фаланг). Кігті короткі або відсутні (рис. 95, 97).

Череп плесканий або лише трохи опуклий (роди *Aonyx* і *Amblyonyx*). Верхній контур носового відділу лежить майже на одній горизонтальній площині з потиличним. Носовий відділ черепа вкорочений (особливо у роду *Enhydra*) настільки, що його довжина дорівнює ширині черепа між зовнішніми краями альвеол ікол або менша за неї. Мастоїдні відростки — плоскі виступи — є ніби продовженням потиличного гребеня. У калана він має вигляд тупих зубців, обернених донизу. Виступаючі краї їх підходять до дуже малих плоских слухових отворів. Слухові барабани малі, сплющені, яремні отвори великі (значно більші від передньозчленівних отворів), овально-округлі.

Зуби такого ж типу, як і у борсукових. Верхній кутній зуб горбкуватий і великий, майже дорівнює хижому або навіть трохи більший (у калана

на). Довжина його становить $\frac{1}{2}$ або навіть $\frac{2}{3}$ фронтальної ширини (у калана). Зубів 36—34—32: різців $\frac{3}{3}$, ікол $\frac{1}{1}$, передкутніх $\frac{4}{3}$, кутніх $\frac{1}{2}$ (18×2) = 36 (*Lutra*), або різців $\frac{3}{3}$, ікол $\frac{1}{1}$, передкутніх $\frac{3}{3}$, кутніх $\frac{1}{2}$ (17×2) =

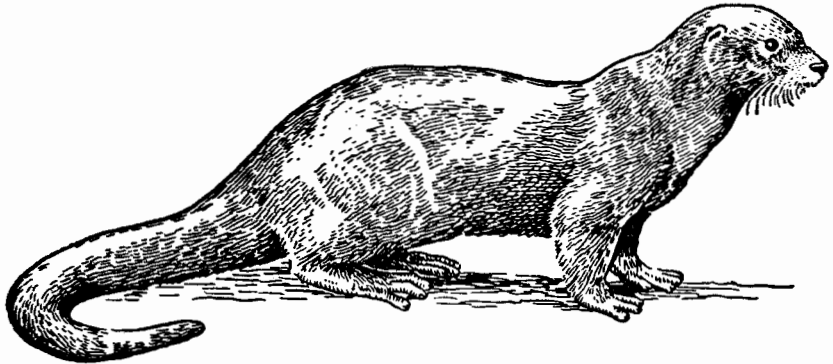


Рис. 94. Видра звичайна.

= 34 (*Amblonyx*) або різців $\frac{3}{2}$, ікол $\frac{1}{1}$, передкутніх $\frac{3}{3}$, кутніх $\frac{1}{2}$ (16×2) = 32 (*Enhydra*).

Поширення майже космополітичне (відсутні в Австралії, на Мадагаскарі, в арктичних і антарктичних зонах).

Підродина об'єднує 11 вимерлих і 7 сучасних родів (Simpson, 1945). Ф. Бурльєр (Bourlier, 1955) визнає 6 родів і 8 видів: рід *Lutra* В r i s s o n, 1762 з 3 видами — *L. lutra*, *L. sumatrana*, *L. maculicollis*, поширеними в

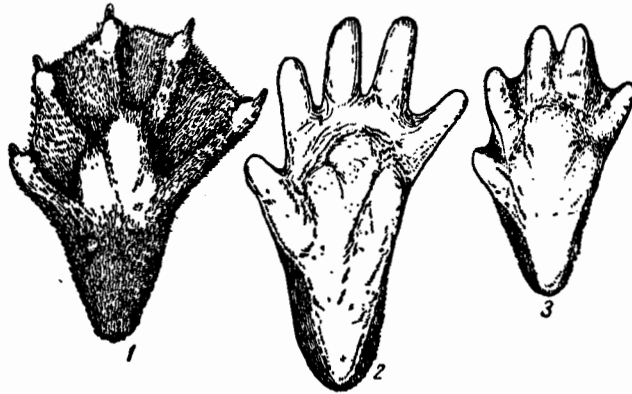


Рис. 95. Підшви лап (знизу) видрових:

1 — *Lutra maculicollis*, 2 — *Aonyx capensis*, 3 — *Amblonyx cinerea*. $\times 0,3$.

Євразії, Північній Америці і Африці; рід *Lutrogale* Г r a y, 1837 з видом *L. perspicillata*, поширеним у Східній області; рід *Amblonyx* R a f i n e s q u e, 1832 з видом *A. cinerea*, поширеним там же; рід *Pteronura* Г r a y, 1837 з видом *P. brasiliensis* з Бразилії, Гвіани, Парагваю і Північної Аргентини; рід *Aonyx* L e s s o n, 1827 (= *Paronyx* Н i n t o n) з видом *A. capensis* з Африки і рід *Enhydra* F l e m i n g, 1822 з видом *E. lutris*, поширеним на північному узбережжі Тихого океану.

Роди і види підродини виникли внаслідок пристосування наземних куницевих до водного способу життя і живлення водними організмами (риби, раки, морські їжаки та ін.). Відокремлення і спеціалізація мали місце ще на ранніх стадіях філогенетичного розвитку родини куницевих. Найспеціалі-

зованішою амфібіотичною формою, що пристосувалася до живлення безхребетними з міцним панциром, є калан.

В СРСР водяться 2 роди — *Lutra* і *Enhydra*; в УРСР — один рід *Lutra*. Викопні рештки підродини відомі, починаючи з олігоцену Європи, міоцену і пліоцену Північної Америки, пліоцену Азії і Африки. Г. Сімпсон вказує 11 вимерлих родів: *Potamotherium* з олігоцену і міоцену Європи (сенжерменська фауна Східної Франції), *Paralutra* із середнього міоцену Європи, *Sthenictis* із середнього і верхнього міоцену Північної Америки *Mionictis* з верхнього міоцену Північної Америки, *Sivalictis* з нижнього пліоцену Азії і Європи, *Vishnuonyx* з нижнього пліоцену Азії, *Sivaonyx* від нижнього до верхнього пліоцену Північної Америки, *Lutravus* від нижнього до верхнього пліоцену Північної Америки, *Nesolutra* з пліоцену Мальти, *Cyrnaonyx* з плейстоцену Європи, *Enhydridon* з нижнього пліоцену Європи і верхнього пліоцену Азії, середнього пліоцену Африки (Simpson, 1945; Підоплічко, 1954). Трапляються викопні рештки представників сучасних родів.

РІД ВИДРА — LUTRA

Тварини досить великі. Довгий тулуб ширший від шиї та голови. Хутро м'яке, напишне, водовідштовхуюче. Ость хутра вкриває підшерстя. Лапи короткі, кисті і ступні широкі, кігті округлі. В зв'язку з напівводним життям видра наділена великою рушійною активністю і високим обміном речовин, тому у неї головний мозок краще розвинутий, ніж у наземних куницевих (показник мозкової порожнини дорівнює 4,63, а у бразильської видри — *Pteronura brasiliensis* — навіть 5,03).

Череп широкий, низький (показник висоти черепа 32,24). Вилиці широко розставлені, але не міцні, заорбітальна ділянка звужена. Ширина носових отворів менша від ширини орбіт.

Носовий відділ настільки вкорочений, що задній край вузького підочного отвору наближений до переднього краю вилиці. Підочні отвори в 1,5—2 рази більші від лунок ікол, що свідчить про високий ступінь розвитку відчуття дотику (рис. 96). Вінцеві відростки низькі, висота їх становить 44—55% найбільшої довжини нижньої щелепи.

Зуби великі. Найбільший фронтальний діаметр верхнього хижого зуба дорівнює половині відстані між хижими зубами. Усі передкутні зуби обох щелеп дрібні, протистоять і взаємодіють один з одним. Кутній і останній верхній передкутній гострі, хижого типу. Верхній хижий зуб трикутний, зовнішній бік його має високу різальну поверхню з двома гострими вершинами, які з'єднані між собою гребенем. Внутрішня давляча плеската частина займає половину площі зуба. Верхній кутній зуб ромбовидний. Площа його майже дорівнює площі коронки хижого зуба. Фронтальний діаметр більший, ніж сагітальний. Поверхня коронки несе 4 примітивних горбки. Нижній хижий зуб спереду має майже однакові 3 верхівки, п'ятка трохи довша від переднього трикутника.

Поширення таке, як і підродини. Відомо 3 сучасних види; з них один — видра звичайна (*L. lutra*) водиться в СРСР і УРСР.

Досить стародавній рід, відомий ще з олігоцену. Викопні рештки знайдено в пліоцені (Нарвич, *L. reevi*) і гоміцені Великобританії (лісостепова фауна Кромера пліоценового типу), у пліоцені ФРН (Зюсенберзькі піски поблизу Веймара, *L. aff. lutra*), Східної Франції (сенжерменська фауна), передніжжя Східних Карпат (МРСР, р-н Малунешти, басейн р. Сальчі, обл. Ковурлуї), Уралу і голоцену багатьох пунктів УРСР.

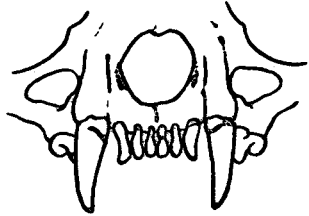


Рис. 96. Розміри і форма носового та підочних отворів видри звичайної.

**Видра звичайна (видра обыкновенная) —
Lutra lutra L., 1758**

Інші назви: видниха, поріччя, порешня, витря, водяний кіт.
Місце опису: Швеція — Упсала.

Голова невелика, сплющена, морда округла, шия видовжена. Тіло сплющене, видовжене, гнучке.

Таблиця 64

Меристичні та краніологічні проміри, мм	Самці				Самки			
	min—max	M	$\pm\alpha$	$\pm m$	min—max	M	$\pm\alpha$	$\pm m$
Довжина								
тіла	460—897	693,0	—	—	547,0—680,0	624,2	—	—
хвоста	217—466	359,6	—	—	315,0—400,0	363,2	—	—
ступні	88—136	120,0	—	—	85,0—130,0	115,0	—	—
Висота вуха	22—28	27,0	—	—	24,0	24,0	—	—
Вага тіла, г	5782—9851	7800,0	—	—	2782,0—5600,0	4860,0	—	—
Довжина черепа								
кондилобазальна	108,0—123,5	119,31	3,78	1,01	106,0—116,0	109,33	3,56	1,24
загальна	108,5—123,6	119,45	3,91	1,05	106,8—116,0	110,21	3,1	1,1
основна	97,5—113,1	108,19	4,29	1,33	95,5—104,7	101,71	3,66	1,29
Довжина								
лицевого відділу	44,0—62,0	52,98	4,9	1,22	45,0—52,0	49,6	2,52	0,89
мозкового відділу	61,0—70,5	66,02	0,84	0,22	59,5—63,4	62,0	1,29	0,46
носових кісток	10,6—22,4	18,8	3,05	0,85	18,0—20,3	18,91	0,91	0,34
твердого піднебіння	37,7—56,0	51,11	4,09	1,02	45,0—50,0	47,14	1,55	0,69
піднебінної вирізки	17,3—22,7	19,27	1,54	0,4	16,8—19,6	17,7	0,97	0,34
нижньої щелепи	67,8—87,0	74,99	4,82	1,34	64,9—68,5	66,69	1,55	0,69
слухових барабанів	17,7—29,9	24,13	2,83	0,73	20,5—25,5	23,03	1,62	0,57
Ширина								
слухових барабанів над іклами	15,0—22,2	19,73	1,64	0,42	17,0—19,8	18,53	0,97	0,34
вилічна	22,4—30,5	28,35	2,29	0,55	24,3—27,3	25,5	0,95	0,34
міжочна	50,0—79,9	71,14	1,99	0,49	62,0—73,0	65,7	3,38	1,19
заорбітальна	16,0—22,5	20,79	1,52	0,38	18,6—21,1	19,47	0,74	0,26
в ділянці заорбітальних відростків	12,6—19,9	14,63	2,05	0,51	14,1—17,7	15,8	1,38	0,49
мастоїдна	21,8—24,8	23,9	1,2	0,5	20,7—24,5	22,45	1,68	0,84
	48,7—69,2	64,8	4,92	1,23	57,4—65,0	59,85	2,37	0,84
Висота								
черепа в ділянці слухових барабанів	37,0—43,3	40,67	1,64	0,41	38,2—42,7	40,05	1,52	0,54
носового відділу	29,9—42,7	37,59	3,57	0,97	31,0—37,1	34,63	2,08	0,73
Довжина								
верхнього ряду зубів	36,5—47,4	43,83	2,23	0,53	38,5—41,5	40,14	0,95	0,34
нижнього ряду зубів	40,0—55,2	46,7	3,33	0,83	41,5—43,6	42,43	0,72	0,25
Висота кля	11,0—16,9	15,32	1,42	0,39	12,2—14,3	13,38	0,63	0,24
Довжина								
ікла	5,0—7,2	6,44	0,64	0,16	5,0—6,0	5,63	0,33	0,12
великого хижого зуба	10,7—12,8	11,56	0,62	0,16	10,0—11,9	11,05	0,7	0,25
Ширина великого хижого зуба	7,7—11,9	9,3	0,93	0,23	7,9—9,4	8,45	0,44	0,16
Довжина кутнього зуба	6,5—8,5	7,63	0,54	0,14	7,0—7,5	7,27	0,24	0,08
Ширина кутнього зуба	9,5—13,0	11,81	0,9	0,23	9,5—11,5	10,48	0,71	0,25

З території УРСР досліджено 28 черепів: самців 19, самок 9 (табл. 64). Розміри звірів середні. Вага самців 5882—9851 (7800) г, самок — 2782—5600 (4860). Губи товсті, м'ясисті. Верхня губа з цупкими, тонкими на кінцях вібрисами, які коротші спереду губ і довші (до 50 і навіть 70 мм) поблизу кутків рота. Значно коротші вібриси є біля очей і позаду рота. Кінчик но-

са голий, сітчастовізерункова поверхня шкіри утворює кілька виступів: широкий — спереду, два менших — з боків і три порівняно великих — позаду. Ніздрі видовжені дугою. Водне життя значно вплинуло і на структуру органів чуття: малі очі оточені товстими м'язами і зсунуті на верх голови. Вуха короткі, вузькі, вкриті хутром, на час пірнання закриваються складкою. Слух краще розвинутий, ніж зір. Середні пальці задніх лап (2-й і 3-й) найдовші, а зовнішні (1-й і 5-й) — найкоротші. Підшви голі, з широкими мозолистими потовщеннями (на кисті спереду 3 рівні між собою, позаду одне дуже широкі; на задніх лапах 5, задні зовнішні великі, внутрішні — дрібніші, нечітко відмежовані від 3 передніх) (рис. 97). По боках ступні гребенеподібно розміщені групи густого, пружного волосся, яке збільшує поверхню кінцівки. В основі хвоста є прианальні залози.

Статева кістка завдовжки 58—65 мм. Задній відділ потовщений, під прямим кутом піднятий догори і кілеподібно звужений до основи. Головка її складається з двох округлих, відділених борозенкою лопатей, кінці яких спрямовані вниз. Ліва лопать в 1,5 раза товща за праву і знизу має поперечну вирізку.

Густе, коротке, гладеньке, щільноприлегле хутро майже не змочується водою. Складається з грубих направляючих і остьових волосинок та досить ніжнього м'якого підшерстя завдовжки 10—15 мм. На одну остьову припадає 3—4 волосинки пуху. На голові, губах, вухах, кінцівках волосяний покрив коротший, ніж на спині й боках.

Хутро на спині темно-буре або коричнево-буре, нерідко із сивиною. Перехід забарвлення від спини до боків повільний, що властиво амфібіотичним видам. Черво світліше боків, з жовтуватим, інколи брудно-білим або ледве сріблястим відблиском, що зумовлюється брудно-білястими верхівками остей. На голові і грудях волосся світліше, із сріблясто-блискучою жовтизною. Шия знизу світло-бура або біляста. На підборідді і верхній губі (над іклами) є майже білі плями. Вібриси жовто-білі, блискучі, інколи з коричневим відтінком. Голі частини носа і губ темно-бурі або чорні. Хвіст і лапи одноколірні, темно-бурі, тьмяні. Кігті світлорогові, буруваті в основі. Хутро молодих звірів із сіробурим відтінком.

Зимове хутро темніше, ніж літнє, на спині блискуче темно-буре. Голова темніша від спини, з незначною домішкою рудого волосся. Взагалі ж в основі підшерстя світле, біло-сіре, попелясте, бурувато-сіро-білясте; верхівки темно-бурі або світло-коричневі з фіалковим відблиском. Довші блискучі і темно-бурі ості створюють темне одноманітне забарвлення з мегалічно золотистим блиском.

Линяння малодосліджене, дуже розтягнуте. Навіть влітку шкурка доброякісна, але, звичайно, найгарніша взимку.

Сосків 6.

Череп видри досить великий, широкий, низький (рис. 98), важить 39—45 г, нижня щелепа — 11—15. Кондилобазальна довжина його у самців 108—123,5 (119,31) мм, у самок — 106—116 (109,33). Висота мозкової капсули становить менше 70% мастоїдної ширини. Висота черепа трохи перевищує висоту лицевого відділу, зміряну при зціплених щелепах позаду

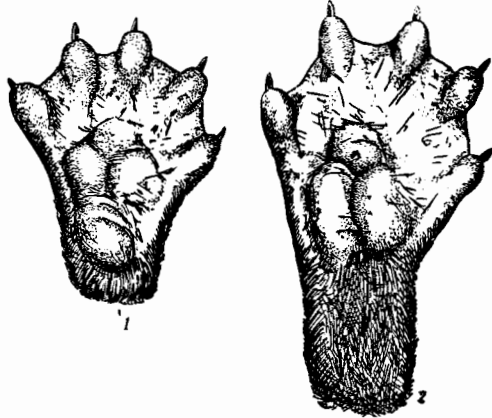


Рис. 97. Праві кисть (1) і стопа (2) видри звичайної (вигляд знизу). $\times 0,4$.

верхнього ікла, від основи зрощення нижньої щелепи. Мозкова коробка об'ємиста, низька, різко звужена спереду, розширена позаду, із сильно розвинутим ламбдовидним гребенем. Вилиці широко розставлені, високо підняті, спереду перфоровані підочними отворами. Заорбітальний проміжок черепа вузький. Площа прикріплення вискових, добре розвинутих м'язів дуже велика. Дорсальний профіль носового відділу плоский, в лобній частині, за орбітальними відростками, звужений. Завдяки високому росту і низькій мозковій коробці нижній і верхній його профілі майже паралельні. Лицевий відділ майже вдвічі коротший за мозковий. Заорбітальні

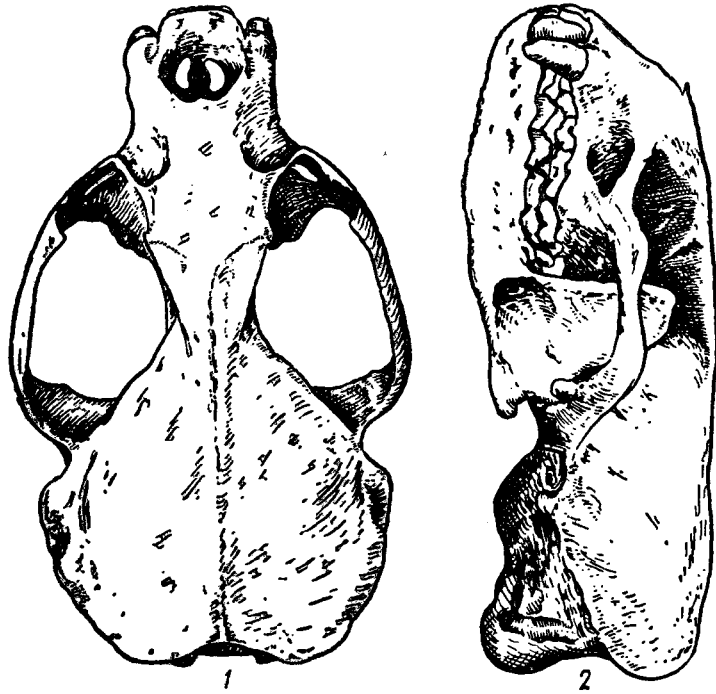


Рис. 98. Череп видри:
1 — зверху, 2 — збоку. $\times 0,75$.

відростки короткі. Піднебіння звужене. Різцеві отвори помірної величини, ширина їх вдвічі менша за довжину, розміщені на рівні ікол. Підочні отвори — показники розвитку дотикового відчуття (9,69) дуже великі: діаметр їх в 1,5—2 рази більший від діаметра ямки верхнього ікла. Задня частина піднебіння майже дорівнює віддалі між кутніми зубами і становить близько $\frac{1}{3}$ відстані від кутнього зуба до гачкуватого відростка криловидних кісток. Задньопіднебінна вирізка звужена спереду, широка ззаду (довжина майже вдвічі більша ширини між гачкуватими відростками). Слухові барабани дрібні, плоскі, просто побудовані, вздовж внутрішнього краю злегка підняті. Контури їх трикутні. Тубулярна частина мало відрізняється від капсул. Показник слуху 0,06 і 4,41. Слухові отвори вузькі, спрямовані вперед. Відстань між капсулами майже дорівнює їх діаметру. Бічні потиличні відростки низькі, гребеневидні, не зв'язані з плескатою частиною капсул. Нижня щелепа масивна, коротка; гілки її широко розставлені, загнуті назовні, позаду край знизу прямий. Кутювий відросток дуже короткий, вінцевий — вузький, добре розвинутий, загострений і поставлений під прямим кутюм до тіла нижньої щелепи. Його висота біля зчленівного відростка дорівнює ширині зчленівної поверхні. В рухах нижньої щелепи особливу роль відіграє хватання і утримування здобичі.

Статевий диморфізм черепа добре виявлений. У самців він крім більших розмірів відмінний добре розвинутим стріловидним гребенем, більшими носовим і підочним отворами, довшою і ширшою криловидною вирізкою, ширшим ростром. Череп у молодих звірів не такий кутуватий, як у дорослих: його потилична ділянка піднята, заорбітальний проміжок ширший, заорбітальні відростки слабо помітні.

Зубна система і жувальний апарат пристосовані до здобування такої слизької, трудно уловлюваної, але легко розжовуваної їжі, як риба. Зуби великі і сильні, з гострими горбками, перемичками і дрібними жувально-давлячими поверхнями.

Верхні різці утворюють слабоопуклий або прямий ряд. Перших два дрібні, стиснуті, загострені, прості і округлі; третій більший у 2,5 раза, вищий, масивніший і за своєю структурою схожий на нижні ікла, верхівка його загнута назад і спрямована догори і вбік. Задньозовнішня поверхня зуба з двома западинами, з'єднаними гострими гребенями. Нижні різці напівциліндричні, щільно затиснуті між іклами. Перший в 2—2,5 раза тонший від другого. Його основа зсунута назад. Коронка третього різця втричі товща, ніж у другого, низька, несиметричнодвочасткова, тоді як перші два різці прості і поперечник їх становить $\frac{1}{3}$ поперечника третього нижнього різця.

Ікла масивні, короткі, стрижні прості, без комірців, пристосовані до хватання. Верхні ікла злегка загнуті позаду в боки, тоді як нижні дуже загнуті, їх вершини навкіс поставлені назад.

Три зближених між собою передкутні зуби одновершинні; вершини їх спрямовані всередину, до другого нижнього передкутного, коли щелепи зіплені. Однокореневий перший верхній передкутний розміщений біля ікла зсередини. Площа його коронки така ж, як другого різця верхньої щелепи; за формою він схожий на другий передкутний, але гребінь розвинутий менше. Верхні другий і третій передкутні мають по два корені, їх розміри послідовно збільшуються (другий на $\frac{1}{4}$ менший третього, який становить $\frac{3}{4}$ поверхні коронки ікла). Добре розвинуті гребені їх лежать спереду коронки. Комірці помірно розвинуті. Коронка другого верхнього передкутного зуба еліпсовидна, третього — позаду середини опукла, без розвинutoї середньої частки. Нижні другий (перший у видри відсутній) і третій передкутні схожі на другий передкутний верхньої щелепи, вони взаємодіють. Всі ці зуби двокореневі.

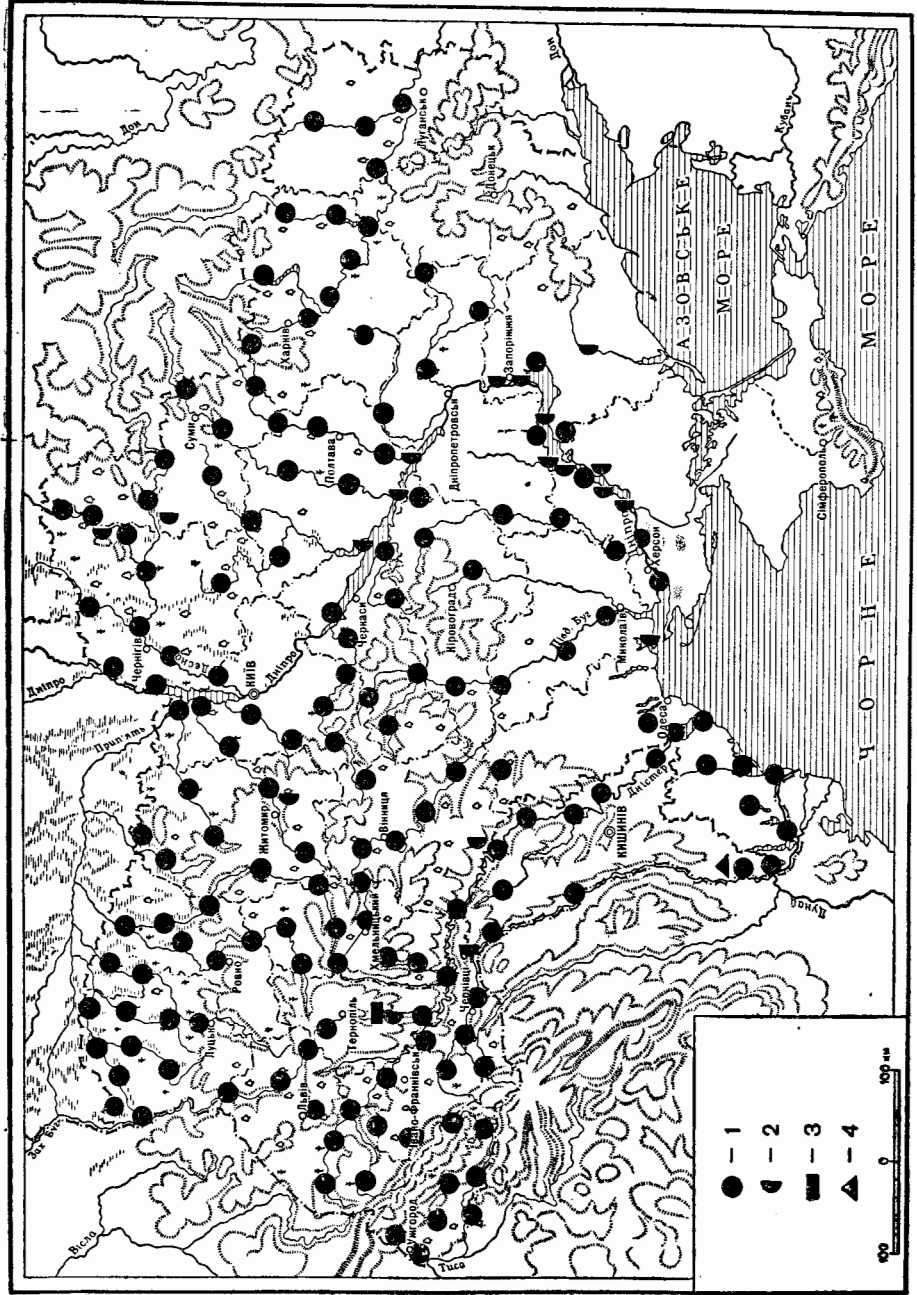
Великий хижий (перший кутній) нижньої щелепи крупний, спереду вузький, позаду розширений і вздовж зовнішнього краю несе три гострі вершини (середня найвища, задня найнижча). З внутрішнього боку зуба розміщена ще одна вершина, тому спереду він трикутний. Давляча частина коронки широка, але недовга. Усі частини зуба приблизно однакові. Протоконід майже такий, як параконід, метакоонід малий, а гіпокоонід невисокий і розміщений на одній лінії з протокоонідом. Внутрішня давляча поверхня знижена, комірць низький і розміщений в зоні внутрішнього краю гіпокооніда. Верхній хижий зуб трикутний, край лінгвальної частини його закруглений і утворює внутрішній талон. Зовнішній і задній край майже однаково видовжені. Зовнішня частина зуба має дві високі й гострі вершини з гребенястою перемичкою. Довжина і ширина давлячої поверхні майже однакові. Поверхня її велика, внутрішній край цієї частки посередині трохи піднятий, але без гребеня. Комірць вздовж зовнішнього краю помірно розвинутий. Другий нижній кутній зуб малий, плоский, низький: ширина його більша за довжину. Обидва край з гострими вершинами і гребенями. Верхній перший кутній за розміром дорівнює хижому. Довжина зовнішнього краю його менша, ніж така попереднього зуба. Коронка злегка стиснута посередині, зовні двочасткова; передня частка з низьким параконом і широким ззовні парастилем; задня — з низьким, але масивним метаконом. Всередині коронки є великий протокон і низький гіпокон, перший з'єднаний перемичкою з основою паракона і з комірцем протокона.

Олігодонтія у видрових — рідкісне явище. З 119 черепів самок лише в 3 (2,52%) не вистачало деяких зубів: пр, л: $P^1 = 1$; л, С, пр, л: $P^1 = 1$; л: $P_2 = 2$.

Серед 98 черепів самців зубні аномалії були в 3 (близько 3%): пр, л: $P^2 = 1$; пр, л: $P_2, P_3 = 1$ (в альвеолі правого другого передкутного зберігся корінь зуба, інші альвеоли позаростали кістковою тканиною). В одного звіра в правій нижній щелепі виріс зайвий другий передкутний зуб.

Отже, у видри олігодонтія поширена в меншій мірі, ніж у борсука і куніць; у неї ушкоджуються та інколи зникають верхні другі передкутні.

З інших остеологічних особливостей слід відзначити утворення кісткових наростів над альвеолами верхніх ікол. В досліджених скелетах 2 самців і 2 самок хребців було 51—53, причому шийних — по 7; грудних — у самців по 11, у самок 9 і 11; поперекових — у 1 самки і 1 самця по 8, в інших по 10; крижових — 3; хвостових — у 1 самки 20, іншої 21, у самців 21 і 22 хребці. У видри добре розвинуті внутрішні і вторинні гортанні нерви, останній подвоюється і два його стовбури йдуть паралельно, об'єднуючись з блукаючим нервом.



Карта XI. Поширення в УРСР видри звичайної (*Lutra lutra*):
 1 — сучасне, 2 — в голоцені, 3 — в плейстоцені, 4 — в пліоцені.

Поширення і систематика. Зустрічається видра майже біля всіх водойм республіки, крім Кримського півострова та деяких мілководних і пересихаючих рік Степу (карта XI). Розміщення її визначається в першу чергу станом і характером гідрографічної сітки, поживи та сховищ. Ріки і ставки степової зони, зокрема на південному сході республіки, позбавлені захисних умов (відсутність деревної рослинності на берегах, мілководдя, промерзання взимку і нестача кормових ресурсів) і не відповідають екологічним вимогам цього звіра. Найбільше заселені видрою водойми Полісся. Щільність поселень падає в напрямку з північного заходу на південний схід.

Географічна мінливість у цього виду маловиявлена. На підставі кольорових варіацій і розмірів тіла описано до 10 підвидів.

Видра звичайна — *L. l. lutra* L., 1758 — з Європи і Північної Азії.

Видра південна — *L. l. meridionalis* O g n e v, 1931 — із Закавказзя, Ірану.

Видра іранська — *L. l. seistanica* В і г у л а 1912, — із Східного Ірану, Афганістану,

Паміру.

Видра африканська — *L. l. angustifrons* L a t a s t e, 1885 — з Північної Африки.

Видра індійська — *L. l. nair* F. C u v i e r, 1823 — з Індії.

Видра цейлонська — *L. l. ceylonica* P o h l e, 1919 — з Цейлону.

Видра китайська — *L. l. chinensis* G r a y, 1837 — з Китаю.

Видра японська — *L. l. whiteleyi* G r a y, 1837 — з Японії.

В СРСР та УРСР поширений типовий підвид — видра звичайна (*L. lutra lutra*).

Викопні рештки відомі з пліоцену Уралу, Карпат (МРСР, басейн рік Сальча, Кагул, Прут), ФРН, Великобританії, Франції. Видра — представник стародавньої фауни — в Європі, Азії і Америці існує з олігоцену.

В УРСР викопні рештки видри знайдено в плейстоцені (Снякове I Тернопільської обл.) і в багатьох пунктах голоценового віку: с. Погорілівка (післяльодовикові шари на лівому березі Десни), Ширяєве (городище, скіфське поселення VI—V ст. до н. е.) Сумської обл.; с. Городське (пізньотрипільське поселення) Житомирської обл.; с. Сухостав (пізньотрипільське поселення) Тернопільської обл.; с. Ленківці Чернівецької обл.; с. Стіна Вінницької обл.; с. Новоселиці (Молухів Бугор), Суботівське городище XIII—IX ст. до н. е., Черкаської обл.; Дерев'янка Кіровоградської обл.; гирло Сули (городище «Воїнь» XI—XII ст.) Полтавської обл.; с. Кам'янське (поблизу Кам'янки на Дніпрі), с. Кічкас (скеля «Середній стіг» — неоліт), Дніпрогес (неоліт), о. Виноградний (рання бронза) Запорізької обл.; Берислав, район Другої Слобідки (поселення II—IV ст.), с. Любимівка, с. Михайлівка II (рання бронза — 12 особин) Херсонської обл.; окол. с. Парутине (Ольвія, шари I—V ст.) Миколаївської обл.

Екологічні особливості та річний цикл життя. Видра — напівводний, стенотопний звір, який перебуває біля рівнинних і гірських потоків, струмків, рік, стариків, боліт, озер, лиманів, ставів, водоймищ і каналів, якщо в них є риба та зручні сховища. Перевага віддається протічним водоймам. Звір тримається біля заводей, порослих лісом, в ділянках рік з високими та скелястими берегами, незамерзаючими бистринами, глибокими ямами, перекатами і водоспадами, якщо в них прозора вода і відсутні зарості водної рослинності. Пологих берегів з піщаними косами і мілких частин водойм уникає і проходить тут лише зрідка.

В ріках Полісся (Прип'ять, Стир, Стохід, Горинь, Уж, Тетерів та їх притоки) живе біля незамерзаючих ополонків, протоків, захаращених колодами, корчами і поваленими деревами, або біля підмитих берегів, де є старі боброві нори. В низинних районах крім річок оселяється в недосяжних трясовинах і порослих лісом берегах численних озер (Пулемцьке, Свितязьке, Кругле, Довге, Біле (рис. 99), Плотниче, Островські тощо), каналів, рівчаків, торф'яних кар'єрів, боліт (Трубайло поблизу с. Заворичі та ін.).

В Лісостепу перебуває частіше вздовж заболочених берегів водойм, порослих рогозом, очеретом, горобиною (ріки Хорол, Псел, Сула, Трубіж, Ворскла, Сіверський Донець, Дністер, їх притоки тощо). В місцевостях з рівнинним і горбастим рельєфом поселення видри частіше бувають біля загат млинів (напр., на ріках Путилка Ровенської обл., Кам'яниця

біля с. Фурси, Роставиця між селами Пилипча і Трушки, Рось біля с. Глибички і Білої Церкви Київської обл.), водоспадів (на р. Рось біля Богуслава), гідроелектростанцій (на ріках Збруч біля Сатанова, Рось в Корсунь-Шевченківському, Південний Буг, Тетерів тощо) та мостів (на р. Південний Буг і притоках), які нерідко розташовані в містах і селах.

У передгір'ї та в горах Карпат уникає мілких струмків, потоків з швидкою течією, кам'янистих вкритих галькою берегів і охоче перебуває в окультуреному ландшафті річкових долин Прута, Тиси, Ужа, Латориці, Ріки, Боржави, Дністра (зокрема в лівих притоках — Верещиця, Золота Липа, Стрипа, Серет, Збруч та ін.), де ріки характерні помірною течією, стрімкими берегами, зручними для норіння, ямами, де взимку скупчується риба, заростями верби, осики, вільхи і гідрофільної трав'янистої рослинності, водоспадів (на ріках Туричка, Латориця, Ріка та інших гірських притоках Тиси в Закарпатті, Стрий, Прут — на Прикарпатті) та інших водойм гірських улоговин та смуги широколистяних лісів, а та-

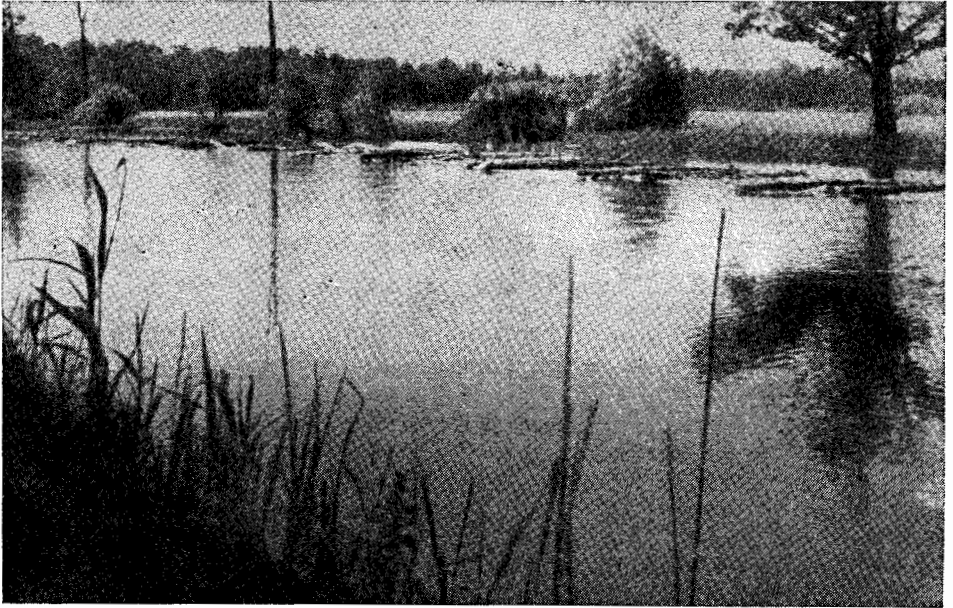


Рис. 99. Місцеперебування видри на Поліссі УРСР (східний канал оз. Біле Волинської обл.)

кож у форелевих розплідниках Синяків, Кошниця, Усть-Чорна тощо. В Карпатах, крім згаданих місць, видра констатована в озерах Самбірського р-ну (300 м над р. м.), на Тисі північніше с. Рахів (700 і 1110 м), біля с. Бростури Івано-Франківської обл. (1000 м), а в Татрах (оз. Морське) на висоті 1500 м над р. м. В гори підіймається до 2800 м над р. м.

В Степу населяє стрімкі та порослі плавневими лісами береги Дністра (біля с. Біляєвка), Дністровського лиману, дельти Дунаю (поблизу Вилкова), Південного Бугу (біля Нової Петрівки, Нової Одеси, Вознесенська і Первомайська), Інгулу, Інгульця (с. Дар'ївка), гирла Дніпра, затоки Каховського водоймища і оз. Леніна.

На малих і малокормних водоймах видра перебуває тимчасово, в пошуках зручних і багатих на поживу місць мігрує, здебільшого поодиноці, водою на значні відстані (до 30 км і більше) і лише через перевали в Карпатах і вододіли між Бугом і Дніпром та безводні степові простори (поява видри на ставку х. Барабай в 25 км від Одеси) проходить суходолом. Основною вимогою до місцеперебувань є наявність достатньої кількості їжі. В цьому відношенні найулюбленішими є середні і нижні течії річок. Озера і ставки, які на тривалий період вкриваються кригою і позбавлені джерел, а також більшість мілководних водойм степової зони не відповідають біологічним особливостям звіра. Саме тому найчисленніша видра у водоймах Полісся і Лісостепу (крім південних його частин), а також долин і передгір'їв Карпат; у багатьох водоймах Степу, зокрема південного сходу республіки, вона відсутня або дуже рідкісна.

Вдень видра ховається в норах, які рие на березі водойми. Основний (буває 2—3) і часто єдиний вхід у нору починається під водою на глибині

понад 0,5 м, рідко над водою між коренями дерев, кущів або серед каміння. Нора продовжується на 2—3 м в простору камеру-лігво розміром 65 × 65 см, яке міститься на такій висоті, що під час високого рівня води у водоймі не заливається. З камери до поверхні йде вузький віднорок — «душник». Кубло вистилається травою, листям, мохом, очеретом. Видра часто користується норами бобра, ондатри, борсука і лисиці або проміоїнами в берегах. Крім основних нір на відстані до 10 км і більше у неї є тимчасові сховища. Останні найчастіше розміщені в берегах мілководних водойм і гірських потоків, вхідні отвори часто сховані під рослинним покривом (інколи на 3 м вище від води). Звір охоче користується різноманітними природними сховищами — підводними гротами, печерами, дуплинами і щілинами між камінням, особливо на Південному Бузі, Тетереві, Росі, Роставиці, Кам'яніці, Ятрані і гірських річках. Нам траплялися лігва видри в захарашених корчами і сміттям берегах (р. Жеребець в Донецькій обл.), в дуплах дерев, під стіжками і копицями сіна, під човнами тощо. В травні 1962 р. кубло видри з чотирма сліпими малятами було виявлено під старим човном на березі Південного Бугу у с. Нова Петрівка Миколаївської обл., а на Інгульці і Хоролі кубла містилися серед заростей рогозу. На Горині виводкові кубла видри ми знаходили під будівлею водяного млина (с. Воскодави) та в старих норах бобрів.

Взимку вхід до нори буває під кригою, і звір виходить у простір між льодом і водою. Під час повені ховається в дуплах, між коренями дерев, у гідроспорадах.

Видра — охайна тварина, вбиральні влаштовує подалі від нори, під гіллям, крижаними навісами, серед каміння тощо. Найвність цього звіра досить легко встановити по лусці, кістках, недоїдках риби біля нори.

Вода — справжня стихія видри. Гребучи кремезними, злегка повернутими назовні лапами (ступні яких з боків оточені смужками густих цупких волосинок), змієвидно вигинаючи тіло і торпедовидно рухаючи хвостом, видра з блискавичною швидкістю наздоганяє свою здобич. Вона може міняти напрямок руху до 180°. Підводний шлях звіра чітко окреслюється дрібними пухирцями повітря, що виходять з просторів у хутрі і довго зберігаються взимку під кригою.

Як довго видра перебуває під водою, не з'ясовано. Вважають, що вона пірнає на 1—2 хв (Каверзнев, 1931) і що саме за рахунок обмеження тривалості перебування під водою еволюціонувала висока швидкість руху (Корнеев, 1959). Звір за цей час пропливає під водою значну відстань (127 м на оз. Осушня в заплаві р. Тетерів) і встигає зловити найспритнішу рибу. На думку інших дослідників, видра може перебувати під водою до 15 хв (Карелін, 1929; 1930) і пропливати 350—420 м. Останні дані ближчі до істини, бо навіть ондатра затримується під водою до 12 хв. Віддаль, яку видра може проплисти під кригою, залежить від швидкості течії, бо звір рухається переважно проти течії. Дрібну рибу він наздоганяє, до крупної — непомітно підкрадається і хапає знизу; дрібну здобич їсть на воді, крупну — на березі або корчі. Пливучи, видра виставляє тільки кінчик носа, тоді як у інших водоплавних звірів над водою лишаються частина голови, спина і хвіст. На суші вона незграбна, рухається повільно, згорбившись і тягнучи важкий хвіст. Рятуючись від ворога, біжить риссю та скаче, а на льоду та зледенілому снігу, завдяки широким хватким лапам, рухається швидше, ніж її вороги. Крім того, розігнавшись, ковзається кілька метрів на череві, потім знову розбігається і «іде» по кризі. У пухкому і м'якому неглибокому снігу рухається спритніше і швидше, ніж по землі, але в шарі снігу понад 30 см грузне (на 1 см² опорної поверхні лапи у неї припадає 37 г вагового навантаження тіла, Корнеев, 1959) і лишає слід у вигляді траншеї. У пухкому снігу швидко закопується і рухається. Під час переходів, зокрема взимку, швидко стомлюється і тому уникає снігу, рухаючись

льодом, а знайшовши ополонку і пірнувши, пропливає значні віддалі, не лишаючи, таким чином, слідів.

Органи чуття у видри розвинуті добре. Вушні раковини хоч і малі та обтічні, але звір чує незначні звуки і шерехи, вчасно ховається від ворога і з блискавичною швидкістю хапає здобич. У воді вушні отвори закриті клапанами. У сплячого звіра гострота слуху значно падає. Гріючись на сонці, він може так заснути, що людині вдається підійти на відстань 10—20 м. Під час пошуків їжі слух у видри займає друге місце після нюху. Показник слуху у неї становить 0,06 і 4,41, а у калана — 0,07 і 3,94.

Малі очі, розміщені зверху голови, добре бачать як на суші, так і у воді. Звір реагує на рухливі предмети, навіть на тіні (Яковенко, 1950). У зв'язку із способом здобування поживи (переслідування риб знизу) у видри дещо перемістилися очі, очні ямки направлені не вбік і вниз, як у наземних куніцевих, а догори і вперед (кут нахилу очного отвору у неї дорівнює 60°, тоді як у росوماхи — лише 39°, у борсука — 37°). Пошуковий інстинкт видри в значній мірі підкріплюється зоровим аналізатором, у зв'язку з чим вона віддає перевагу водоймам з прозорою водою, де вистежує, підстерігає, переслідує і ловить здобич. Щоправда, відстань, на яку видра розрізняє предмети, значно коротша, ніж у інших хижаків, але у воді цієї дистанції досить. Зір для видри має істотне значення. Коли в гірських річках під час дощів вода каламутна, вона здобуває поживу не у воді, а на суші. Проте деякі автори вважають, що зір у видри поганий, бо вона інколи підпливає до човна на 10—12 м і уважно розглядає людину. Це можна пояснити властивістю звіру цікавістю. Взагалі ж зір у видри стоїть на третьому місці після слуху і нюху. Нюх розвинутий краще (показник носового відділу 0,30), ніж слух, але дещо редукований порівняно з наземними куніцевими. Завдяки нюху видра на суші визначає наближення небезпеки або наявність здобичі. У воді звір розпізнає запах вершкового масла, на підставі чого розроблено новий метод його вилову (Семенов, 1959). З допомогою нюху видра безпомилково знаходить рибу, раків та іншу здобич. Саме тому викликає подив твердження О. П. Корнеева (1959), що «переслідуючи риб під час підводного полювання, видра не користується ні слухом, ні нюхом, а полюючи під льодовим та сніжним покривом, у темряві, позбавлена можливості й бачити».

У видри розвинута також дотикова рецепція — краніальні вібриси, чутливі, цупкі, досить довгі остьові волосинки, що розташовані на губах групами (зверху 13—15 вібрис завдовжки 7—10 мм, які ближче до кутків рота довшають до 50—60 мм); біля кутків рота є по 10—12 довгих (85—90 мм) «вусів»; на нижній губі вібриси коротші (10—12 мм) і рідші.

Смакові відчуття також властиві видрі. Вона по-різному реагує на свою здобич: кутору, хрота і землерийку, які мають неприємний запах, поїдає неохоче (лише коли голодна), а риби й ракам завжди віддає перевагу.

Видрі в однаковій мірі властиві обережність, сміливість і цікавість. Вона значно лагідніша, ніж її родичі, в неволі швидко звикає до людини і майже ніколи не кусається (Яковенко, 1950). Видру вважають мовчазним звіром. Насправді ж це не так. Біля нори можна почути гучні і короткі посвисти, вереск, мурчання. Насищені звірі досить грайливі, видають тихі звуки «хі-хі-хі», голодні і невдоволені — гучніше і різкіше свищать, ніж ховрахи або цвіркуни. Насторожена, нападаюча або погрожуюча видра чхає, грізно і пронизливо завиває або стрекоче. В період гону чути милозвучний, досить пронизливий свист.

Видра — сутінкова і нічна тварина: вдень спить у норі і лише під час небезпеки тікає у воду (наляканий звір інколи плаває вдень). Добовий ритм діяльності залежить від багатьох факторів. Так, навесні та влітку видра активна надвечір (19—21 год) і вночі; за льодоставу, який співпадає з тривалими темними ночами, діяльніша вдень. Зимовий період взагалі тяжкий для звіра: скорочується площа мисливських ділянок. Він змушений лови-

ти здобич лише поблизу ополонки, промоїни, джерел, перекатів або берегів з пустотами під льодом, які можливі за осіннього багатководдя і раптового настання морозу. Крім того, під кригою і сніговим покривом, у темряві, особливо вночі, видри ловити рибу тяжче (хоч вона і бачить добре у воді). Саме тому вона в цей час частіше полює вдень та ясними ночами. Між іншим, і влітку більш активна в місячні ночі, ніж у темні.

В сонячні тихі дні видра любить погрітися на сонці, лежачи на березі або кризі в найрізноманітніших позах (скручується кільцем, випростовується на череві, спині та ін.). Найчастіше мисливці стріляють у відпочиваючих звірів. Активність видри визначається станом кормової бази та мірою турбування. Коли вона голодна і не переслідується, то досить активна і вдень. Цей звір діяльний протягом всього року. Влітку видри живуть сім'ями осіло на певних ділянках (кілька водойм або русел річок протяжністю 3—10 км), розмір яких залежить від наявності поживи. Взимку осілість менша, бо через льодостав скорочується площа кормових угідь, а мисливські ділянки збільшуються. Зимові переходи видри констатовані у річках Тиса (біля сіл Кваси, Рахів), Латориця (в окол. Мукачева), Західний Буг (біля с. Грабово), Уж, Осинова Кладка (Ушомир), Гнилий Тікич, в ставах с. Медвин, на р. Рось і ставах парку «Олександрія» (окол. Білої Церкви), ставах с. Писарівка Хмельницької обл. тощо. Мігруючі особини трапляються і в інші пори року. Весняні і літні переходи спостерігалися в Ушомирі, Срібнянському л-ві (заплава Сіверського Дінця), в Печенігах і Змієві Харківської обл., в Сухолісах, Кончі-Заспі і Мануїльську Київської обл.

На вологому ґрунті, піску і снігу можна побачити сліди видри — відбитки лап на однаковій віддалі (кісті спереду ступень, причому чітко видно відбитки розставлених пальців і перетинок між ними). Якщо вона біжить невеликими стрибками, то лишає поряд по дві ямки (завширшки 6—7 см) на значній відстані. Під час швидкого бігу віддаль між відбитками задніх лап, розміщених спереду кистей, досягає 50—80 см. Рятуючись, звір скаче на 110 см.

У воді видра перебуває, коли її переслідують на суші або коли здобуває поживу. Якщо полює на березі, то від води віддаляється на 200 м. В інший час переховується у норі, під шатром дерев або під скелями і без потреби далі 20 м від берега не відходить. Нерідко поблизу нори влаштовує за-сідки, звідки вистежує здобич, непомітно безшумно пірнає і хапає її. Дорослі звірі, навчаючи молодь, часто з ними влаштовують своєрідні «облави» на рибу: б'ють хвостами по воді, пірнають, хлюпають і всіляко галасують, заганяючи рибу на мілкі місця, в тупики, притоки, де її ловлять.

Довгий час вважали, що статеве дозрівання і перше парування у видри настає на третьому році життя. Тепер є докази більш раннього дозрівання (у 17—18-місячному віці) не лише звичайної (Яковенко, 1950), а й канадської видри — *L. canadensis* (Hamilton, 1964). У дворічних самок цього виду, зловлених 5.III, 1, 16, 18 і 20.IV, виявлено зрілі фолікули; щоправда, у статевих залозах самців такого ж віку сперматозоїдів не констатовано. Припускають, що в зв'язку з амфібіотичним способом життя період розмноження у видри розтягнутий, гін відбувається будь-коли (Житков, 1928) і малята народжуються протягом року (Stephens, 1954). В Данії у 3 самок в листопаді виявлено зародки завдовжки 20 мм і менше (Jensen, 1964). Це властиво для окремих популяцій видри Західної і Південної Європи, де період льодоставу короткий або річки зовсім не замерзають. У районах з різко виявленим континентальним кліматом, де ріки на 4—5 місяців вкриваються товстим шаром льоду, гін і щеніння закінчуються до середини літа. Справді, тут ніхто не спостерігав слідів малят на снігу. До зими вони досягають розмірів дорослих звірів, для чого потрібно щонайменше півроку. Саме тому пізній гін і щеніння у видри наших широт — рідкісне явище.

Гін і парування починаються ще взимку, в першій половині, частіше в кінці лютого і на початку березня, і тривають у березні, квітні, червні і навіть липні. У канадської видри гін відбувається в березні — квітні (у яечниках 6 самок, здобутих з 5.III по 20.IV, виявлено зрілі фолікули), у старих самок — через кілька днів після щеніння (Hamilton, 1964); у плямистої видри (*L. maculicollis*) — в липні (Procter, 1963). В умовах УРСР гін і парування найчастіше відбуваються у другій половині лютого, березні, зрідка, переважно в західних районах, в інші строки.

З настанням гону поведінка звірів змінюється, якщо самці і самки тримались поодиноці, самотньо, то під час тічки збираються по 2—4 (на 100 самок припадає 150—200 самців). Самці різко, гучно, протяжно, досить милозвучно свищать, приваблюючи самок, затівають з ними шлюбні гри на льоду, біля ополонків, пірнають, катаються по снігу, бігають піднявши догори хвіст, б'ються між собою. Гін триває понад місяць, після чого самці і самки тримаються парами на мисливській ділянці, лагодять або будують нові нори, хоча самець перебуває також в окремій норі. Сім'яники і придатки більші у березні, квітні, ніж у листопаді, грудні. Перші прикріплені зародки (розміром до 15 мм) виявлено у самки, здобутої 11 лютого, і тому вважається, що імплантація зародка у цього виду має місце наприкінці січня — на початку лютого; усі великі зародки були у самок, здобутих з 12 березня до 14 квітня. Два найбільших ембріони (довжина 275 мм, вага 132 г) виявлено в квітні. Латентний період триває до січня—лютого, коли настає прикріплення зародка.

Загальна вагітність у видри триває близько року (240—365 днів), післяімплантаційна — 60—70, 67—74 дні. В УРСР народження малят констатовано з 15 лютого (гирло Дунаю, 1951) до кінця липня (19.VII 1953 р. на р. Ікві, Тернопільська обл.), найчастіше спостерігається у квітні — травні, зрідка пізніше — в кінці листопада 1951 р. у наземному лігві поблизу Золочева Львівської обл. виявлено 2 сліпих малят. В інших місцевостях поява малят констатована: в РРФСР — найчастіше в квітні і травні, інколи в червні — серпні і навіть грудні, лютому (Новиков, 1963); на Кавказі — восени і взимку (у грудні 1959 р. в Абхазії знайдено 2—3-денних малят, в березні 1958 р. в Азербайджані — 2 ще малих звірки, Павлов, 1964; з лютого до травня, Рябов, 1959). У НДР 2 малят віком 8—10 днів виявили в січні, причому кубло з очерету містилося на кризі (Gerber, 1953).

Канадська видра народжує малят в березні — квітні, а плямиста — у вересні. У яечниках 2 самок першого виду, зловлених 9 і 11 квітня, були, поряд із старими, заново сформовані жовті тіла; перша з цих самок лактувала, у іншій виявлено плацентну пляму — свідчення про те, що дорослі самки можуть спаровуватись незабаром після родів.

У виплоді звичайної видри буває 1—5, частіше 2—3 (як і у канадської), 3—4 і зрідка 4—5 малят. В УРСР видра народжує 2—4, 2—5, частіше 3 малят. В 15 відомих виплодах було зареєстровано 35 малят, в середньому по 2—3, максимум — 4 (Корнеев, 1959). На р. Хорол у видри виявлено 2—4, а кілька разів по 5 малят (Карелін, 1929, 1930). 28.IV 1962 р. на Південному Бузі (с. Нова Петрівка) під старим човном ми зареєстрували 4 малят, а 3.VII на р. Горинь біля водяного млина с. Воскодави бачили 5 уже плаваючих звірків.

Новонароджені сліпі, малорухливі. Тіло їх вкрите пушком буро-білястого кольору (у канадської видри малята схожі на дорослих). Післяутробний розвиток малят не досліджений. Ростуть і розвиваються вони дещо повільніше, ніж інші куніцеві. Очі відкриваються на 28—35-ту добу (Карелін, 1929; Новиков, 1963; Огнев, 1951). 45-денні звірки вилазять з нори, а у двомісячному віці привчаються самостійно здобувати поживу: батьки ловлять дрібну рибу і дають малим, які уважно стежать за батьками і, чекаючи нової порції, скиглять або гучно свистять. У 2,5 місяця малята вже ловлять жаб, раків, рибу, хоч батьки ще довго підготовують їх. Їжу

вони випрошують у батьків короткими посвистами, а мати кличе малят звуком, що нагадує харчання. Наївшись і набавившись, малі люблять погрітися на сонці. Плаваючих видрят ми бачили 10 і 30.IV 1953 р. на р. Заракитній у Львівській обл. і 3.VII 1962 р. на р. Горинь біля с. Воскодави Ровенської обл.

Не з'ясовано, як часто видри виплоджують малят: щороку чи раз у два роки. Оскільки молоді звірки часто бувають разом з матір'ю до весни (Карелін, 1929, Корнеєв, 1959, та ін.), то є припущення, що видра народжує один раз за два роки. Ми вважаємо, що більшість самок, зокрема у середньому віці, виплоджує малят щороку. Немає єдиної думки також щодо участі самця у вихованні потомства. Гадають, що це робить лише самка, бо самець в даний період нібито живе самотньо. Проте самець, мабуть, у якійсь мірі турбується про малят і вороже до них не ставиться.

Живуть видри понад 12—15 років.

Вороги, конкуренти, паразити і хвороби. Видра — досить сильний звір і ворогів у неї мало. Під час суходольних мандрівок та перебування на льоду на неї можуть нападати вовки, собаки і лисиці, а у воді — великі хижі риби (щука і сом). Про напад на видру вовка у нас відсутні дані, що ж до собаки і лисиці, то лише великий собака здолає цього звіра (видра лягає на спину і завзято борониться зубами і кігтями). Від ворогів частіше гинуть молоді особини. Лисиця нерідко ласує рештками поживи видри та навіть робить спроби відібрати у неї здобич. Поєдинок між цими звірами спостерігали мисливці на льоду у Прилуцькому районі. Лисиця намагалася відібрати у видри величезну щуку і, ледве вирвавшись, ганебно втекла. За поживу з видрою конкурують норка (Егоров, 1963), єнотовидний собака, рибоїдні птахи, окунь і щука. Останні так виловлюють рибу у замкнених водоймах, що нічого не лишається. Паразити видри малодосліджені (табл. 1). В її хутрі були іксод звичайний (Ємчук, 1961), в шлунках — стріблячі гельмінти та інші ендопаразити, в крові, крім того, — спирохети. Епізоотії у цих звірів не встановлені.

Живлення видри в умовах УРСР довгий час лишалось недослідженим, лише у 1959 р. з'явилися перші відомості з цього питання (Корнеєв, 1959). Ми з свого боку дослідили 815 зразків калу, вміст 3 шлунків і 84 залишки поживи з 19 пунктів республіки, всього 902 зразки (табл. 65).

Склад і зустрічальність (в %) компонентів живлення у водоймах УРСР наведено в табл. 66, де крім матеріалів автора вміщено дані О. П. Корнеєва (1959) за двома періодами: льодоставу (XI—III), коли звір здобуває їжу переважно під льодовим і сніговим покривом, і безльодовий (IV—XI). Видра — вузькоспеціалізований хижак. Основна її пожива — риба і раки. Ссавці займають незначне, п'яте місце. Рештки 11 видів ссавців виявлено у 8—11% досліджених зразків поживи (водяний щур, темна і лісова полівки, полівка-економка, кутора). Так, за О. П. Корнеєвим, протягом 10 місяців зустрічальність водяного щура у живленні видри становила лише 1,4%, а у квітні і травні — 28,4%. В наших матеріалах вона становила 2,5%. В період високої чисельності водяного щура та інших мишовидних гризунів на оз. Білому взимку і навесні 1959—1960 рр. зустрічальність водяного щура досягала 14,6%. Рештки пацюків у зразках поживи видри констатовані на Південному Бузі та Інгульці, а звичайної полівки і польової миші — на Росі. Видра зрідка живилася молодими ондатрами (р. Горинь, два випадки). Факт поїдання ондатри встановлено для окол. с. Коржі Київської обл. (Корнеєв). Взагалі мишовидних гризунів і комахоїдних (кріт, бурозубка, кутора) можна віднести до випадкових елементів живлення видри.

Майже скрізь процент ссавців незначний (0,6—10,97). Крім згаданих зареєстровано поїдання кавказьких підземних полівок (Рябов, 1959), норки американської в Башкирії (Егоров, 1963) і бобра (Руковский, Фомичева, 1960).

Назва водойми і дата	Досліджено зразків поживи, шт.		
	у безльодовий період	у льодостав	всього
Полісся	224	274	508
р. Улиця, с. Стара Гута, Сумська обл., 1960—1961 рр.	23	48	71
р. Ворскла, Нікольське л-во, Сумська обл., 1961 р. . . .	16	27	43
р. Сейм, поблизу Конотопа, Сумська обл., 1961 р. . . .	11	14	25
р. Грезля, Київська обл., 28.IV — 10.V 1960 р.	44	—	44
ріки Уж і Осинава Кладка (Ушомир), Житомирська обл., XI—II 1955—1956 рр.	25	26	51
р. Горинь, с. Воскодави, Ровенська обл., VII 1962 р.	34	56	90
озера, с. Островськ, Ровенська обл., VI 1960 р.	35	65	100
оз. Біле, Волинська обл., VI 1960 р.	23	—	23
оз. Святизьке, Волинська обл., VI 1962 р.	13	48	61
Лісостеп	99	191	290
ріки Західний Буг, Рокитна, Зарокитна, Львівська обл., II і VII 1955 р.	24	37	61
озера в заплаві Сіверського Дінця (Срібнянське л-во) Луганська обл., 2.IX 1961 р.	15	27	42
р. Рось, притоки Кам'янка і Роставиця (окол. Білої Церкви), Київська обл., 1950—1954 рр.	60	124	184
р. Унава, біля с. Романівка, Житомирська обл., XI 1961 р.	—	3	3
Степ	69	23	92
плавні Дністра, с. Біляєвка, Одеська обл., 28.IV 1962 р.	12	23	35
р. Пд. Буг, біля с. Нова Петрівка, Миколаївська обл., IV—V 1962 р.	32	—	32
р. Інгулець, біля с. Дар'ївка, Херсонська обл., 12.V 1962 р.	25	—	25
Гірська зона (р. Ріка, біля с. Іза, Закарпатська обл., 28.VI 1962 р.)	12	—	12
Разом	404	498	902

Щодо взаємин видри з бобром, то існують різні думки. Дехто вважає її найлютішим ворогом бобра (Федюшин, 1935; Свиридов, 1955; Паровщиків, 1960, та ін.). Інші зоологи це заперечують (Владимирская, Лебедева, Насимович, 1953; Колбин, 1958). Із свого боку, ми хочемо підкреслити, що видра часто знаходить оптимальні умови для існування саме в місцях концентрації бобрів. Так, на ріках Уж, Осинава Кладка в Ушомирі (Житомирська обл.) і Неруса (Брянська обл.) видра, користуючись норами, хатками, каналами і тонелями бобрів, виловлює поживу та народжує малят. Бобри, заготовляючи восени на дно водойм корм — гілля і стовбури дерев, створюють сприятливі умови для зимівлі риби. До того ж, пірнаючи, вони збагачують воду киснем і запобігають придусі. Видри тут мешкають пліч-о-пліч з бобрами осіло в хатках і дуплах з верхнім входом (діаметр 20—30 см). Часто кубла видри і бобра містяться в 10—100 м одне від одного, сутічок між ними не відмічено. Щоправда, окремі бобри переслідують видру, яка тікає і уникає зустрічей з цими звірами.

Птахи в раціоні видри займають шосте місце. Найчастіше цей хижак поїдає їх на водоймах Закавказзя (табл. 67), де від холоду і нестачі поживи зимуючі птахи знесилюються і стають легкою здобиччю. Тут крім птахів, згаданих в табл. 66, видра живиться фазанами, пастушком, водяною курочкою, бекасом, слуквою, бугаєм і великою очеретянкою.

Рептилії — випадкова їжа видри (зустрічальність 0,7—4,3%) і займають сьоме місце в її живленні. У заболочених водоймах лише черепаха відіграє помітну роль у кормовому раціоні цього хижака. Наприклад, у січні з 115 зразків у 23 випадках (20%) знайдено її рештки (Корнеев, 1959); у Київській і Чернігівській областях нерідко можна побачити на льоду рештки

Компоненти живлення	За матеріалами автора			За О. П. Корнєєвим		
	Безльодовий період, 404 зразки	Льодостав, 498 зразків	Річний баланс, 902 зразки	Взимку, 355 зразків	Влітку, 560 зразків	Річний баланс, 915 зразків
Ссавці — <i>Mammalia</i>	8,0	11,2	11	—	—	8,4
Кріт звичайний — <i>Talpa europaea</i>	0,75	—	0,3	—	—	—
Кутора велика — <i>Neomys fodiens</i>	0,25	0,2	0,18	3,6	—	2,2
Бурозубка звичайна — <i>Sorex araneus</i>	0,5	1,0	0,8	—	0,3	0,1
Водяний щур — <i>Arvicola terrestris</i>	2,0	3,0	2,6	1,1	10,7	4,8
Полівка-економка — <i>Microtus oeconomus</i>	1,25	4,0	2,8	—	—	—
Полівка темна — <i>M. agrestis</i>	2,0	4,4	3,5	—	—	—
Полівка сіра — <i>M. arvalis</i>	1,25	0,6	0,9	0,2	0,3	0,2
Полівка лісова — <i>Clethrionomys glareolus</i>	0,75	3,0	2,0	—	—	—
Ондатра — <i>Ondatra zibethica</i>	0,25	0,2	0,2	0,2	1,4	0,7
Пацюк — <i>Rattus norvegicus</i>	1,0	0,2	0,55	0,7	—	0,4
Миша польова звичайна — <i>Apodemus agrarius</i>	0,5	0,6	0,55	—	—	—
Птахи — <i>Aves</i>	3,0	0,9	1,7	—	—	1,2
Кулики — <i>Limocolae</i>	0,5	—	0,2	—	—	—
Лиска — <i>Fulica atra</i>	0,25	—	0,1	—	—	—
Крижень — <i>Anas platyrhynchos</i>	0,25	—	0,1	—	—	—
Чирок-тріскунець — <i>A. querquedula</i>	0,25	—	0,1	—	1,4	0,5
Чернь білоока — <i>Nyroca nyroca</i>	—	—	—	—	0,3	0,1
Качка свійська — <i>Anas domestica</i>	0,25	—	0,1	—	0,3	0,1
Норєць великий — <i>Podiceps cristatus</i>	0,25	0,2	0,2	—	—	—
Горобини — <i>Passeriformes</i>	0,75	0,6	0,6	—	0,3	0,1
Яйця птахів	0,5	—	0,2	—	0,8	0,3
Рептилії — <i>Reptilia</i>	1,5	—	0,6	6,3	1,5	4,3
Черепаша болотна — <i>Emys orbicularis</i>	—	—	—	5,0	0,6	3,3
Ящірка прудка — <i>Lacerta agilis</i>	1,5	—	0,6	1,3	0,6	0,9
Ящірка живородяща — <i>L. vivipara</i>	—	—	—	—	0,3	0,1
Земноводні — <i>Amphibia</i>	16,5	21,0	19,1	—	30,1	28,6
Тритон — <i>Triturus</i> sp.	—	—	—	0,7	—	0,7
Жаби невизначені	14,0	12,6	13,2	16,9	10,9	14,6
Жаба озерна — <i>Rana ridibunda</i>	7,75	8,0	7,9	8,4	9,8	8,9
Жаба ставкова — <i>R. esculenta</i>	13,5	18,0	16,0	0,9	9,0	4,0
Жаба трав'яна — <i>R. temporaria</i>	2,5	1,8	2,1	0,5	—	0,3
Часничниця — <i>Pelobates fuscus</i>	4,5	—	2,0	—	—	—
Кумка звичайна — <i>Bombina bombina</i>	—	—	—	—	0,3	0,1
Ропуха зелена — <i>Bufo viridis</i>	—	—	—	0,2	—	0,1
Риби — <i>Pisces</i>	69,0	74,2	71,5	87,6	77,2	89,1
Щука — <i>Esox lucius</i>	27,0	34,0	31,0	26,8	24,5	25,9
Коропові — <i>Cyprinidae</i>	18,5	21,6	20,0	9,6	15,5	11,9
Плітка — <i>Rutilus rutilus</i>	31,75	16,6	23,2	20,2	36,9	15,7
Ялець звичайний — <i>Leuciscus leuciscus</i>	—	—	—	0,7	0,6	0,6
Головень — <i>L. cephalus</i>	1,25	2,6	2,1	0,2	—	0,1
Язь — <i>L. idus</i>	1,0	3,0	2,1	1,6	1,9	1,7
Краснопірка — <i>Scardinius erythrophthalmus</i>	0,75	8,2	4,9	0,5	7,6	3,3
Лин — <i>Tinca tinca</i>	2,5	0,6	1,3	5,3	1,1	3,7
Підуст — <i>Chondrostoma nasus</i>	—	—	—	0,3	0,6	0,4
Пічкур — <i>Gobio gobio</i>	4,0	0,4	2,0	3,9	0,3	2,5
Верховодка — <i>Alburnus alburnus</i>	0,75	0,2	0,4	0,2	1,1	0,5
Густера — <i>Blicca bjoerkna</i>	1,25	1,8	1,5	1,6	0,6	1,2
Лящ — <i>Abramus brama</i>	2,0	1,0	1,4	0,7	—	0,4
Гірчак — <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	—	—	—	—	0,3	0,1
Карась — <i>Carassius carassius</i>	0,5	3,0	2,0	1,9	0,8	1,5
Сазан — <i>Cyprinus carpio</i>	0,25	3,6	2,0	7,1	—	4,4
Миньок — <i>Lota lota</i>	4,5	2,2	3,2	3,0	2,2	2,7
В'юн — <i>Misgurnus fossilis</i>	0,75	10,4	7,1	9,1	1,7	6,2
Сом — <i>Silurus glanis</i>	0,5	0,6	0,6	—	—	—
Сомик — <i>Amiurus nebulosus</i>	3,5	3,6	3,5	—	—	—

Компоненти живлення	За матеріалами автора			За О. П. Корнеєвим		
	Безльодовий період, 404 зразки	Льодостав, 498 зразків	Річний балас, 902 зразки	Взимку, 355 зразків	Влітку, 560 зразків	Річний балас, 915 зразків
Колючка — <i>Gasterosteus aculeatus</i>	—	—	—	0,2	—	0,1
Судак — <i>Lucioperca lucioperca</i>	0,5	—	0,2	0,2	—	0,1
Окунь — <i>Perca fluviatilis</i>	12,5	34,6	23,6	38,0	18,9	31,8
Йорж — <i>Acerina cernua</i>	0,75	0,6	0,7	0,3	0,3	0,3
Бичок — <i>Neogobius</i> sp.	2,5	0,6	1,4	1,8	0,3	1,2
Вугор — <i>Anguilla anguilla</i>	0,25	0,6	0,4	—	—	—
Риби невизначені	21,5	20,75	20,7	—	—	—
Молюски — <i>Anisus septemgyratus</i> , <i>Planorbis corneus</i>	1,25	—	0,6	—	2,5	0,9
Ракоподібні (рак — <i>Potamobis astacus</i>)	69,0	81,0	75,5	21,6	28,7	24,3
К о м а х и — <i>Insecta</i>	30,2	14,2	27,3	58,2	78,2	47,8
Красотка — <i>Agrion</i> sp.	—	—	—	0,3	0,3	0,3
Коромисло (личинки) — <i>Aesch. nidale</i>	—	—	—	0,3	0,3	0,3
Вовчок звичайний — <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	7,0	—	3,1	—	3,0	1,2
Жук-олень — <i>Lucanus cervus</i>	0,75	—	0,3	—	—	—
Хрущ травневий — <i>Melolontha melolontha</i>	4,5	—	2,0	—	—	—
Гладиш — <i>Notonecta glauca</i>	1,0	0,6	0,7	0,9	—	0,5
Жук-носоріг — <i>Oryctes nasicornis</i>	0,5	—	0,2	—	—	—
Жулици — <i>Carabidae</i>	0,75	—	0,3	—	0,6	0,2
Плавунці — <i>Lytistidae</i>	0,5	2,5	1,7	13,2	0,8	8,4
Плавунець — <i>Macrodytes</i> sp.	0,5	9,5	5,5	31,6	16,9	25,9
Скорморох — <i>Cybister laterimarginalis</i>	—	—	—	0,7	0,6	0,6
Водолуби — <i>Hydrous piceus</i> , <i>H. atterinus</i>	4,5	10,0	7,5	11,8	8,7	10,6
Афодій — <i>Aphodius</i> sp.	—	—	—	0,2	—	0,1
Вусач мускусний — <i>Aromia moschata</i>	—	—	—	—	0,3	0,1
Сонечко семикрапчасте — <i>Coccinella septempunctata</i>	—	—	—	—	0,3	0,1
Листоїди — <i>Chrysomelidae</i>	—	—	—	—	1,1	0,4
Довгоносик — <i>Curculionidae</i>	—	—	—	—	0,6	0,2
Жуки невизначені	3,5	0,4	1,9	—	—	—
Осині — <i>Vespidae</i>	—	—	—	—	0,3	0,1
Лускокрилі — <i>Lepidoptera</i>	0,75	0,8	0,9	—	0,3	0,1
Ведмедниця (гусінь) — <i>Phragmatobia fuliginosa</i>	—	—	—	0,2	—	0,1
Рослини	2,5	10,4	7,0	0,3	2,7	1,2
Груша звичайна — <i>Pirus communis</i>	0,75	5,0	3,0	0,3	1,9	0,9
Ожина звичайна — <i>Rubus caesius</i>	—	3,4	2,0	—	0,8	0,3
Калина звичайна — <i>Viburnum opulum</i>	—	2,0	1,1	—	—	—
Вишня звичайна — <i>Cerasus vulgaris</i>	1,5	—	0,7	—	—	—
Абрикос — <i>Armeniaca vulgaris</i>	0,25	—	0,1	—	—	—
Паслін чорний — <i>Solanum nigrum</i>	—	—	—	—	1,1	0,4

черепах, що стали здобиччю видри. Більшість зустрічей ящірок у зразках поживи, як не дивно, припадає на зимові місяці. В інших районах (напр. ЛитРСР) зустрічальність рептилій також низька (0—10,1%).

Амфібії, хоч і належать до основних кормів (зустрічальність в УРСР 18,9—28,6%, в інших пунктах — 7,9—73%), але стоять на третьому місці у живленні видри. В умовах УРСР звір поїдає їх протягом року майже рівномірно. В зимовому живленні відмічено їх переважання для деяких районів СРСР (Владимирская, Лебедев, Насимович, 1953).

Риби — основна їжа видри і займають перше місце в її раціоні. В живленні цього звіра констатовано 25 видів риб (майже 50% поширених у водоймах УРСР). Переважна більшість (понад 60%) визначених видів — лімнофіли (властиві стоячим і повільнотекучим водоймам). Висока зустрічаль-

Таблиця 67

Місце дослідження, автор, кількість зразків поживи та шлунків	Зустрічальність основних компонентів поживи, %								
	рослини	ссавці	птахи	рептилії	земно- водні	риби	ракопо- дібні	моллюски	комахи
ЛитРСР (Мальджюнайте, 1960) — 126	+	9,5	6,3	—	7,9	70,6	22,2	2,3	19,0
ЛитРСР (Мальджюнайте, 1962) — 540 шлунків	—	—	1,1	10,1	—	91,6	++	—	+
БРСР (Сержанин, 1961) — 664	+	6,02	1,2	—	37,5	70,6	18,37	—	4,35
БРСР (Колбин, 1958) — 1125	0,26	3,46	1,16	—	14,76	61,33	11,29	0,09	7,65
УРСР (Корнеев, 1959) — 915	1,7	8,4	1,2	4,3	28,6	89,1	24,3	0,9	47,8
УРСР (за даними автора) — 902	7,0	10,97	1,7	0,6	18,9	71,5	75,5	0,6	27,3
Краснодарський край (Рябов, 1959) — 41	+	2,4	9,7	—	12,2	80,5	—	—	+
Закавказзя (Павлов, Кирис, 1960) — 813	9,2	1,9	23,0	0,1	12,9	88,5	49,4	2,8	8,9
Сибір (Терновский, 1956) — 122	—	—	—	—	—	95,9	—	—	83,6
УзРСР (Ишунин, 1960, 1961) — 170	—	0,6	—	—	—	98,2	—	—	1,2
Башкирська АРСР (Егоров, 1963) — 735	—	6,1	—	—	73,0	67,0	—	—	—
Мічиган, (Ryder, 1955) — 75 шлунків	27,8	—	—	—	16,7	96,2	22,2	—	13,0

ність шуки, плітки, окуня пояснюється екологічними особливостями цих риб. Так, години активності окуня співпадають з часом найвищої діяльності видри, тому вона і здобуває його частіше за інших риб. Те ж саме можна сказати і про шуку. Плітка тривалий час перебуває на відкритих просторах водойм (лише в спеку ховається на глибині або серед заростей водної рослинності), де й стає здобиччю видри. Подібні дані про живлення видри наводять для Швеції (Eglinger, 1963, 1964).

Таблиця 68

Місце дослідження, автор	Процент риб у живленні видри		
	цінних промислових	малоцінних промислових	непромислових
ЛитРСР (Мальджюнайте, 1960)	33,0	41,7	25,0
ЛитРСР (Мальджюнайте, 1962) — 540 шлунків	36,8	47,4	13,8
УРСР — 902 зразки	36,0	40,0	24,0
Мічиган (Ryder, 1955)	Разом 44,5		55,5

Як показують дані табл. 66, 68, з 10 констатованих видів другорядних промислових риб (плітка, ялець, шука, краснопірка, підуст, верховодка, густера, карась, минь, американський сомик) звір живиться переважно шуками і плітками; з 9 цінних видів (сом, вугор, окунь, судак, короп, лящ, головень, язь, лин) — часто поїдає окуня, рідше коропа; інші види риб становлять менше 1%. З непромислових видів риб видра багато поїдає пічкурів, в'юнів, бичків, йоржів, рідше гірчаків, колючок.

В літературі досить тенденційно висвітлюється питання про те, який риби видра віддає перевагу: крупній чи дрібній. Одні автори вважають, що

вона живиться переважно великою рибою, інші ж вказують дрібні види і молодь. В умовах неволі цей хижак віддавав перевагу дрібній рибі, що, видимо, відповідає дійсному стану в природі (молодь і дрібні види становлять 80—86,3%, крупні — 13,7—20% відносно всієї здобутої видрою риби). Звичайно, все залежить від конкретних умов: де багато дрібної риби, там звір полюбляє переважно на цю рибу, ловлячи її під корчами, в мулі, піску, або наздоганяє і з'їдає у воді. До великої риби видра підкрадається, хапає знизу і їсть на суші. Разом з рибою поїдає і її ікру, яку після насичення може і не їсти.

Раки — досить доступна і улюблена їжа видри, яка в її раціоні найчастіше займає друге, інколи навіть перше місце (зустрічальність в УРСР 24,3—75,6%, за її межами — 11,1—49,4%). У 1896—1898 рр. багато раків водилося у заболоченій р. Остер. Тоді тут (в р-ні Козельця) перебувало до 15 видр. Незабаром раки вимерли (внаслідок епізоотії) і кількість видр зменшилась до 3. Пізніше в цю річку завезли раків з водойм Полтавщини; вони швидко розмножилися і уже в 1915—1916 рр. тут з'явилося 5—6 видр. Найбільше раків і видр (до 20) тут було у 1922—1924 рр., коли здобули біля Козельця 8 звірів. Взимку 1924/25 р. раки знову загинули, а чисельність видри так скоротилася, що вона вже не промишлялася (Нещерет, 1928). 14.IV 1966 р. на р. Жеребець поблизу с. Торське Донецької обл. виявлено 319 зразків екскрементів видри, що включали переважно рештки раків і лише зрідка дрібної риби (43 шт.).

Моллюски — випадкові компоненти живлення видри. Якщо катушка кілювата їстівна, то досить дрібна семикругла катушка механічно потрапляє в шлунок звіра з основним кормом. Видра, крім того, поїдає рогову і блискучу катушок та беззубок (Павлов, Кирис, 1960).

Комахи — постійний другорядний компонент живлення, займають четверте місце. З них в зразках поживи видри переважали рештки водяних жуків (водолюби і плавунці, особливо з роду *Macrodytes*), які, за О. П. Корнеевим, становили 92,9% усіх зустрінутих комах. Істотне значення цих жуків в раціоні видри підтверджує Л. М. Беньковський (1958), який виявив у шлунку самця видри, здобутого в червні на р. Сож (біля с. Олександрівка), крім решток 6—10 п'явок, 5—7 шук завдовжки 13—17 см, 1 окуня розміром до 10 см, 450 г личинок плавунця, 5—7 водолюбів і зелену жабу, а в трьох зразках калу (вагою по 45 г) — в основному рештки майже 900 плавунців (до 300 шт. в пробі). Один плавунець в середньому важить 1,48 г. Отже, в цьому відношенні видра корисна для рибного господарства. Крім того, вона нищить вовчків, хрущів, жуків-оленів, жуків-носорогів тощо. Це суто сезонні корми. Щоправда, комах не завжди можна вважати компонентами живлення видри, бо часто їх рештки потрапляють в шлунок цього хижака з іншою їжею — земноводними, рептиліями, рибами, птахами тощо.

Рослини стоять на останньому місці в раціоні видри (1,2—7% досліджених зразків). В окремі сезони та за певних умов вона поїдає плоди груші, калини, вишні, абрикоса. В шлунках звірів знаходили листя і плоди осоки, очерету, стебла куширу, водопериці, листя папороті, стебла і листочки водяного моху (Павлов, Кирис, 1960), які, мабуть, потрапили туди механічно. На р. Хорол видра їла кореневища і ніжні безхлорофільні частини стебла рогозу і очерету та солодкі ріжки інших болотних рослин (Карелін, 1929). На поїдання рослин вказує і М. Яковенко (1950). Приручений ним Цвіркун охоче викопував з ґрунту і їв корінці рослин, а також свіжі та сушені гриби, капусту, буряки.

Співвідношення компонентів живлення протягом року досить стає, і лише незначні коливання якісного і кількісного складу поживи в різні сезони зумовлені погодними умовами та станом кормової бази. В теплий період року риби становлять 69—77,2%. Крім основних видів — плітки, щуки і окуня в цей період (табл. 69) зустрічалися часто краснопірка, го-

ловень і язь. Значно менше (ніж взимку) хижак поїдає в'юнів, линів, пічкурів, миньків, а короп, лящ, судак та інші риби зовсім відсутні. Особливо часто трапляється плітка (вдвічі більше, ніж взимку). Із ссавців влітку певного значення інколи набувають водяний щур, полівки сіра, темна, економка і лісова та пацюк. Зустрічальність земноводних також висока (21—30%). Щодо раків, то їх кількість в раціоні менша, ніж взимку. В теплий період року видовий склад комах в їжі видри зростає за рахунок наземних форм, хоч переважають також водолюби і плавунці. З птахів влітку частіше від інших трапляються водоплавні і болотні види (2—3%). Значення молюсків у цей час мізерне. Серед рослинних компонентів істотних змін не спостерігається, хоча влітку крім плодів груші поїдає вишню, абрикос, паслін.

Таблиця 69

Вид риби	Теплий період (549 екз.)	Льодостав (909 екз.)
Щука — <i>Esox lucius</i>	17,8	18,1
Плітка — <i>Rutilus rutilus</i>	51,7	25,3
Ялець звичайний — <i>Leuciscus leuciscus</i>	0,3	0,5
Головень — <i>L. cephalus</i>	3,4	0,1
Язь — <i>L. idus</i>	3,4	1,3
Краснопірка — <i>Scardinius erythrophthalmus</i>	5,3	0,3
Лин — <i>Tinca tinca</i>	0,9	3,5
Підуст — <i>Chondrostoma nasus</i>	0,7	0,2
Пічкаур звичайний — <i>Gobio gobio</i>	0,2	2,6
Верховодка звичайна — <i>Alburnus alburnus</i>	0,9	0,1
Густера — <i>Blicca bjoerkna</i>	0,3	1,3
Лящ — <i>Abramis brama</i>	—	0,4
Гірчак — <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	0,2	—
Карась — <i>Carassius carassius</i>	0,5	1,5
Короп — <i>Cyprinus carpio</i>	—	6,1
В'юн — <i>Misgurnus fossilis</i>	1,6	6,9
Миньок — <i>Lota lota</i>	1,4	2,3
Колочка триголкова — <i>Gasterosteus aculeatus</i>	—	0,1
Судак — <i>Lucioperca lucioperca</i>	—	0,1
Окунь річковий — <i>Perca fluviatilis</i>	13,8	26,6
Йорж — <i>Acerina cernua</i>	0,2	0,2
Бичок — <i>Neogobius sp.</i>	0,3	1,3

Під час льодоставу основною поживою видри є риби (74,2 — 87,6%), але видовий склад їх стає більш різноманітним. Крім плітки, окуня, щуки звір виловлює коропа, ляща, судака; частіше, ніж влітку, поїдає лина, в'юна, пічкура, з річного балансу яких на зимовий період припадає 86,7—96% зустрічей. Взимку зростає роль щуки (26,8—34,6% проти 24,5—27%) і окуня (34,6—38,0%), тоді як плітки падає майже вдвічі. З птахів взимку констатовано норця і горобиних, а із ссавців — кутору, водяного щура, сіру полівку, полівку-економку і мишу польову. Із земноводних (21,0 — 27,6%) в цей час переважають жаби, навіть тритонів вишукує видра.

Раки в деяких водоймах (напр., р. Жеребець) стають її основною поживою (до 81%). Комахи зустрічаються часто (водяні жуки — 98,8%), кормове значення їх незначне. З рослин звір поїдає взимку плоди груші, ожини, калини, горобини і, мабуть, кореневища рогозу тощо.

Отже, склад їжі видри протягом року майже не змінюється. В сильні морози їй буває нелегко: скорочується мисливська ділянка, а також видовий і кількісний склад компонентів живлення. До того ж видра не запасає поживи і майже ніколи не ловить здобичі більше, ніж може з'їсти.

У неволі цей звір їв сирі і печені коренеплоди, кореневища рогозу, молюсків, варену картоплю, моркву, буряки, капусту, різні ягоди і плоди,

хліб, сало, молочні продукти, макарони, кашу, суп, гриби, рибу, м'ясо. М'ясо і коренеплоди перед згодовуванням слід подрібнювати. М'ясо дають у незначній кількості у вигляді приправи до лапші, макаронів, каші і супу. Спочатку згодовують суп або кашу, а потім м'ясо. Дрібна риба — найулюбленіша їжа видри. Протягом дня вона з'їдає до 1 кг риби, яку на 70% можна замінити рослинною поживою.

Чисельність, промисел, господарське значення. Чисельність видри зменшується при нестачі кормів, схвищ та під впливом господарської діяльності людини. Найнегативніше на популяцію впливає інтенсивний промисел. Значне скорочення запасів і повільний темп росту поголів'я видри, крім того, пояснюються надмірним освоєнням водойм, заплав (випасання і викошування травостою), руйнуванням берегів, вирубуванням деревної рослинності навколо водойм, що мало місце за останні 50—60 років. Все це призводило до обміління річок і гальмувало ріст поголів'я. З одного боку, зникала деревна, чагарникова і трав'яниста рослинність біля річок, тобто погіршувалися захисні умови, і звірі, шукаючи притулку, мігрували та гинули, з другого — замулювання і обміління водойм вплинуло на запаси риби — поживи видри. Забруднення, особливо басейнів Сіверського Дінця, Дніпра, Південного Бугу, Дністра і інших рік шкідливими для водних організмів відходами підприємств хімічної, металургійної, нафтопереробної, шкіряної та цукрової промисловості, а також замочування конопель спричинилося до загибелі риби. У безрибних і малорибних водоймах видра не може існувати, живлячись же другорядною поживою, знижує плодючість (Корнеев, 1959). До категорії негативних факторів належать і придухи.

Особливо низькою чисельність видри була в 30—40 роках. Повна заборона, а потім ліцензований промисел позитивно вплинули на популяцію. Проте ще й тепер в багатьох водоймах запаси риби низькі, а видра відсутня. Найбільше звірів водиться в ріках і озерах Полісся (на 5—10 км берегової лінії 1 звір), менше — в гірських і передгірських річках Карпат (1 звір на 10—15 км), значно менше — у водоймах Лісостепу (1 звір на 20—30 км берегової лінії) і дуже мало (1 звір на 40—50 км берегової лінії) або зовсім немає у водоймах Степу. Тепер в УРСР живе понад 3500 видр (у Литовській РСР — близько 2700, Мальджюнайте, 1961). Це дуже низька чисельність для УРСР.

Досить ефективний спосіб полювання на видру — засідки (вдень, а за снігу і вночі) біля нір та в місцях частого виходу з води. Помітивши звіра, вичікують, поки він відійде від нори або ополонки на 30—40 м і стріляють в голову шротом № 1—2. На Полтавщині б'ють видру під час переходів з одної ополонки в іншу (Карелін, 1930) та на мілинах, коли вона виставляє кінчик носа з води. На глибині поранений звір утікає і гине. З успіхом використовуються капкани (№ 3—5), які ставлять у воді на глибині 15—30 см, біля нір, в місцях виходу звірів з води, на повалених деревах, мілинах і перекатах, а взимку і в ополонках. До замаскованих мулом, піском і водоростями капканів чіпляють тягарі. Застосовують принади з живої риби, раків, жаб (закріплюють головою проти течії) або імітацію їх з жерсті. Окремі мисливці, знаючи пошуковокормові звички звіра відвідувати звалені у воду дерева, колоди, корчі, встановлюють на плавучих колодах капкани (Семенов, 1959). Для цього на річці, за течією, забивають два кілки в 3—4 м один від одного. Між ними на дроті прикріплюють колоду або дошку (довжина 1 м, ширина 40 см, товщина 10 см). У колоді роблять заглибину для капкана, який закріплюють ланцюгом або дротом до скоби чи гвіздка, забитого знизу колоди. До верхнього за течією кілка прив'язують у ганчірці кусок вершкового масла, запах якого приваблює видру з далекої відстані. Схопивши масло, звір вилазить на колоду і потрапляє у пастку. Непогані наслідки дає встановлення пасток біля «вбиралень» видри (поводок повинен досягати води). Під час пороші її висліджують

із собакою. В Англії є особлива порода собак — отергаунів, які, спритно пірнаючи, виганяють звіра на мілину і берег.

За природними якостями хутро видри з УРСР належить до північносибірського кряжа (ГОСТ 6677—53). Крім того, існує поділ на сорти: I — повноволося зимова шкурка оцінюється в 100% вартості; II — шкурка з нестиглим волоссям (осіння і ранньозимова) — 75; III — напівволося (рідке хутро, синя міздря) ранньоосіння шкурка — 50% вартості першосортної. Заготівля шкурок літнього вилону і пухових малят заборонена. Вартість шкурки залежить також від її розмірів (від очей до основи хвоста). Площа її коливається від 1250 до 3000 см².

У XVI—XIX ст. видру здобували не лише заради хутра, а й як дичину; м'ясо її надходило в католицькі монастирі; у Баварії і Швабії його скуповували по гульдену за фунт. Попит на цінне хутро видри великий. Жир її використовується для змащування різних шкіряних виробів і у фармакології. У Європі і європейській частині Росії до першої світової війни щороку здобували до 30 тис. шкурок, а в Азії, переважно у Сибіру — до 6 тис. (Огнев, 1931). В СРСР, згідно даних «Всеохотспілки», до Лейпцигської ярмарки у 1924/25 р. надійшло 3683 шкурки; 1925/26 р.— 4753; 1926/27 р.— 7367; 1927/28 р.— 6047; 1928/29 р.— 7544. В УРСР було заготовлено у 1927/28 р. — 650 шт., у 1928/29 р.— лише 175 (Великохатько, 1930). За 15 років (1947—1961) у республіці по ліцензіях було закуплено 5551 шкурку і щороку надходило від 18 до 874, в середньому— 371 (табл. 70).

Таблиця 70

Ландшафтна зона, область	Площа вгіль (водойм), заселених видрою, тис. га	З них пухучих водойм, тис. га	За 15 років (1947—1961) заготовлено шкурок, шт.	Щороку надходило шкурок, шт.		Вихід хутросировини на 1000 га вгіль, шт.
				найбільше, найменше	в середньому	
Карпати	73,6	15,0	1018	6—219	68,0	1,2
Закарпатська	15,7	0,8	476	1—97	31,73	2,02
Івано-Франківська	18,0	2,7	114	1—20	7,6	0,5
Чернівецька	11,3	2,8	28	1—10	1,9	0,22
Львівська	28,6	8,7	400	3—92	26,7	1,34
Полісся	179,4	48,2	3022	18—522	201,5	1,53
Волинська	27,5	5,7	727	2—157	48,5	2,22
Ровенська	23,7	6,7	611	3—105	40,8	1,72
Житомирська	25,5	10,8	197	2—28	13,1	2,7
Київська	49,0	14,0	514,0	3—84	34,3	0,98
Чернігівська	34,1	3,0	483,0	1—65	32,2	1,0
Сумська	19,6	8,0	490,0	7—83	32,7	2,8
Лісостеп	350,4	96,1	1371	25—352	91,4	0,36
Харківська	41,4	23,5	70	2—15	4,7	0,26
Полтавська	107,9	6,8	254	2—105	17	0,16
Черкаська	125,8	15,1	289	12—61	36,1	0,33
Вінницька	34,0	24,6	145	1—37	10,0	1,06
Хмельницька	27,1	19,8	424	7—106	28,3	3,9
Тернопільська	14,2	6,3	189	1—28	12,6	1,6
Степ	919,2	250,1	140	5—48	9,1	0,013
Кіровоградська	61,0	12,9	37	1—14	2,5	0,052
Дніпропетровська	128,0	70,6	39	1—15	2,6	0,045
Одеська	186,3	8,2	29	1—7	1,9	0,01
Миколаївська	115,6	6,6	26	1—10	1,75	0,016
Херсонська	272,3	67,4	7	1—2	0,5	0,002
Запорізька	119,1	67,9	1	—	0,07	0,001
Донецька	23,4	13,4	1	—	0,07	0,007
Луганська	13,5	3,1	—	—	—	—
Всього	1522,6	409,4	5551	18—874	370,7	0,33

Впадає у вічі значний розрив між кількістю закуплених в різні роки шкурок. Так, у 1952—1954 рр. їх заготовлялося майже в 50 разів більше, ніж в інші роки, хоч запаси видри в такому діапазоні не змінюються і кількість виданих ліцензій щороку була сталою. Аналіз щорічних заготівель хутросировини свідчить також про те, що в мисливські сезони 1951/52, 1952/53 і 1953/54 рр. звір перепромишлявся, бо пізніше надходження шкурки на бази знизилось. В ці роки зими характеризувалися сильними морозами та снігопадами, особливо навесні; в малосніжні періоди стояли великі морози, тому видри часто були змушені шукати їжу біля ополонки та на суходолі.

Вихід хутросировини та чисельність звірів прийнято визначати на 1 км довжини берегової лінії водойм. В республіці річки тягнуться більш як на 100 тис. км; отже, на 1 км берегової лінії в республіці водиться звірів 0,035, а здобувається 0,004. Не маючи відомостей про протяжність берегової лінії у кожній області, ми зробили повні розрахунки на 1000 га водної поверхні. Найвищий вихід шкурки на цю площу був на водоймах Полісся (1,53 шкурки), причому в Сумській (2,8) і Житомирській (2,7) областях він виявився вищим, ніж у Київській (0,98) і Чернігівській (1,0). У гірських водоймах, зокрема Чернівецької (0,22) і Івано-Франківської (0,5) областей, він був нижчим, ніж у водоймах Полісся. У Лісостепу вихід хутросировини ще нижчий (0,36) і не відповідає фактичній чисельності видри. Найбільше її здобувається у Хмельницькій обл. (3,9). Це пояснюється тим, що тут мало розвинуте коропове господарство, разом з тим водиться багато рудеральних видів риби, а береги водойм часто позаростали очеретом, рогозом, чагарниками і тому дуже сприятливі для видри. Цього не можна сказати про водойми Тернопільської (1,6) і Вінницької (1,06) областей. Низький вихід хутросировини тут можна пояснити розвитком коропового господарства, де, як відомо, видру знищують протягом року. Проте, враховуючи вихід хутросировини з одиниці площі, ми зовсім не брали до уваги площу штучних водойм. Низький вихід хутросировини на водоймах Полтавської обл. (0,16) пов'язаний не лише з обмілінням і замулюванням річок (Сула, Хорол тощо), а в основному з відсутністю належної охорони (Ворскла, Псел та ін.). Інакше, чим можна пояснити такий стан, що у 1947 р. по області було заготовлено 105 шкурки, а пізніше лише одиниці. Продуктивність водойм Степу найнижча (0,013) і також не відповідає наявності поголів'я видри.

Хутро видри використовується після вискубування остей. За своїми товарними якостями — міцністю, довговічністю і красою воно займає перше місце і тому відносна міцність і носкість усіх інших видів хутросировини прирівнюється у процентах до ступеня носкості шкурки видри, яку приймають за 100.

Видра приносить користь, знищуючи шкідливих комах, зокрема плавунців, водолюбів, чим зменшує збитки, заподіявані ними форелевям і короповим господарствам. Крім того, вона поїдає вовчків, хрущів та різних гризунів — шкідників сільського і лісового господарства. Проте не можна не звертати уваги на шкідливу діяльність цього звіра в риборозплідниках, зокрема в зимівниках і нагулових ставках, де він нищить плідників і товарну форель та коропа, а також лякає і ганяє рибу, створюючи ненормальні умови для її зимівлі. Хоч видра і охороняється, але кількість її біля форелевих і коропових господарств слід обмежувати — відловлювати і переселяти у штучні водойми Степу і Лісостепу.

Дехто вважає видру причиною скорочення запасів цінних і рідкісних риби (форель, дунайський лосось, харіус тощо), водоплавних птахів, хутрових звірів (бобер і ондатра). Для остаточного вирішення цього питання слід посилити вивчення складу поживи видри в усіх районах республіки. На чисельність бобра і ондатри, наприклад, в Ушомирі, на р. Неруса (Брянська обл.) та в БРСР (Колбин, 1958) вона не впливає. Як нечисленний звір, видра у загальному природному балансі водойм скоріше виконує роль фактора, що сприяє природному добору риби. Крім того, слід пам'ятати, що

з 25 видів риб, якими вона живиться, перше місце належить окуню, щуці і малоцінним рибакам — небажаним елементам іхтіофауни УРСР (в рибних господарствах з окунем ведуть нещадну боротьбу — нищать ікру, мальків і молодь). А. І. Калніньш (1950), оцінюючи господарське значення видри в Латвійській РСР, пише: «Колись видра вважалась особливо шкідливою для рибного господарства. Тепер, в результаті нових наукових досліджень, вона визнана своєрідним водяним санітаром, оскільки ловить водяних щурів та інших поїдаючих риб'ячу ікру хижаків», а також є регулятором популяції смітних риб.

Отже, слід підкреслити, що видра небажана лише біля нагульних і зимувальних ставків коропових і форелевих господарств. У природних (ріках і озерах) та штучних водоймах вона не завдає помітної шкоди рибному і мисливському господарству, а, навпаки, корисна.

Тепер в республіці кормові та захисні умови водойм значно поліпшились, у південних районах створюються магістральні обводнювальні та зрошувальні канали, які розширюють водні площі. Усі водойми зарибнюються. Крім того, вздовж рік виростають нові ліси, де видра може знаходити сховища. Крім поліпшення природних умов слід здійснити ряд заходів, спрямованих на відтворення поголів'я видри, зокрема: 1) припинити промисел на 5 років (крім рибних господарств); 2) впровадити групове полювання; 3) на всіх водоймах створити штучні сховища (1 нору або лігво на 2—3 км берегової лінії); 4) вести щорічний облік звірів перед мисливським сезоном і після нього; 5) встановити загальну норму відстрілу лише на основі обліку (не більше 30% підрахованих перед початком сезону видр); 6) боротися із забрудненням, обмілінням водойм та руйнуванням берегів; 7) в рибних господарствах лише відловлювати звірів і переселювати в південні райони та ін.

НАЙГОЛОВНІША ЛІТЕРАТУРА ПРО ВИДРУ

- 1954 Атанасов Н., Видрата в България, Лов и рибарство, № 8—9.
 1958 Бенъковскій Л. М., К биологии выдры, Зоол. журн., т. 37, в. 7.
 1963 Борисов А. В., Промысловые звери Омской области, Изд-во Омск. отд. Геогр. об-ва СССР, в. 5 (12).
 1927 Васильев А. В., Истребление выдр, Укр. мисливець та рибалка, № 6.
 1927 Верхній, О пойманной выдре, Рад. мисливець та рибалка, № 30, Харків.
 1960 Видра, УРЕ, т. 2, с. 359.
 1953 Владимирская М. И., Лебедев В. Д., Насимович А. А., Новые данные по экологии выдры, Бюлл. Моск. об-ва испытат. природы, нов. сер., отд. биол., т. 58, в. 3.
 1928 Воронин И., Появились выдры, Рад. мисливець та рибалка, № 34.
 1951 Выдра, порешня, БСЭ, т. 9, с. 436.
 1926 Выдры, Укр. охот. вестн., № 1—2, Харьков.
 1928 Горішній Ф., Про появлення видр, Рад. мисливець та рибалка, № 17, Харків.
 1964 Григорьев Н. Д., Егоров Ю. Е., О современном распространении речной выдры в Башкирской АССР, Сб. научн.-техн. информ. Всесоюзн. и.-н. ин-та животи. сырья и пушнины, в. 10.
 1930 Данилович А. П., Бобры на Украинском Полесье, Охр. природы, № 7.
 1927 Демин, Выдра в Одесском округе, Укр. мисливець та рибалка, № 4.
 1947 Джанашивили А. Г., Материалы к изучению состава пищи выдры, Тр. Зоол. ин-та АН ГрузССР, в. 7.
 1963 Егоров Ю. Е., О взаимоотношении американской норки и речной выдры в Башкирии, в кн.: Акклиматизация животных в СССР, Алма-Ата.
 1960 Ишунин Г. И., О жизни выдры в Узбекистане, Бюлл. охотн. и рыбол. Туркм. Всеарм. воен. охот. об-ва, № 3—4.
 1961 Ишунин Г. И., Выдра в Узбекистане, Зоол. журн., т. 40, в. 11.
 1931 Каверзнев В. Н., Промысловые звери наших пресных водоемов. Речная выдра, норка, выхухоль, речной бобр, водяная крыса, М., Когиз.
 1929 Кадельчук С., Нещадне нищення тварин, Рад. мисливець та рибалка, № 36 (86).
 1929 Каленський А., Бобер та видра, там же, № 37 (87).
 1929. 1930 Карелін О., Дещо з життя видри, Укр. мисливець та рибалка, № 5—6.

- 1958 Колбин Л. В., Взаимоотношения бобра и выдры в Белоруссии, Тр. запов. охотн. хоз-ва Беловежская Пуца, в. 1.
- 1956 Колюшев И. И., Промысловые звери Закарпатья, Научн. зап. Ужгородск. ун-та, биология, т. XI.
- 1960 Корнеев О. П., Выдра на Україні, її екологія та шляхи раціонального використання, Тр. Зоол. муз. КДУ, № 6.
- 1962 Мальджюнайте С. А., Материалы по распространению и питанию выдры в Литве, в кн.: Вторая зоол. конф. БССР, Минск.
- 1924 Матвеевко, Нахождение лесных выдр в Лехновском районе, Укр. охот. вестн., № 4—6.
- 1928 Мисливецъ VI, Де е видри?, Рад. мисливецъ та рибалка, № 34.
- 1928 Нещерет П. М., Про видр та кунницъ, там же, № 23.
- 1960 Павлов М. П., Кирис И. Д., Материалы по питанию выдры (*Lutra lutra* L.) в Закавказье и взаимоотношения ее с нутрией (*Myocastor coypus* M o I.), Зоол. журн., т. 39, в. 4.
- 1964 Павлов М. П., Размножение речной выдры, Сб. научн.-техн. информации ВНИИЖП, № 10.
- 1960 Паровщиков В. Я., Враги речного бобра, Тр. Воронеж. гос. запов., в. 9.
- 1962 Паровщиков В., Размножение выдры, Охота и охотн. хоз-во, № 10.
- 1928 Подьяпольский Н., Выдра, М.
- 1928 Потьомкин, Двох видр піймано ятером, Укр. мисливецъ та рибалка, № 2.
- 1929 Потьомкин, Нищення видри, там же, № 21.
- 1927 Райко Н., Осінній та зимовий сезон 1926—1927 р. Барішівський райвідділ, там же, № 4.
- 1960 Рукковский Н. Н. и Фомичева Н. И., К вопросу о взаимоотношении речного бобра и выдры, Бюлл. Моск. об-ва испытат. природы, т. 65 (5), отд. биол., т. 102.
- 1959 Рябов Л. С., О выдре в Краснодарском крае, Тр. Кавказск. гос. зап., в. 5.
- 1928 Сапожников, Дешо про видр, Рад. мисливецъ та рибалка, № 39.
- 1929 Свій III, Треба взяти під окрему охорону, там же, № 40 (90).
- 1959 Семенов Б. Т., Из опыта промысловых охотников Архангельской области и Коми АССР, Рацион. охот. промысла, в. 8.
- 1929 Славинський, Глядіть видру, Рад. мисливецъ та рибалка, № 20—70.
- 1963 Сухомиров Г. И., Выдра Дальнего Востока, Сб. зоогеогр. суши, 312—314.
- 1926 Тарасюк, Напрасно я охранял выдр, Укр. охот. вестн., № 2.
- 1953 Теплов В. П., Речная выдра в районе Печоро-Влычского заповедника, Бюлл. Моск. об-ва испыт. природы, отд. биол., т. 58, № 6.
- 1947 Теплов В. П., Материалы по питанию выдры в Печоро-Влычском заповеднике, Научн. метод. зап., в. IX.
- 1928 Тихий А. К., Нагода з видрою, Рад. мисливецъ та рибалка, № 54.
- 1928 Хв. В., Видри на Дніпропетровщині, там же, № 34.
- 1929 Шинкаренко П., Життя видри у Смілянській округі, там же, № 31.
- 1930 Юргенсон П. Б., Пора подумать о выдре, Охотник, № 4.
- 1931 Юргенсон П. Б., Выдра, «Пушные звери СССР», Внешторгиздат, 26.
- 1950 Яковенко М. В., Повесть о домашней выдре, Всеросс. об-во охр. природы, М.
- 1928 Яковенко I., З'явилися лютри, Рад. мисливецъ та рибалка, № 28.
- 1955 Bárta Z., Poznámka k vydře a norkovi, Živa, III.
- 1953 Brune H., Der Fischotter, Allgem. Fischerei-Ztg., 78, 20.
- 1898 Bubeníček J., O rybach a jich chutáni, Praha.
- 1935 Cech C., Vodička F., Záhorský V., Naše polonictvo, Bratislava.
- 1965 Chudík I., Niektore poznatky o vydre, Myslivost, 2.
- 1954 Deardon L., Extra premolares in the river otter, J. Mammal., 35, 1.
- 1956 Dyk V., Stavvy vyder a jejich ubývání v našich povodích, Ochrana přírody, XI, 2.
- 1963 Erlinge S., Uttern ocharstiderna, Skånes natur., 50, Malmö.
- 1964 Erlinge S., Uttern — fiskarens konkurrent eller medhjälpare? Sver. natur, 55, 2.
- 1930 Eskstein K., Aus dem Jugendenleben des Fischotters, Zschr. Säugetierkunde, 5.
- 1935 Farsky O., Hodnota a význam naší myslivosti, Brno.
- 1919 Fryley C. E., Age determination, by use of the baculum in the river Otter, *Lutra c. canadensis* Schreber, J. Mammal., 30.
- 1964 Hamilton W. J., Robert Eadie W., Reproduction in the otter, *Lutra canadensis*, J. Mammal., 45, 2.
- 1963 Havlas Milan, Vyskyt vydry (*Lutra lutra* L.) v Beskydách, Časop. Slezsk.-musea, Vědy přírod., 12.
- 1954 Janda J., Brehmuů život zvířat, IV, Praha.
- 1964 Jensen A., Odæren in Danmark, Danske vildtundersog. Vildtbiol. stat., 10.
- 1948 Komarek J., Česka zvířena, Praha.

- 1954 Komarek J., Lesnická zoologie, III, Praha.
 1949 Leege O., Zum Vorkommendes Fischotters in Ostfriesland, Beitr. Naturk. Niedersachsen, 2, 1.
 1954 Peterle T., An observation on otter feeding, J. Wildlife Manag., 18, 1.
 1919 Pohle H., Die Unterfamilie der Lutrinae, Arch. Naturgeschichte, 85, Abt. A, 9.
 1963 Procter J., A contribution to the natural history of the spotted necked otter (*Lutra maculicollis* Lichtenstein) in Tanganyika, E. Afric. Wildlife J., 1.
 1961 Reinwaldt E., Über einen weiteren Fall von Fractur des Baculum beim Fischotter (*Lutra l. lutra* L.) und die Art ihrer Eutstehung, Arkiv zool., 13, 14, 4—5.
 1955 Ryder R., Fish predation by otter in Michigan, J. Wildlife Manag., 19, 4.
 1951 Sanden W., Zusammen treffen mit einer Fischotterfamilie, Aus der Heimat, 59.
 1957 Savage R. I., The anatomy of *Potamotherium* an oligocene lutrine, Proc. Zool. Soc. London, 129.
 1953 Schreitmüller W., Einiges über Zähne Fischottern (*Lutra lutra* L.), Ztschr. Säugetierk., Berlin, 17, IV, 3.
 1954 Stephens M., Otter research, Oryx, 2, 5.
 1937 Teply F., Dějiny českého rybníkářství, Praha.
 1956 Uloth W., Fischotter, *Lutra lutra* und Bisamratte, *Ondatra zibethica*, Säugetiercundl. Mittl., 4, 1.
 1934 Utzon H., Aus dem Leben des Fischotters, Kleintier und Pelztier, 10.
 1954 Vesely J., Příroda Československa, Praha.
 1954 Wilson K., The role of mink and otter as muskrat predators in Northeastern North Carolina, J. Wildlife Manag., 18, 2.

НАЙГОЛОВНИША ЛІТЕРАТУРА ПРО КУНИЦЕВИХ

- 1956 А беленцев В. И., Підоплічко І. Г., Попов Б. М., Ссавці, Фауна України, т. I, в. I.
 1966 А беленцев В. И., Куницеви України та їх охорона, в кн.: Охорона природи в західних областях України, Львів.
 1915 Аврех В. Г., Краткий обзор вредных и полезных млекопитающих Харьковской губернии, Бюлл. о вредит. сельск. хоз-ва и меры борьбы с ними, в. I.
 1916 Алексеев А., Фауна позвоночных д. Новоелизаветовка, Одесса.
 1953 Афанасьев А. В., Бажанов В. С., Корелов М. Н., Слудский А. А., Страутман Е. И., Звери Казахстана, Алма-Ата.
 1953 Банников А. Г., Определитель млекопитающих Монгольской Народной Республики, Тр. Монгольск. комисси, в. 51, М.
 1928 Барабаш-Никифоров І. І., Нариси фавни степової Наддніпрянщини (колишньої Катеринославщини), Держвидав України, ч. 1—2.
 1957 Барабаш-Никифоров І. І., Звери юго-восточной части черноземного центра, Воронеж. книжн. изд-во.
 1961 Барабаш Л. А., Пантелеев П. А., Об уничтожении кунных при капканном промысле водяных крыс, в кн.: Рацион. охот. промысла, в. 9.
 1931 Башкиров И. С., Григорьев Н. Д., Очерк охотничьего промысла Татарии, Работы Волжск.-Камск. охот. пром. биостанции, в. I, Казань.
 1958 Беляев Г. П., Экспериментальное изучение изменчивости периодических функций пушных зверей в неволе, Совещ. по экол. физиол., в. I, М.—Л.
 1940 Бергер Н. М., Методика прогнозирования сроков линьки пушных зверей, Тр. Биол. ин-та Томск. гос. ун-та, в. 7, зоол.
 1910 Бируля А. А., Материалы по систематике и географическому распространению млекопитающих. I. Таблица для определения родов сем. Mustelidae по краниологическим признакам, Ежегодн. зоомуз., т. 15, СПб.
 1965 Бобринский Н. А., Отряд хищные, в кн.: Определитель млекопитающих СССР.
 1923 Браунер А. А., Сельскохозяйственная зоология, Одесса.
 1930 Браунер А. А., Поездка по долине от с. Городеницы до с. Беляевки, Укр. мисливець та рибалка, № 1.
 1935 Браунер А. А., Прошлое фауны Южной Украины, Природа и соц. хоз-во, в. 7.
 1932 Буш Н. А., Ботанико-географический очерк Европейской части СССР, Л.
 1935 Буш Н. А., Ботанико-географический очерк Кавказа, Л.
 1930 Великохатко Ф., Мисливство та охорона природи, Укр. мисливець та рибалка, № 1.
 1935 Виноградов Б. С., Павловский Е. Н., Флеров К. К., Звери Таджикистана.
 1936 Виноградов Б. С., Флеров К. К., Млекопитающие, Животный мир СССР, т. 1.
 1937 Вознесенский О. Н., Умови уложення мезичної фауни і флори в с. Гребінники Тираспільського району МАРСР, Геол. журн. АН УРСР, т. 4, в. 1.

- 1939 Вознесенський О. Н., Умови уложення мезоїчної фауни хребетних в с. Нова Еметовка Одеського району УРСР, там же, т. 6, в. 12.
- 1929 Волянський Б., Замітки про звірів Керченського півострова (Крим); 36. праць Зоол. музею АН УРСР, в. 7.
- 1928 Гавриленко Н. И., Опыт систематического каталога зверей Полтавщины, изд. Полтавск. союза охотн., Полтава.
- 1929 Гептнер В. Г., О мелких пушных видах Туркмении, Пушн. дело, № 8.
- 1930 Григорьев Н. Д., Жарков И. В. и Теплов В. П., Черканный промысел, Охотник, № 3.
- 1939 Григорьев Н. Д. и Теплов В. П., Результаты исследований питания пушных зверей в Волжско-Камском крае, Тр. об-ва естествоиспыт. Казанск. ун-та, т. 56, в. 1—2.
- 1961 Гриценко И. Н., Терновский Д. В., Устойчивость кунных к бактериям № 295, 54 и Исаченко, в кн.: Мат-лы план.-метод. совещ. по защите растений зоны Урала и Сибири, Новосибирск, 1960.
- 1959 Гуркова И. А., Артерии кожи головы некоторых позвоночных животных, Зоол. журн., т. 38, в. 1.
- 1962 Гусев В. I., Ермоленко В. М. та ін., Атлас комах України, «Рад-школа», К.
- 1962 Давид А. И., К истории изучения фауны антропогенных (плейстоценовых) млекопитающих Молдавии, в сб.: Вопр. экологии и практ. значение птиц и млекопитающих Молдавии, «Штиница».
- 1965 Давид А. И., Хищные млекопитающие антропогена Молдавии, в сб.: Вопр. экологии и практ. значение птиц и млекопитающих Молдавии, в. 2.
- 1954 Даль С. К., Животный мир Армянской ССР. Т. 1. Позвоночные животные.
- 1950 Данилов Д. Н., Влияние урожая лесных семян на продуктивность охотничьих угодий, Тр. Всесоюз. н.-и. ин-та охотн. промысла, в. 9.
- 1951 Данилов Д. Н., Методика исследования продуктивности охотничьих угодий, Тр. ВНИО, в. 11, Вопр. пушн. звер. и техн. охотн. промысла.
- 1953 Данилов Д. Н., Принципы типологии и бонитировки охотничьих угодий, Тр. ВНИО, в. 12, Вопр. биол. пушн. зверей.
- 1953 Данилов Д. Н., Оценка охотничьих угодий по результатам промысла, Тр. ВНИО, в. 13, Вопр. биол. пушн. зверей.
- 1956 Данилов Д. Н., Пути повышения продуктивности охотничьих угодий в лесной зоне Восточной Сибири, Тр. ВНИО, в. 16, Вопр. биол. пуши. зверей.
- 1958 Данилов Д. Н., Основные кормовые растения промысловых зверей и птиц, Зоол. журн., т. 37, в. 8.
- 1914 Динник Н. Я., Звери Кавказа. Хищные, Зап. Кавказ. отд. Рус. геогр. об-ва, т. 27, в. 2.
- 1931 Долошко А., Мисливська фауна на Гуманщині, Укр. мисливець та рибалка, № 4.
- 1951 Дюпельмаир Г. Г., Мальчевский А. С., Новиков Г. А., Фалькенштейн Б. Ю., Биология лесных зверей и птиц, М.
- 1955 Дубинин В. Б., Чесоточные клещи (Acariformes, Sarcoptoides) и чесоточные заболевания диких млекопитающих, Зоол. журн., т. 34, в. 6.
- 1954 Дунаева Т. Н., Экспериментальное исследование туляремии у диких животных (грызунов, хищных и насекомоядных) как основа изучения природных очагов этой инфекции, Зоол. журн., т. 33, в. 2.
- 1960 Емчук Е. М., Іксодові кліщі, Фауна України, т. 25, в. 1.
- 1952 Жеденов В. Н., Сравнительноанатомические типы дольчатости легких у млекопитающих, Зоол. журн., т. 31, в. 1.
- 1954 Жеденов В. Н., Сравнительноанатомическая характеристика сердца у различных групп млекопитающих, Зоол. журн., т. 33, в. 6.
- 1923 Зверозомб-Зубовский Е. В., К познанию фауны млекопитающих Донской области (Материалы по естественно-историческому изучению края), Ростов н/Д.
- 1927 Зубаровский М., Заготівля хутровини в сезоні 1926—1927 рр., Укр. мисливець та рибалка, № 4.
- 1930 Зубаровський М., Правильне мисливське господарство в Печенігах, там же, № 7—8.
- 1940 Зубко Я. П., Фауна ссавців нижнього Дніпра, Наук. зап. Харк. держ. пед. ін-ту, т. 4.
- 1946 Зубко Я. П., Вплив весняних поведій на фауну долинних лісів, там же, т. 9.
- 1963 Исаков Ю. А., Кириков С. В. и Формозов А. Н. Наземные охотничье-промысловые животные, в кн.: Природные ресурсы Советского Союза, их использование и воспроизводство, Изд-во АН СССР.
- 1961 Ишунин Г. И., Млекопитающие (хищные и копытные), Фауна УзССР, т. 3.
- 1950 Калниньш А. И., Охота и охотничье хозяйство в Латвийской ССР.
- 1960 Каплин А. А., Пушнина СССР, Внешторгиздат, М.
- 1850 Кесслер К. Ф., Животные губерний Киевского учебного округа. Часть систематическая. Животные млекопитающие, К.

- 1941 Кирис И. Д., Лавров Н. П., Порядок сбора и получения материалов (Методические указания по службе «урожая» пушных зверей), Тр. ВНИО.
- 1955 Климов А. Ф., Анатомия домашних животных, т. 1—2.
- 1956 Колосов А. П., Шибанов С. В., Расселение пушных зверей на юге лесостепной зоны Европейской части СССР, Тр. ВНИО, в. 16, Вопр. биол. пушн. зверей.
- 1955 Колушев И. И., Промысловые звери Закарпатья, Научн. зап. Ужг. ун-та, 9.
- 1935 Конциц А. М., Качественное и количественное состояние охотничье-промысловой фауны Центрального лесного заповедника, Тр. Центр. лесн. запов., в. 1.
- 1953 Колюхович А. А., Фауна охотничье-промысловых животных Закарпатской области, Тр. Моск. пушн.-мех. ин-та, т. 4.
- 1899 Коржинский С., Растительность, Энциклопедический словарь, СПб., 27а.
- 1952, 1965 Корнеев О. П., Визначник звірів УРСР, «Радшкола».
- 1963 Корчмарь Н. Д., Особенности распространения хищных зверей в Молдавии, в кн.: Зоогеография суши, Ташкент.
- 1959 Коротин С. А., Материалы по отбору снотворных веществ, пригодных для отлова диких животных, Тр. ВНИИЖП, в. 18.
- 1938 Космаков А. В., К вопросу о методике учета роста стада промысловых животных, Зоол. журн., т. 17, в. 4.
- 1939 Крокос В. И., Хижаки з мєотичних відкладів с. Гребінники МАРСР, Геол. журн. АН УРСР, т. 6, в. 1—2.
- 1952 Кузнецов Б. А., Основы товароведения пушно-мехового сырья, М.
- 1948 Кузнецов Б. А., Звери Киргизии, Мат-лы по фауне и флоре СССР, т. 12 (27).
- 1952 Кузнецов Б. А., Фауна млекопитающих Молдавии, Изв. Молд. фил. АН СССР, т. 4—5 (7—8).
- 1962 Кузякин А. П., Зоогеография СССР, Уч. зап. Моск. обл. пед. ин-та им. Н. К. Крупской, т. 59, Биогеография, в. 1.
- 1962 Куницеві, УРЕ, т. 7.
- 1953 Куньи, БСЭ, т. 24.
- 1947 Лавров Н., Новые пушные звери СССР, М.
- 1955 Лавров Н., Расширять ареал пушных зверей, Охота и охотн. хоз-во, № 2.
- 1949 Лавров Н. П. и Наумов С. П., Биология пушных зверей, М.
- 1955 Ларин Б. А., Влияние интенсивных рубок леса на продуктивность охотничьих угодий, Тр. ВНИО, в. 14, Вопр. биол. пушн. зверей.
- 1959 Лебле Б. Б., Влияние концентрированных рубок ельников на охотничье-промысловую фауну, Тр. Архан. лесотехн. ин-та, в. 19.
- 1954 Макушенко М. О., Шнарович І. Д., До поширення та екології деяких видів промислових звірів Чернівецької області, Наук. зап. Львів. н.-п. муз. АН УРСР, в. 3.
- 1962 Мальджюнайте С. А., Факторы, влияющие на распространение промысловых видов кунцеобразных в Литовской ССР, в сб.: Вопр. экологии, в. 6.
- 1948 Мантейфель П. А., Жизнь пушных зверей, Воениздат, М.
- 1956 Мантейфель П., Долго ли живут звери?, Охота и охотн. хоз-во, № 10.
- 1953 Мачульский С. Н., Гельминты куньих Бурят-Монгольской АССР, Раб. по гельминт. АН СССР, посвящены 75-летию акад. К. И. Скрябина, М.
- 1940 Машковцев А. А., Биологическое и физиологическое значение полового диморфизма, Журн. общей биологии, т. 1, в. 1.
- 1960 Млекопитающие, Мат-лы по фауне и экологии наземных позвоночных, Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, Алма-Ата, 171.
- 1917 Мигулин А. А., Млекопитающие Харьковской губернии, Харьков.
- 1924 Мигулин А. А., Млекопитающие Харьковской губернии, Природа и охота на Украине, № 1—2.
- 1927 Мигулин О. О., Шкідні та корисні звірі України, Рад. селянин, Харків.
- 1929 Мигулин А. А., О зверях Херсонского округа, Укр. мисливець та рибалка, № 4.
- 1938 Мигулин О. О., Звірі УРСР, К.
- 1930 Мілютин М. Г., Матеріали до фауни Mammalia Дніпропетровської округи, Харків, ІНО.
- 1964 Нгуен Нью Хиен, Биолого-морфологический анализ особенностей черепа хищных млекопитающих (Carnivora) из семейства куньих (Mustelidae). Автореф. канд. дисс., Изд-во МГУ.
- 1961 Нікієнка М. Ф., До еколага-марфалагічної характарыстыкі галаунога мозгу некоторых млекокармячих, Весці АН БССР, сер. біол., 3.
- 1891 Никольский А. М., Позвоночные животные Крыма, СПб.
- 1956 Новиков Г. А., Хищные млекопитающие фауны СССР, Изд-во АН СССР.
- 1959 Новиков Г. А., Экология зверей и птиц лесостепных дубрав, М.
- 1963 Новиков Г. А., Сем. Mustelidae. Куньи, в кн.: Млекопитающие фауны СССР, т. 2, Изд-во АН СССР.
- 1914 Обермейер Г., Доисторический человек, СПб.
- 1956 Образцов Б. В., Зооэкологический очерк района Деркульской станции по полезацинному лесоразведению, Тр. Ин-та леса, т. 30.

- 1931 Огнев С. И., Звери Восточной Европы и Северной Азии, т. 2, М.
- 1935 Огнев С. И., Звери СССР и прилежащих стран, т. 3, М. — Л.
- 1951 Огнев С. И., Экология млекопитающих, М.
- 1939 Орлов Ю. А., Фауна Павлодара, Природа, № 4.
- 1941 Орлов Ю. А., Третиичные хищники Западной Сибири. II. Барсуки, III. Куницы, Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР, т. 8, в. 3.
- 1947 Орлов Ю. А., Regulinae — новое подсемейство куниц из неогена Евразии (к филогении куниц), Тр. Палеонтол. ин-та АН СССР, т. 10, в. 3.
- 1946 Ошмарин П. Г., Паразитические черви промысловых животных Бурят-Монгольской АССР.
- 1963 Павлинин В. Н., Тобольский соболь. Ареал, очерк морфологии, проблема межвидовой гибридизации, Тр. Ин-та биол. Урал. фил. АН СССР, в. 34.
- 1956 Паровщиков В., По следам меченых зверей, Охота и охотн. хоз-во, № 5.
- 1941 Петров А. М., Глистные болезни пушных зверей, «Международная книга», М.
- 1930 Підоплічко І. Г., Нарис фауни дрібних звірів Коростенської округи, Укр. мисливець та рибалка, № 4.
- 1938, 1956 Підоплічко І. Г., Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР, в. 1—2, К.
- 1951—1956 Підоплічко І. Г., О ледниковом периоде, т. 2—4, Изд-во АН УССР.
- 1955 Полушина Н. А., Экология, распространение и народнохозяйственное значение семейства куньих западных областей Украинской ССР. Автореф. дисс., Львов.
- 1958 Полушина Н. А., Господарське значення деяких дрібних хижаків з родини куньих у західних областях УРСР, Наук. зап. природн. муз. АН УРСР, № 6.
- 1939 Поморский Ю., Новейшие методы вариационной статистики, Госиздат, М.
- 1944 Пономарев А. А., Реакция некоторых куньих (Mustelidae) на градиент температуры, Зоол. журн., т. 23, в. 1.
- 1941 Попов Б. М., Матеріали до фауни ссавців (Mammalia) заповідника «Гористе» і його околиць, Природа запов. АН УРСР «Гористе», в. 1.
- 1943 Попов В. А., Новый показатель возраста Mustelidae, ДАН СССР, т. 38, в. 8.
- 1956 Попов А. П., Организация охотничьего промысла как отрасли общественного хозяйства колхозов, Тр. ВНИО, в. 16, Вопр. биол. пушн. зверей.
- 1932 Похилко М., Експортні види хутросировини на Україні, Наркомпостачання УРСР, Харків.
- 1931 Пузанов И. И., Предварительные итоги изучения фауны позвоночных Крымского заповедника, Сб. раб. по изуч. фауны позв. Крым. запов., М.
- 1956 Романов А. Н., Автоматическое кольцевание диких животных и перспективы его применения, Зоол. журн., т. 35, в. 12.
- 1963 Романов А. Н., Новые способы отлова пушных зверей, Охота и охотн. хоз-во, № 10.
- 1947 Романовский В. И., Применение математической статистики в опытном деле, Гостехиздат.
- 1953 Рукowski Н. Н., Взаимоотношение енота в Восточном Закавказье с представителями местной фауны, Тр. ВНИО, в. 13.
- 1948 Рухлядев Д. П., К изучению гельминтофауны и гельминтозов охраняемых млекопитающих животных в условиях природы, ВИГИС, М.
- 1948 Рухлядев Д. П., Паразиты и паразитозы диких копытных и хищных животных горно-лесного Крыма, Паразитофауна и заболеваний диких животных, Изд-во Гл. упр. по запов.
- 1953 Самородов А. В., Материалы к фауне млекопитающих низовьев реки Атрек, Изв. АН ТуркмССР, в. 6.
- 1911 Сатунин Е. А., К систематике Mustelidae, Изв. Кавказск. муз., т. 5.
- 1961 Сержанин И. Н., Млекопитающие Белоруссии, Минск.
- 1894 Силантьев А. А., Сборник естественно-исторических описаний именов Пады, под ред. проф. Докучаева, СПб.
- 1898 Силантьев А. А., Зоологические исследования на участках экспедиции Лесного департамента под руков. проф. Докучаева, Тр. эксп., т. 4, в. 2.
- 1851 Симашко Ю., Русская фауна. II. Млекопитающие.
- 1941 Слоним А. Д., Температура среды обитания и регуляции тепла в теле млекопитающих, Усп. соврем. биологии, т. 14, в. 1.
- 1949 Соколов Е. А., Охотничьи животные, М.
- 1949 Сокур І. Т., Нові матеріали до фауни ссавців Закарпатської області, ДАН УРСР, в. 5.
- 1952 Сокур І. Т., Звірі Радянських Карпат і їх господарське значення, Вид-во АН УРСР, К.
- 1960 Сокур І. Т., Ссавці фауни України та їх господарське значення, «Рад. школа», К.
- 1897 Сомов Н. И. Орнитологическая фауна Харьковской губернии, Харьков.
- 1948 Стаховский В. В., Материалы по фауне наземных позвоночных Самарского леса, Научн. зап. Днепрпетр. ун-та, т. 32, сб. работ биофака.

- 1948 Стаховский В. В., Писарева М. Е., Некоторые данные о наземных позвоночных долины р. Орели (приток Днепра), там же, т. 30.
- 1949 Страутман Ф. I., Татариннов К. А., Материалы до фауны хребетных тварин криволиіся Східних Карпат, Наук. зап. ЛДУ, т. 14, в. 5.
- 1962 Строганов С. У., Звери Сибири. Хищные, М.
- 1938 Сухарников А. А., Опыт определения кормовой ценности различных стадий поймы для мелких кунных и лисицы, Тр. об-ва естествоиспытателей, Казанск. ун-та, т. 55.
- 1963 Сыроечковский Е. Е., Вопросы освоения ресурсов охотничье-промысловых животных, в кн.: Природные ресурсы Советского Союза, их использование и воспроизводство.
- 1956 Татариннов К. А., Звірі західних областей України, Вид-во АН УРСР.
- 1960 Татариннов К. А., Відомості по теріофауні Волинського Полісся. Наук. зап. Кременецьк. пед. ін-ту, т. 5.
- 1962 Татариннов К. А., Плейстоценові і голоценові ссавці Кременецьких гір, Наук. зап. Кременецьк. пед. ін-ту, т. 7.
- 1963 Татариннов К. А., Стратиграфічне значення викопних антропогенових ссавців Поділля, Мат-ли до вивчення природн. ресурсів Поділля, Тернопіль.
- 1963 Татариннов К. А., Карти знахідок неогенових і антропогенових ссавців на заході України, Тез. доп. звітн. наук. конфер. кафедр Кременецьк. пед. ін-ту.
- 1964 Татариннов К. А., Об этапах эволюции териофауны антропогена западных областей Украины, Вопр. внутривидов. изменчивости наземн. позвон. животных и микроэволюция, Свердловск.
- 1960 Теплов В. П., Динамика численности и годовые изменения в экологии промысловых животных печорской тайги, Тр. Печоро-Ыльчск. запов., в. 8.
- 1962 Терновский Д. В., Методика исследования питания кунных, в сб.: Пробл. зоол. исслед. в Сибири, Книгоиздат, Горно-Алтайск.
- 1930 Тисаревський С., Мисливські звірі та птиці Лубенщини, Укр. мисливець та рибалка, № 2.
- 1934 Тихвинский В. И., Как добывать капканом зайца, лисицу, волка, горностая, хоря, выдру, выдру, куницу, барсука, Когиз, М.
- 1963 Фауна и экология паразитов грызунов, Минск.
- 1935 Флеров К. К., Хищные звери Таджикистана, в кн.: Звери Таджикистана.
- 1933 Формозов А. Н., Карты распространения промысловых зверей и птиц, Зоол. журн., т. 12, в. 4.
- 1933 Фортунатов Б. К., О генеральном плане реконструкции промышленной фауны Европейской части СССР и Украины, Природа и соц. хоз-во, № 6.
- 1914 Хоменко И., Меотическая фауна с. Тараклии Бендерского уезда, Тр. Бессараб. об-ва естествоиспытат., т. 6.
- 1925 Храневич В., Нарис фауны Поділля, т. 7, в. 1. Вінниця.
- 1926 Храневич В., Мишуле фауны Поділля, Вінницьк. філ. Всенар. б-ки України при ВУАН, кабінет виучування Поділля, т. 6, Вінниця.
- 1962 Хусайнов А., Влияние хищников на численность промысловых животных Алакульской котловины. Автореф. дисс., Фрунзе.
- 1853 Чернай А., Фауна Харьковской губернии и прилежащих к ней мест. 2. Фауна млекопитающих и птиц, Харьков.
- 1920 Шарлемань М. В., Звірі України, К.
- 1918 Шарф Р. Ф., Европейские животные, их геологическая история и географическое распространение, пер. с англ. Бутурилина, «Природа».
- 1960 Шилова С. А., Чабовский В. И., Видовой состав позвоночных животных — хозяев *Ixodes persulcatus* P. Sch. в пределах ареала этого вида, Бюлл. МОИП, сер. биол., т. 65, в. 5.
- 1931 Юргенсон П. Б., О мерах к восстановлению пушных зверей (куницевого), Союзпушнина, № 23—24.
- 1934 Юргенсон П. Б., К методике бонитировки угодий для пушных зверей, Зоол. журн., т. 13, в. 1.
- 1953 Юргенсон П. Б., Преобразование фауны позвоночных нашей страны, Биотехнические мероприятия, МОИП.
- 1962 Юргенсон П. Б., Роль фактора беспокойства в экологии зверей и птиц, Зоол. журн., т. 41, в. 7.
- 1961 Юркина В. I., Блохи, Фауна України, т. 17.
- 1953 Яковлев К. П., Математическая обработка результатов измерений, изд. 2, М.
- 1914 Abel O., Die vorzeitlicher Säugetiere.
- 1927 Abel O., Lebensbilder aus der Tierwelt der Vorzeit, Jena.
- 1823 Andrzejski A., Rys botaniczny kraju pomiędzy Bugiem a Dniestrem.
- 1928 Anthony H., Field book of North American mammals.
- 1946 Sdell S., Patterns of mammalian reproduction, Ithaea, N. Y.
- 1961 Bährens D., Zur Bedeutung allometrischer Untersuchungen für des studium innerartlicher Variabilität des Schädels von Musteliden, Z. Säugetierk., 26, 3.
- 1931 Bailey B., Mammals of New-Mexico, North American Fauna, Washington, 53.

- 1949 B a u m a n n F., Die freilebenden Säugetiere der Schwyz, Berh.
- 1858 B e l k e G., Krotki rys historyi naturalnej K.-Podolskiego, Bull. de le S-te de Nat. Moscou, 3.
- 1938 B i e g e r W., W a h l a s t r ö m, Die wildlebenden Säugetiere Mitteleuropas, Heidelberg.
- 1950 B o u c h u d J., Le dimorphisme sexual cranien ches les carnivores, Bull. Mus. Nat. Hist. Nat., Paris, 2, 22, 21.
- 1955 B o u r l i è r e F., Ordo Fissipedia, systematique, Traité de Zoologie (Grassé P.), v. 17, fasc. 1. p. 215.
- 1925 B r a s s E., Aus dem Reiche der Pelze.
- 1957 B r i n k F. H., Die Säugetiere Europas westlich des 30 Längengrades Übersetzt u. bearbeitet von Th. Haltenorth, Hamb.-Berlin.
- 1957 C a b r e r a A., Catalogo de los mamíferos de America del Sur. I (Metatheria — Unguiculata — Carnivora), Museo argent. cieuco. nat. Cienc. zool., 4, 1.
- 1911 C h a l m e r s P. M., On longevity and relative viability in mammals and birds, with a note on the theory of longevity, Proc. Gen. Meetings Sci. Business Zool. Society of London.
- 1958 C l a r k W., The land mammals of the Kodiak islands, J. Mammal., 39, 4.
- 1963 C o l u m e a u J., Une erreur économique: le massacre des animaux reputes «nusibles», Nat. Sci. progr, 3341.
- 1957 D a r l i n g t o n P. H., Zoogeography: the geographical distribution of animals.
- 1950 D e h m B., Die Raubtiere aus dem Mittel-Miocän v. Winter — Schaf — West, Abh. d. bayer Akad. Wiss. NF., 58.
- 1952 D u r r a n t S., Mammals of Utah. Taxonomy and distribution, Univ. Kansas, Lawrence.
- 1830 E i c h w a l d E., Naturhistorische Skizze von Lithauen, Volhynien u. Podolien, Wilno.
- 1951 E l l e r m a n J., M o r r i s o n - S c o t t T., Checklist of Palearctic and Indian mammals, London.
- 1953 E l l e r m a n J., M o r r i s o n - S c o t t T., H a y m o n d R., Southern African Mammals, London.
- 1955 F e r i a n c o v á Z., Rozšírenie niektorých vzácnych druhov cicavcov na Slovenscu, Práce II, sek. Slov. akad. vied., ser. biol., 1, 3.
- 1961 F r a n c i s H., Land and fresh-water Mammals of the Ungava Peninsula.
- 1878 F r a s s O., Die Fauna von Steinheim.
- 1953 G e r b e r R., Die wildlebenden Raubtiere Deutschlands, Neue Brehm-Bücherei, Leipzig.
- 1938 G l o v e r M., A l l e n P. H., The mammals of China and Mongolia, Nat. Hist. Central Asia, 9, 1.
- 1909 G r e v e K., Säugetiere Kurz-Liv-Estlands, Riga.
- 1952 H a l l R., K e l s o n K., Commentes on the taxonomy and geographic distribution of some North American marsupials, insectivores and carnivores, Univ. Kansas Publ., Mus. Nat. Hist., Lawrence, 5, 25.
- 1959 H a l l E. R., K e l s o n K., The mammals of North America, N. Y.
- 1943 H a m i l t o n W. I. The mammals of Eastern United States, N. Y., 11.
- 1912 H e c k L., Die Säugetiere, Brehms Tierleben, 4.
- 1932 H e n d e r s o n F. a. C r a i d E., Economic mammology, Springfield, Illinois, Baltimore, Maryland.
- 1881 H e n s e l R., Craniologische Studien, Nove Acta Kaiserl. Leop. Carol. Deutsch. Acad. Nat., 42, 4.
- 1962 H e r á ň J., Príspevek k poznání morfologie panvl lasiocovitych selm, Zool. listy, 11, 1.
- 1915 H i l z h e i m e r M., Raubtiere (Carnivora), Brehms Tierleben, 12, 4, A. Säugetiere, 3, Leipzig u. Wien.
- 1961 H v a s s H., Mammals of the world, Transl. Danish Lond.
- 1951 K a h m a n n H., Selten Säugetiere in Eulengewöllen, Ornithol. Mittail., 3.
- 1914—1916 K o r m o s T. H., Drei neue Raubtiere aus den Präglazial — Schichten des Somlyökgy bei Püspökfürdő, Mitteil Jahrb. kgl. unger geol R.—A. 22, Budapest.
- 1931 K o r m o s T. H., *Pannonictis pliocaenica* n. g. n. sp., a new giant mustelid from the late pliocene of Hungary, Ann. Inst. Regii Hungarici Geol., 29, 3.
- 1959 K o w a l s k i K., Katalog ssaków pleistocenu Polski, Warszawa — Wrocław.
- 1956 K r e t z o i M., Die altpleistozänen Wirbeltierfaunen des Villänger Gebirges, Geal. Hungar., Budapest, 27, 3.
- 1930/31 K r u m b i g e l I., Mammalia, Säugetiere, Biol. der. Tiere Dtschl., 52, 1, Berlin.
- 1958 L e i m a n e E., Ziditāju acs tīklens atītība, LatvRSR Zinatnu Akad. vēstis, 12.
- 1894 L y d e k k e r R., The Royal natural history, II, London.
- 1912 M i l l e r G., Catalogue of the mammals of Western Europe (Europe exclusive of Russia) in the collection of the Britis. Museum, London.
- 1953 M o r e l P., T h i é r y G., Sur le larynx des mustélidés, Mammalia, 17, 3.

- 1930 Müller D., Sinnesphysiologische und psychologische Untersuchungen an Musteliden, Z. vergl. Physiol., 12.
- 1949 Nachtsheim H., Vom Wildtier zum Haustier, 2, Berlin u. Hamburg
- 1933 Niezabitowski E., Klucz do oznaczania zwierzat ssacych Polski, Krakow.
- 1960 Nováková E., Ekologické základy myslivosti. C. I. Srstnatá zver. Sb. lesn. fak. Vysoké školy Zemled. Praze, 3.
- 1961 Ondrias J., Secundari sexual variation and body skeletal proportions in European Mustelidae, Arkiv zool., 12, 5—6.
- 1930 Orlov J. A., Einiges über tertiäre und postteriäre Ablagerungen im nördlichen Teil des Kirgisien—Hochlands, Bull. Geol. a. Prosp. Service USSR, 49, 10.
- 1936 Orlov J. A., Funeort der Hipparionfauna am Irtysch in der Stadt Pawlodar, Trav. inst. Paleozool. Acad. Sci. URSS, 5.
- 1770 Pallas P. S., Reise durch verschiedenen Provinzien des Russisch Reiches, I, Append.
- 1780 Pallas P. S., Specilegia Zoologica, II, Fasa XIV 8. Berlin.
- 1962 Palmer E. L., Mammal abundance. Extinction or overexpansion of species can be controlled by man., Nat. Hist., 71, 1.
- 1957 Pauly L., Wolf H., Serological relationships among members of the order Carnivora, Zoologica (USA), 42, 4.
- 1913—1914 Pavlov M., Mammiferes tertiaire de la Nouvelle Russie, 2, Nouv. Mém. Soc. Imp. Nat. Moscou, 171.
- 1932 (1933) Pilgrim G. E., On the genera *Trochictis*, *Enhydrictis*, and *Trocharion* with remarks on the taxonomy of the Mustelidae, Proc. Zool. Soc. London.
- 1908 Pocock R. I., Warning coloration in the Musteline Carnivora, Proc. Zool. Soc. London, 3.
- 1962 Requate H., Über nacheiszeitliche Säugetiere und die Geschichte der Haustiere Schleswig-Holsteins, Z. Tierzücht u. Züchtungsbil., 77, 2.
- 1721 Rzaczynski G., Historia naturalis curiosa Regni Poloniae, Magni Duc. Lithuaniae, annexarumque provinciarum, in Tractatus XX divisia etc. Sandomiriae.
- 1742 Rzaczynski G., Auctuarium historiae naturalis curiosae Regni Poloniae, Gdansk.
- 1911 Schafft E., Die wildlebenden Säugetiere Deutschlands, Neudamm.
- 1958 Šebek Z., Výsledky vyšetřování divoce žijících želem na leptospirozy, Ceskosl. epidemiol., mikrobiol. imunol., 7, 5.
- 1902 Schlosser M., Beiträge zur Kenntnis der Säugetierreste auf dem Süddeutschen Bohnerz, Grol.-Pab. Abh., 5, 3.
- 1906 Schlosser M., Die fossilen Säugetiere Chinas nebst einer Odontographie der recent Antilopen, Abhandl. Bayer Akad. Wis., Mat.-Phys. Kl. 1, 22. München.
- 1963 Schumacher U., Quantitative Untersuchungen an Gehirnen mitteleuropäischer Musteliden, J. Hirnforsch., 6, 3.
- 1951 Siedel F., Wildtiere unter Meschen, Jena.
- 1930 Simionescu I., Vertebratele pliocene de la Mălăsteni (Covului), Acad. Roman. Publ. Fondului Vasile Adamachi, 9, 49.
- 1938 Simionescu I., Mamiferele pliocene de la Cimișlia (Romania). I. Carnivora, Acad. Roman. Publ. Fondului Vasile Adamachi, 9, 50.
- 1945 Simpson G., The principles of classification and a classification of mammals, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 85, N. Y.
- 1959 Stach I., On some Mustelinae from the pliocene bone breccia of Weze., Acta palaeontol. Pol. Warszawa, 4, 2.
- 1961 Stehli G., Brohmer P., Welches Tier ist das? Säugetiere. Die wildlebenden Säuger Deutschlands und d. Nachbargebiete, Tab. zu ihrer Bestimmung., Stuttgart
- 1947 Tate G., Mammals of Eastern Asia, N. Y.
- 1898 Trouessart E. L., Catalogue Mammalium fumi viventium quam fossilium, Faune des Mammiferes d'Europe, Berlin.
- 1963 Vayssiere M. P., La protection des animaux dits nuisibles. I, Compt. rend. Acad. agric. France, 49, 7.
- 1906 Weber M., Die Säugetiere, I.
- 1928 Weber M., Die Säugetiere, II.
- 1961 Woliński Z., Polskie nazewnictwo w zakresie zwierzat futerkowych, Hodowca drobn. Inwent., Warszawa, 9, 10.
- 1961 Woliński Z., Wplyw temperatury i światla na okrywe włosowa zwierzat futerkowych, Hodowca drobn. Inwent., Warszawa, 9.
- 1840 Zawadzki A., Fauna der galizisch-bukowinischen Wierbelthiere, Stuttgart.
- 1924 Zdansky O., Jungtertiäre Carnivoren Chines, Paleont. sin, serC, 2.
- 1891—1893 Zittel A. K., Handbuch der Paleontologie, I, 4.

ЗМІСТ

Передмова	5
Загальна характеристика родини куніцевих — Mustelidae	
Таблиця для визначення підродин родини куніцевих, поширених в УРСР	15
Підродина борсукові — Melinae	18
Рід борсук — <i>Meles</i>	19
Борсук — <i>Meles meles</i> L.	19
Підродина справжні куніцеві — Mustelinae	46
Рід росомаха — <i>Gulo</i>	49
Росомаха — <i>Gulo gulo</i> L.	49
Рід куниця — <i>Martes</i>	57
Куниця кам'яна — <i>Martes foina</i> E r x l e b e n	60
Куниця лісова — <i>Martes martes</i> L.	91
Рід тхір — <i>Putorius</i>	128
Тхір степовий, або світлий — <i>Putorius eversmanni</i> L e s s o n	130
Тхір звичайний, лісовий, або темний — <i>Putorius putorius</i> L.	147
Рід норка — <i>Lutreola</i>	166
Норка звичайна — <i>Lutreola lutreola</i> L.	168
Норка американська — <i>Lutreola vison</i> B r i s s o n	180
Рід ласка — <i>Mustela</i>	188
Горностай — <i>Mustela erminea</i> L.	190
Ласка звичайна — <i>Mustela nivalis</i> L.	213
Підродина зориллові — Zorillinae subfam. nova	227
Рід перев'язка — <i>Vormela</i>	232
Перев'язка — <i>Vormela sarmatica</i> P a l l a s	234
Підродина видрові — Lutrinae	247
Рід видра — <i>Lutra</i>	249
Видра звичайна — <i>Lutra lutra</i> L.	250
Найголовніша література про куніцевих	273