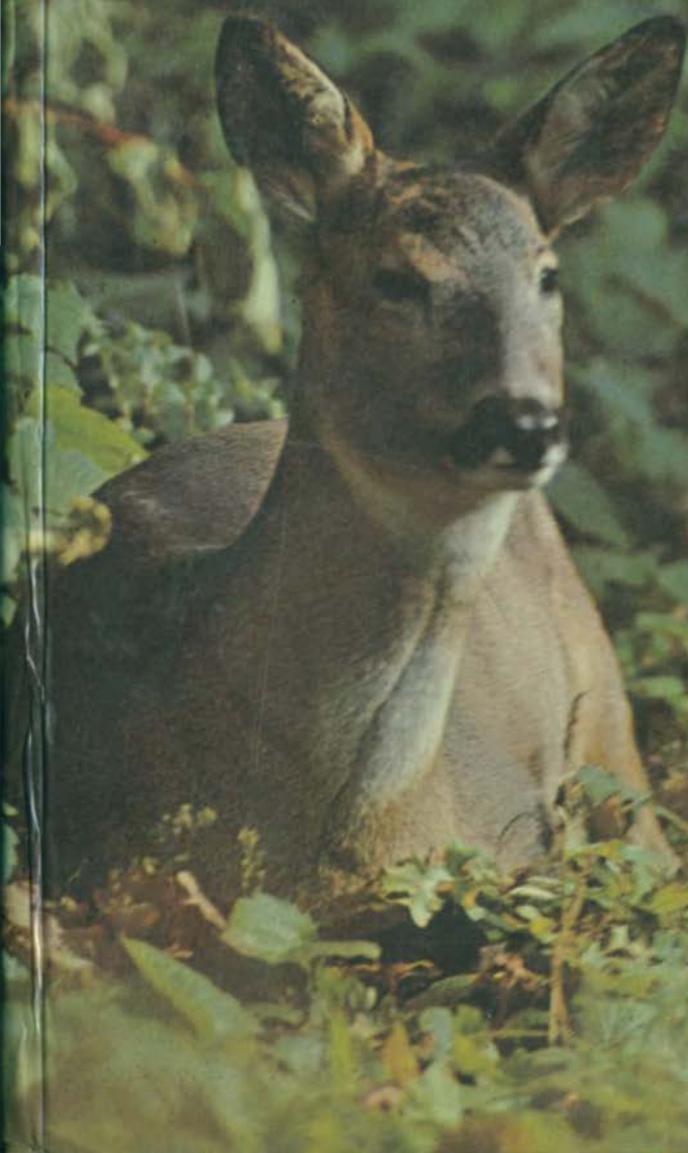


И. Е. Литус

АККЛИМАТИЗАЦИЯ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ



ПРЕДИСЛОВИЕ	11
ВВЕДЕНИЕ	15
ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНЫ. ИСТОРИЯ АККЛИМАТИЗАЦИИ ЖИВОТНЫХ В СССР И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ	19
АККЛИМАТИЗАЦИЯ ОХОТНИЧЬИХ ПТИЦ И ЖИВОТНЫХ НА УКРАИНЕ	44
ПТИЦЫ	44
Фазан	44
Кеклик	99
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ ХИЩНЫЕ	104
Енотовидная собака	104
Скунс	114
Американская норка	115
НЕПАРНОКОПЫТНЫЕ	115
Кулан	115
ПАРНОКОПЫТНЫЕ	116
Лань	116
Пятнистый олень	118
Сибирская косуля	124
Центральноазиатский, или сибирский, горный козел	126
Европейский муфлон	126
ЗАЙЦЕОБРАЗНЫЕ	129
Дикий кролик	129
ГРЫЗУНЫ	130
Нутрия	130
Белка-телеутка	132
Ондатра	136
Сурик обыкновенный, или байбак	146
ЗООПАРК «АСКАНИЯ-НОВА»	148
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	174
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	180

Акклиматизация животных в настоящее время представляет одно из важных теоретических и практических направлений биологической науки.

Еще в начале XX в. акклиматизация рассматривалась лишь как способ обогащения флоры или фауны некоторыми видами, преимущественно экзотическими, или имеющими практическое значение (охотничье-промысловые звери, птицы, рыбы, парковые, декоративные животные и др.). Занимались этой деятельностью зоопарки (в России одним из первых — «Аскания-Нова»), заповедники или охотничьи организации, ставившие перед собой цель обогатить местную охотничью фауну.

В 20—30-е годы за рубежом и в нашей стране появились работы, посвященные проблеме акклиматизации животных и растений. Среди них следует назвать такие солидные труды, как книги В. П. Малеева «Теоретические основы акклиматизации» (1939), В. В. Станчинского «Теоретические основы акклиматизации животных» (1933) и др. Кроме того, появляется целый ряд статей, посвященных как теоретическим вопросам, так и опытам акклиматизации отдельных видов растений и животных в различных странах мира и в нашей стране.

После Великой Отечественной войны интерес к акклиматизации животных в СССР значительно возрос, чему способствовала успешная акклиматизация в ряде республик еноотовидной собаки, дальневосточного пятнистого оленя, ондатры, фазана, а также некоторых видов рыб. Интересно, что круг объектов для акклиматизации значительно расширился. Кроме позвоночных в него вошли водные беспозвоночные (моллюски, ракообразные, черви) дубовый шелкопряд, тутовый шелкопряд, насекомые-энтомофаги, используемые для борьбы с вредителями растений) и др.

Уже после войны вышла книга В. Д. Треуса, обобщающая результаты многолетних опытов по акклиматизации животных в зоопарке «Аскания-Нова». Появился значительный фактический материал, требующий обобщения. Несмотря на имеющиеся публикации (Шварц С. С., 1959; Шапошников Л. В., 1958, 1963 и др.), многие важные вопросы, связанные с теорией и практикой акклиматизационных работ, все еще остаются слабо освещенными и требуют дальнейшей углубленной разработки.

Такое положение с изучением опыта акклиматизации животных сложилось и в нашей республике, где за последние десятилетия проведена большая работа по акклиматизации ряда видов рыб, птиц, млекопитающих, многие из

которых прочно вошли в фауну Украины и даже, видимо, чувствуют себя здесь лучше, чем на своей родине.

Кроме уже упоминавшейся книги В. Д. Треуса по результатам акклиматизации животных в «Аскании-Нова», в послевоенные годы не было работ обобщающего характера, охватывающих все виды животных, завезенных на Украину с целью акклиматизации и реакклиматизации. А потребность в них давно назрела, так как охотничьи хозяйства республики, заповедники и другие ведомственные организации, занимающиеся акклиматизационными работами, очень заинтересованы в том, чтобы вести свою деятельность на научной основе, грамотно, с учетом положительного и отрицательного опыта, чтобы не повторять дорогостоящих ошибок своих предшественников.

Да и среди широкой общественности, особенно работников лесного, сельского, рыбного хозяйства с каждым годом возрастает интерес к вопросам обогащения местной фауны новыми ценными видами, охраны природы и рационального природопользования, неотъемлемой частью которого является завоз и акклиматизация ценных, редких, исчезающих видов животных с целью обогащения местной фауны, подвергающейся все более сильному прессу человеческой деятельности.

Именно такой обобщающей, научно-производственной и справочно-методической работой является книга кандидата биологических наук И. Е. Литуса «Акклиматизация диких животных».

В ней читатель найдет ответ на целый ряд теоретических вопросов — что такое интродукция, натурализация, акклиматизация, реакклиматизация? Какие цели они преследуют как в научно-теоретическом, так и в практическом, экономическом плане, каковы наиболее эффективные, рентабельные методы работы и пр.

Наряду с этим автор рассказывает о том, как развивались на Украине работы по акклиматизации, т. е. знакомит читателя с историей вопроса; показывает, как проходила акклиматизация отдельных видов, какие достигнуты результаты, каковы причины неудачи или слабой рентабельности проведенных работ. А это очень важно, так как все, кто собирается продолжать работы по акклиматизации, могут заранее спланировать свою работу, проводить ее на должном научном уровне, чтобы избежать допущенных ранее ошибок.

В этом большое методическое значение книги. Важно еще и то, что автор подробно, всесторонне знакомит читателя с методикой акклиматизационных работ, дает методические указания: откуда лучше брать исходный материал для интродукции; из каких районов ареала вида; каков должен быть количественный и качественный со-

став завозимой группы животных; как осуществить перевозку, передержку и выпуск животных, в какое время года производить выпуск, какая нужна подготовительная работа в угодьях, где намечается выпуск и много других, казалось бы, частных вопросов, но от них зависит успех дела.

В этом плане представляет особый интерес глава, посвященная акклиматизации в УССР охотничьего фазана. Пожалуй, ни одному другому животному из числа акклиматизантов не уделялось столько внимания, труда и средств. Фазана не только завозили из разных мест, но уже несколько десятилетий его разводят в специальных питомниках, а затем выпускают в природные угодья. Поэтому не случайно раздел, посвященный фазану, самый большой по объему и наиболее насыщен фактическим материалом. Ни один другой вид птиц или зверей не выпускали в природу столько раз, в таких больших количествах и по всем областям республики.

Этот раздел весьма информативен и интересен, кроме того, он является ценным методическим пособием, которым несомненно воспользуются все, кто заинтересован в пополнении охотофауны своего района этой великолепной охотничьей птицей.

Другие разделы, посвященные горной куропатке — кеклику, успешно окклиматизированной в Крыму, пятнистому оленю, белке-телеутке, ондатре, енотовидной собаке и другим акклиматизантам, меньшие по объему, однако дают полное представление о том, чем интересен каждый вид и как он прижился на своей новой родине. Как несомненное достоинство книги И. Е. Литуса следует отметить постановку автором ряда важных теоретических вопросов, в частности, проблемы экспериментальной акклиматизации, с целью изучения тех микрорезволюционных, адаптивных процессов, которые наблюдаются в разной степени у всех акклиматизированных видов.

Говорит автор и о перспективах акклиматизационных работ в республике, о задачах, стоящих перед учеными и практиками охотничьего хозяйства.

Конечно, в книге есть и некоторые недостатки: не все виды животных, акклиматизированных в УССР, описаны с одинаковой полнотой. Автор дал о них лишь ту информацию, которая накоплена до настоящего времени им самим и другими украинскими зоологами и охотоведами, занимающимися акклиматизацией животных в разных областях и районах УССР. Однако книга И. Е. Литуса, несомненно, полезна, интересна и, надеюсь, будет хорошо встречена нашими читателями.

Доктор биологических наук,
профессор

М. А. ВОИНСТВЕНСКИЙ

Акклиматизация растений и животных в настоящее время стала широким самостоятельным направлением биологической науки, имеющим большое теоретическое, общепологическое значение и представляющим значительный практический интерес, особенно в свете современных достижений генетики и селекции, позволяющих не только удачно подбирать, но и постепенно улучшать, «переделявать», совершенствовать формы живых организмов, которые затем искусственно вводят в флору и фауну тех или иных регионов земного шара.

Именно благодаря большому интересу биологов, ученых и практиков различных отраслей хозяйства к этому направлению биологической науки, пожалуй, мало найдется других терминов, понимаемых различными специалистами столь широко и многопланово, как акклиматизация. Само слово в русском этимологическом смысле связано со словом «климат» и вначале обозначало привыкание, приспособление растения или животного к новым, непривычным для него условиям. Как мы уже знаем, это лишь часть сложных процессов, происходящих в организме при перенесении его в новые условия. Не только собственно «климатические» экологические факторы (температура, влажность, атмосферное давление, осадки и др.) влияют на организм. Большое значение имеют также пища, характер почвенного покрова, минеральные вещества, наличие врагов, паразитов, устойчивость к болезням, влияние антропологических факторов и многое другое. Таким образом, слово «акклиматизация» ныне воспринимается более широко, поскольку

этот процесс представляет собой ряд сложных биологических перестроек, претерпеваемых организмом в новых условиях под влиянием множества связанных между собой экологических факторов, длящихся месяцы, годы, всю жизнь и продолжающихся в последующих поколениях.

Но и это не все. Ни одно растение, ни одно животное не может существовать в одиночку или даже семьями. Для всех организмов необходима сложная, множественная система особей, объединенных многообразными связями. Такие группы, занимающие определенную территорию и имеющие сложную структуру населения, установившиеся веками эволюции соотношения самцов и самок, молодых и зрелых особей, колебания численности, связанные с изменениями внешней среды, называются популяциями. Они неодинаковы по пространственной и временной структуре, по численности и характеру поселений, но имеются у всех живых организмов. Это элементарные структуры в пределах каждого вида, жизнью которых управляет естественный отбор в природных экосистемах. В них проходят сложные процессы, приводящие к возникновению новых форм — экологических и географических рас (подвидов) и новых видов. Следовательно, у одной особи или даже нескольких, завезенных в чужие для них условия, в иную экосистему, очень мало шансов без помощи человека выжить и дать потомство и еще меньше — полностью «натурализоваться» и образовывать на новом месте свою популяционную структуру, т. е. систему, которая сможет путем саморегуляции противостоят неблагоприятным условиям — колебаниям климата, нехватке кормов, стихийным бедствиям, болезням, паразитам,

хищникам. Необходимо подобрать для интродукции группу особей, которая сможет образовать такую структуру на новом месте, и если она возникнет, мы вправе говорить, что процесс акклиматизации проходит благоприятно, новый вид растения или животного успешно привыкает к новым условиям и становится полноправным элементом местного экосистем. В таких случаях мы считаем, что вид вошел в местную флору, если это растение, или в местную фауну, если речь идет о животном.

Так что же все-таки означает термин акклиматизация? Чтобы дать достаточное убедительный ответ на этот вопрос, нужно вкратце вспомнить историю переселения растений и животных на планете и проследить, что из этого получилось. Но прежде необходимо внести ясность в терминологию, принятую ботаниками и зоологами для обозначения различных форм или стадий акклиматизации. Этот вопрос мы подробно рассмотрим во втором разделе книги. А сейчас напомним, с чего же начинается процесс акклиматизации (оставим пока этот термин как общий, обозначающий весь процесс внедрения нового вида в ту или иную экосистему).

Растение или животное должно как-то попасть на новое место. Это может случиться по-разному: они могут быть занесены сильным ветром, морскими или речными течениями на плавучих островках, стволах деревьев и другими способами в виде семян, побегов, корешков, плодов, а животные — в виде взрослых особей, личинок, икры, яиц и т. д. С появлением на Земле человека, особенно на более поздних этапах истории его передвижений по суше, по воде, а в последние десятилетия и воздушными маршрутами, миграция организмов, неред-

ко на огромные расстояния, стала привычным явлением. И не только пассивные, случайные перемещения, но и сознательные завозы растений и животных с практическими целями или просто из любопытства. В наше время известны уже не десятки или сотни, а тысячи видов растений и животных, переселившихся случайно или с помощью человека в новые места обитания, и процесс этот продолжается. Такое переселение получило название вселения, или интродукции. Это первый необходимый этап всякой акклиматизации — попав на новое место, каждый организм, в частности, животное, начинает приспосабливаться к новым условиям. Процесс это длительный и нелегкий. Хорошо, если интродукция сознательная, тогда человек хоть частично облегчает существование переселенцев — обеспечивает их пищей, укрытиями, защищает от хищников и болезней. А если это случайное переселение, животным приходится самим преодолевать все трудности и, конечно, очень многие из них погибают. Первый, самый трудный этап акклиматизации, нередко называют еще натурализацией.

Очень важно представить себе последовательно, как это все происходит. Сейчас накоплено уже немало данных о том, какие защитные и приспособительные механизмы включаются в организме на первом этапе, сразу после интродукции. У каждого животного (и растения) имеется известный запас прочности, называемый экологами экологической валентностью. Каждый экологический фактор (тепло, свет, влажность, потребность в пище, воде и др.) имеет для каждого вида наиболее благоприятное воздействие, выражающееся в определенных количественных параметрах (температура воздуха в разные сезоны,

влажность, количество пищи и влаги). Наиболее благоприятное воздействие фактора называется оптимумом, оно обеспечивает нормальную жизнедеятельность вида. Отклонение значения фактора как в сторону превышения, так и в сторону понижения степени воздействия (максимума и минимума) приводит к неблагоприятным условиям (пессимум), которые могут снизить жизнедеятельность животного или вообще вызвать его гибель.

Таким образом, для каждого вида и определенного экологического фактора имеется три значения: оптимум, максимум и минимум, за пределами которых животное существовать, нормально развиваться и размножаться не может. Диапазон колебаний значений факторов, в котором возможна жизнь вида, и называется экологической валентностью, т. е. способностью выдержать неблагоприятные воздействия. Это способность животного в процессе акклиматизации подвергается серьезному испытанию. Как же реагирует животное на эти испытания? Во-первых, поведенческими реакциями, такими, как выбор укрытий от солнца, жары или холода, т. е. поисками подходящего убежища. Во-вторых, изменением привычного суточного ритма жизни, если это спасает от врагов и конкурентов; в-третьих, новыми, иногда необычными способами поисков пищи и изменениями привычного рациона. И наконец уже независимо от самого животного с первых дней или даже часов пребывания на новом месте в его организме начинают происходить биохимические и физиологические перестройки, вызванные новыми воздействиями среды обитания. Несмотря на сравнительно слабую изученность этого вопроса, уже накопилось значительное количество литературных источников, в кото-

рых раскрывается характер некоторых изменений. По мнению С. С. Шварца (1959), цитирующего ряд отечественных и иностранных авторов, акклиматизация — это по сути приспособление некоторых видов животных, попадающих в новые условия, к повышенным и пониженным температурам (причем вначале — реакции физиологического и биохимического характера, подчас же могут возникнуть и заметные морфологические изменения), к пониженному атмосферному давлению (в условиях высокогорья), к повышенной или пониженной влажности и др. Все случаи индивидуальной приспособительной реакции организма к изменившимся условиям никак нельзя считать акклиматизацией. Они могут сыграть положительную роль только в первый, начальный период после интродукции, дать исходный материал для естественного отбора, который в дальнейшем может закрепить полезные адаптации не у одной, а у многих особей и таким образом привести к адаптивным изменениям у целой популяции, что будет способствовать закреплению вида в новых условиях. Именно этап закрепления вида на уровне не особи, а целой популяции зоологи-практики (охотоведы, рыбоводы) считают настоящей акклиматизацией.

Таким образом, по С. С. Шварцу, акклиматизация — это процесс формирования новой популяции животных, обладающей рядом общих для всех ее особей специфических особенностей, выработавшихся путем естественного отбора. К сожалению, несмотря на большую важность проблемы физиологической и биохимической акклиматизации, она изучена очень слабо и в большинстве случаев за основу характеристики акклиматизированных видов взяты их морфологические изменения, на-

ступающие значительно позже, чем физиолого-биохимические. В разное время в СССР, в том числе и на территорию Украины, с целью акклиматизации был завезен целый ряд животных — рыб, птиц, млекопитающих, у многих из которых спустя определенный период обнаружены заметные морфологические изменения. Позже мы остановимся на этом вопросе более подробно. А сейчас лишь напомним, что такие изменения зарегистрированы у завезенных в «Асканию-Нова» различных копытных (быков, оленей, баранов, антилоп) и птиц (страусов, гусиных). Акклиматизированные в разных регионах СССР, в том числе и на Украине, американская норка, енотовидная собака, алтайская белка-телеутка, ондатра, отчасти нутрия, дальневосточный пятнистый олень, из птиц — горная куропатка, из рыб — ладожский сиг и другие — через больший или меньший промежуток времени отлично приспособились к новым условиям и образовали местные популяции, иной раз более процветающие и жизнестойкие, чем у себя на родине (енотовидная собака, ондатра, пятнистый олень). Всем известна история с акклиматизацией в Австралии европейского дикого кролика, есть и другие примеры успешной акклиматизации, ставшие хрестоматийными. Любопытно, что в ряде случаев завезенные животные, попадающие в условия повышенной температуры или влажности, приобретали особенности, ствойственные родственным видам, живущим в похожих условиях.

Приведенные примеры свидетельствуют, что животные различных таксономических групп проявляют большую экологическую пластичность и способны приспособляться к различным экологическим условиям, если в силу обстоятельств,

случайно или по воле человека попадают в иной географический регион (даже на другой континент, остров, климатический пояс). На новой родине они образуют экологические, а по мнению некоторых ученых даже географические расы (подвиды), постепенно восстанавливают свойственную данному виду популяционную структуру и тип поселения, а иногда изменяют их в зависимости от местных экологических условий. Такая способность организма приспособляться к новым условиям давно подмечена людьми и легла в основу опытов по акклиматизации животных, которые с большим или меньшим успехом проводились в разное время в различных странах мира.

В многочисленных литературных источниках подробно обсуждаются проблемы и опыт акклиматизации животных, главным образом в практических целях. Путем акклиматизации в местную фауну вводят новые виды, обладающие какими-либо ценными свойствами (пушнина, лекарственное сырье, шкуры, шерсть, мясо и многое другое). Не менее важно также общебиологическое, научное значение акклиматизации животных и растений в плане изучения микрорволюционных процессов, протекающих у акклиматизантов иной раз такими быстрыми темпами, что это доступно для наблюдения и изучения даже на протяжении 1—2 поколений.

К сожалению, акклиматизация в экспериментальном, научном плане без перспективы получения непосредственных практических результатов проводится очень редко, зачастую случайно, попутно, поэтому многие важные теоретические и практические проблемы остаются нерешенными.

Однако в области практической акклиматизации животных по отдель-

ным географическим регионам сделано немало. Ныне необходимо обобщить методы проведения акклиматизационных работ, выяснить причины неудач, если они были, и наоборот, позаимствовать положительный опыт, если акклиматизация удалась. Именно такую цель и ставил автор — проанализировать опыт работ, проводившихся в последние десятилетия в Украинской ССР по акклиматизации отдельных видов наземных позвоночных животных, и на основании этого охарактеризовать возможности переселения наиболее перспективных и важных видов птиц и млекопитающих, а также, исходя из накопленного опыта, дать конкретные практические рекомендации.

Автор будет очень признателен тем читателям, которые поделятся с ним своим практическим опытом в области акклиматизации, а также выскажут свое мнение по поводу изложенного в книге материала. Все критические замечания и пожелания будут автором приняты с благодарностью.

ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНЫ. ИСТОРИЯ АККЛИМАТИЗАЦИИ ЖИВОТНЫХ В СССР И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

Обогащение фауны какого-либо региона путем завоза новых для него видов животных представляет, как уже отмечалось, большой научный и практический интерес.

Еще в 30-е годы XX ст. профессор В. В. Станчинский писал, что зоологи должны иметь возможно более полные сведения по всем систематическим группам животных, которые пригодны для переселения в новые условия обитания. Отечественными учеными (Исаков Ю. А.,

1949, 1954; Формозов А. Н., 1934, 1950; Благосклонов К. Н., 1950; Будниченко А. С., 1955, и др.) были разработаны и предложены для внедрения в практику народного хозяйства мероприятия по увеличению численности некоторых видов птиц.

По их мнению, главными критериями, определяющими возможность обитания птиц на новых местах и увеличения их численности, являются строгая охрана, создание благоприятных условий для гнездования, обеспечение хорошей кормовой базы, водопоев и другие биотехнические мероприятия, а главное, надежная защита в период размножения.

Упорядочение сроков охоты и норм отстрела, ограничение стрельбы в охотничьих угодьях — важные меры по сохранению численности промысловых птиц.

Мы считаем, что строгое соблюдение правил охоты на фазанов более эффективно, чем ежегодный завоз этих птиц в охотничьи угодья.

Особенно необходима охрана птиц в местах их массовых скоплений (гнездования, линьки, зимовки), которые иногда называют станциями переживания.

Такие скопления в нашей стране отмечаются ежегодно на юге Дагестана, в устье р. Самур, в дельте Дуная, в Астраханском, Красноводском, Черноморском заповедниках и др.

Однако качественный и количественный состав фауны можно изменить не только охраной и улучшением условий существования, но и путем завоза и вселения видов, не свойственных для данной местности, т. е. с помощью интродукции и акклиматизации.

Как известно, после открытия и освоения свроейцами новых земель, преимущественно в экваториальных

странах, туда случайно или сознательно были завезены многие виды европейских и азиатских животных и растений. Таким образом, фактически акклиматизация животных и растений началась уже очень давно, много столетий тому назад. В начале она осуществлялась стихийно, случайно, а затем все более сознательно и планомерно.

Позже во многих странах с обеднением местной фауны акклиматизация стала необходимой мерой восстановления природных ресурсов. Наряду с завозом «чужеродных» животных, в этих случаях начали расселять местные, аборигенные виды, к настоящему времени исчезнувшие из-за тех или иных причин в определенном регионе. Такое расселение с целью восстановления местных утраченных видов принято называть реакклиматизацией. Примером таких мероприятий, проводимых в разное время на Украине, может служить расселение бобра на водоемы, где он когда-то обитал, выпуск зубров в охотхозяйства и др.

Некоторые зоологи считают (Насимович А. А., 1961), что между акклиматизацией и реакклиматизацией принципиальных различий нет. И в том, и в другом случае ввозят особей другой географической расы (подвиды) или иной популяции, обладающих специфическими особенностями. Следовательно, в обоих случаях завезенные животные вынуждены приспособляться к новым, непривычным для них условиям внешней среды.

Акклиматизация (и реакклиматизация) может осуществляться как естественным путем (переселение из одного района в другой из-за стихийных бедствий, бескормицы и др.), так и с помощью человека, причем, во втором случае она может происходить в природе или в

условиях неволи (вольерное или клеточное содержание).

Как и в других областях биологических наук, в отрасли зоологии, занимающейся акклиматизацией, существует ряд понятий и терминов, которые не все специалисты понимают одинаково. Поэтому мы вкратце остановимся на этом вопросе, так как в дальнейшем придется не раз употреблять отдельные термины и оперировать различными понятиями, которые должны быть общепринятыми.

Первоначальный этап акклиматизации, а именно перемещение, завоз животных в новые места, как уже говорилось, принято в нашей отечественной литературе (да и в некоторых зарубежных источниках) называть интродукцией (Шапошников Л. В., 1941). Однако и в этом понятии, как и во многих других нет еще строгой научной унификации. Г. Майр и А. Павари (1925) вводят новый термин — натурализация. Под ним понимают процесс интродукции видов в страны с тождественным или близким комплексом экологических условий к тем, откуда вывозят животных или растения. Акклиматизация же, по мнению этих авторов, — это завоз животных и последующее их приспособление к совершенно новым условиям, заметно отличающимся от естественных условий их родины.

По мнению французского ботаника А. Д. Декандоля (1885), натурализация — это высшая степень акклиматизации, когда завезенный организм прочно закрепляется на новом месте и становится равноправным членом местных биогеоценозов.

М. М. Завадовский (1932) считает акклиматизированными те организмы, которые способны нормально развиваться, жить и размножаться в новых для них условиях.



Известный зоолог-эколог В. В. Станчинский (1933) считает, что акклиматизация животных — это переселение человеком диких или домашних животных в места их естественного распространения и другие страны, где они сохраняют жизнеспособность и дают плодовитое потомство.

Академик М. Ф. Иванов (1935) акклиматизацией называет переселение человеком домашних и диких животных из мест их естественного распространения в другие страны, где они могут быть жизнеспособными и давать плодовитое потомство. Важно при этом, чтобы сельскохозяйственные животные не утрачивали (или теряли незначительно) свою продуктивность.

По Д. Н. Кашкарову (1940), аккли-

Теленок бизона

матизация является процессом приспособления организмов к новой среде обитания при активном вмешательстве человека, заинтересованного в изменении вида и среды.

И. В. Мичурин (1948) писал, что тот или другой сорт плодового растения можно считать акклиматизированным только тогда, когда этот сорт, будучи перенесенным из местности с другим климатом, сам по себе в новом месте расти бы не мог, но вследствие целесообразных, сознательных приемов акклиматизатора примирился с условиями нового климата, причем не изменил качеств плодов; кроме того, если

этот искусственно акклиматизированный сорт сделался настолько устойчивым, что при дальнейшем его размножении будет в состоянии удержать приобретенную способность успешно развиваться и плодиться в новой для него местности, уже не требуя особых усилий от человека для поддержания его существования.

Е. Я. Борисенко (1952) указывает, что акклиматизироваться — значит жить, размножаться, правильно развиваться и сохранить хозяйственно полезные качества, ради которых животных разводят в новом географическом районе.

В. Г. Гептнер (1936), А. В. Шапошников (1938, 1941, 1955, 1957), А. Н. Лавров (1946), А. А. Насимович (1961) считают акклиматизацию животных процессом постепенного становления популяции в новых для них условиях обитания. По Б. Г. Иоганзену (1963), акклиматизация — процесс приспособления популяции к новым условиям жизни за пределами естественного ареала в результате произведенной человеком интродукции и характеризуется выживанием, размножением, нормальным развитием последующих поколений в новом местобитании.

Большинство авторов считает, что успешным окончанием процесса акклиматизации является начало размножения потомков и увеличение численности особей интродуцированного вида. Б. А. Ларин (1963) подчеркивает, что при этом процесс завершается не только приспособлением вида к новым условиям существования, но и адаптацией компонентов природного биоценоза к его воздействию. Реакция аборигенных организмов нередко обуславливает успех акклиматизации.

А. А. Насимович (1961, 1963) указывает, что в условиях нашей стра-

ны успешнее акклиматизируются палеарктические и голарктические виды, чем неотропические, южноафриканские и австралийские.

Особенно благоприятствует акклиматизации синантропность вида, т. е. его способность к адаптации в антропогенном ландшафте или его отдельным фациям (участкам), измененным в результате хозяйственной деятельности человека.

Успех акклиматизации во многом зависит от сложности природных комплексов. В сложном природном комплексе меньше свободных экологических ниш, сильнее сопротивление среды.

В. Г. Гептнер (1936) и Г. С. Элтон (1958) пришли к выводу, что в более сложном природном комплексе интродуцированный вид имеет меньше шансов успешно акклиматизироваться.

В процессе акклиматизации животные попадают в новую среду обитания, включаются в чуждые биогеоценозы. Успех акклиматизации в значительной мере определяется степенью различий внешних факторов на родине и в районе выпуска животного. При планировании мероприятий по акклиматизации необходимо тщательно анализировать не только общую ландшафтную характеристику нового места обитания, но и показатели отдельных факторов среды, учитывая не только масштабы таких отличий, но и их направление.

Так, даже значительные отличия некоторых условий, если они выражаются в их смягчении, интродуцированные животные могут легко переносить. Белка-телеутка, завезенная из Алтая в леса Крыма, попала в резко отличающуюся климатическую провинцию, но со значительной более теплым климатом, поэтому она хорошо перенесла новые условия и быстро размножи-



Самка страуса нанду

лась в крымских лесах. В субтропическом климате Австралии и Новой Зеландии успешно акклиматизированы многие представители фауны умеренных широт Европы, Северной Америки и других стран. А вот попытки акклиматизировать некоторых австралийских животных (кенгуру, попугаев) в более холодном климате Западной Европы закончились полной неудачей. Саджи, самостоятельно залетавшие из пустынь Средней Азии, относительно успешно гнездились в значительно более мягкой климатической обстановке юга Украины, однако здесь надолго не задерживались. Невозможно представить себе обратное, т. е. чтобы в пустыне поселилась какая-либо птица, приспособленная к жизни в условиях степной зоны.

По К. А. Водзицкому (1950), акклиматизация млекопитающих в Новой Зеландии проходила так: из 20 европейских видов успешно акклиматизировались 19; 5 азиатских — 5, 7 видов Северной Америки — 4; 15 видов Австралии и Полинезии — 6; из 6 южноамериканских и африканских — ни один.

Акклиматизация птиц проходила менее успешно, чем млекопитающих. Переселение пернатых осложнено их склонностью к сезонным миграциям. Многочисленные попытки часто заканчивались неудачей. Из 144 видов птиц, завезенных в Новую Зеландию, в состав местной фауны вошел всего 31 вид, в том



Птенцы лебеда

числе из 48 европейских — 17; 35 австралийских и полинезийских — 8; 16 североамериканских — 3; 19 азиатских — 3; из 16 африканских — ни один. Все акклиматизировавшиеся здесь виды сохранились преимущественно в культурных ландшафтах, т. е. в местообитаниях, созданных человеком. И только черный дрозд и зяблик проникли в естественные леса (Thomson, 1922). Аналогичные случаи наблюдали и в других уголках мира (Лэк Д., 1957; Бейтс М., 1956; Фиттер Р. С., 1959).

По данным Р. С. Фиттера (1959), на Британские острова завезено около 50 видов млекопитающих, из

которых акклиматизировалось 13; из 100 видов птиц — 10; $\frac{1}{4}$ видов зверей здесь завозные. Из 96 видов птиц, интродуцированных на Гавайских островах, значительная часть стала фоновыми, но наряду с этим почти исчезло 60 % аборигенных видов (Greenway, 1958). На Гавайях выявлено 1300 видов насекомых (из 6000 видов насекомых, населяющих остров), проникших сюда случайно (Zimmerman E. C., 1948). Человек, как указывал Ф. Энгельс (1846), — единственное животное, которое было в состоянии расселиться по всему обитаемому миру. Другие животные, сумевшие повсюду акклиматизироваться, делали это не самостоятельно, а следуя за человеком.

На земном шаре объектами аккли-

матизации стали 150 видов млекопитающих, в том числе 49 — парнокопытных, 26 — полорогих и 18 — оленьих, 36 — грызунов (10 видов беличьих и 9 — заячьих), 34 — хищных, 11 — сумчатых, 6 — приматов, 6 — насекомоядных, 4 — неполнозубых, 3 — однокопытных, 1 — рукокрылых. Более 10 видов домашних и полудомашних млекопитающих, выпущенных на волю в различных уголках Земли, впоследствии одичали.

Особенно широко расселены (в том числе некоторые и в Палеарктике) такие виды, как скворец, домовый воробей, домовая мышь, черная и серая крысы, нутрия, ондатра, американская норка, индийский мангуст, индийская майна, антилопы Нильгау и Сасса, олени замбары и аксис. На многие острова и все континенты интродуцирован дикий кролик, в Европе и в Азии расселены енотовидная собака, заяц-русак акклиматизирован в Сибири, США, Канаде, Аргентине, Чили, Уругвае, Австралии, Тасмании, Новой Зеландии, на Огненной Земле, острове Барса-Кельмес, Гебридских островах, в Скандинавии, на некоторых островах Карибского моря, Гавайских островах. Лань расселяли в Северной Америке, благородный олень и лань акклиматизированы в Австралии, Тасмании, Новой Зеландии, Северной и Южной Америке, а также в Европе.

За годы Советской власти работы по акклиматизации животных в нашей стране получили большой размах. Было расселено 10 видов птиц, около 50 — рыб, 15 — полезных насекомых и других беспозвоночных. В охотничьих угодьях расселили 45 видов зверей, в том числе насекомоядных — 3, хищников — 15, грызунов — 11, зайцеобразных — 3, парнокопытных — 1 вид. В результате акклиматизационных меро-



Рев оленя

приятий фауна нашей страны обогатилась новыми, ценными в хозяйственном отношении видами. Многие пушные звери, ареал которых сократился, а численность снизилась, стали вновь объектами пушных заготовок (соболь, бобр и др.). Вылов рыбы, акклиматизированной в водоемах СССР, составляет сотни тысяч центнеров. Завоз и расселение полезных (хищных) насекомых оказались весьма эффективным мероприятием в борьбе с вредителями сельскохозяйственных культур. В ряде республик и областей в результате акклиматизации охотничьих зверей заготовки пушнины всего за несколько лет увеличились в 2

раза и более, например, в Казахстане, который в отдельные годы дает до 15 % всей пушнины Советского Союза, общая стоимость заготавливаемых шкурок акклиматизированных видов составляет до 65 %, в Узбекистане в отдельные годы — 81,2, в Карелии, как правило, более 40, Курганской области — 61, Ленинградской, Новгородской, Калининской, Московской и ряде других областей — от 10 до 35 %. Еще в 1945 г. 15 % всей пушнины, заготавливаемой в СССР, приходилось на долю акклиматизированных пушных зверей (Янушевич А. К., 1963; Лавров Н. П., 1957, 1967; Слудский А. Л., 1963).

* * *

Организм как целостная сложная система в период акклиматизации да и всей своей жизни вступает в связь с многочисленными внешними раздражителями и обнаруживает к ним исключительную чувствительность и приспособленность.

В первую очередь, безусловно, изменяются особенности поведения. Охотничьи птицы и млекопитающие с высокоразвитой нервной деятельностью очень быстро, уже в первом поколении, изменяют свое поведение, отыскивая новую для себя пищу, при защите от нападения хищников, с которыми они не встречались раньше, при использовании защитных условий и убежищ в новой среде обитания. Конечно, не всегда это изменение поведения бывает достаточно быстрым и эффективным для того, чтобы полностью обеспечить выживание и успешное размножение в местах акклиматизации.

К сожалению, специальных исследований об изменении поведения акклиматизированных животных еще очень мало, имеются лишь отдельные разрозненные сведения из

этой области, например, о том, что фазаны в Полесье и Лесостепи в качестве зимних убежищ использовали подрастающие посадки сосны и это оказалось для них губительным.

Значительно больше материалов имеется об изменении эколого-физиологических особенностей животных в результате акклиматизации. Питание акклиматизированных животных практически всегда изменяется, так как на новых местах произрастает другая растительность и живут иные виды животных. Все же в большинстве случаев питание остается похожим, поскольку животное поедает части растений близких видов (например, белка в Крыму — семена крымской сосны) и родственные виды животных. Однако нередко в питании акклиматизированных животных происходят и более существенные изменения. Та же белка в Крыму стала летом кормиться орешками бука, грецкими орехами, фруктами, ягодами, виноградом, т. е. пищей, отсутствующей на ее родине.

У енотовидной собаки, акклиматизированной на Украине, основу питания составляют мелкие млекопитающие — 43,8 % в весенне-летний период и 68,8 в осенне-зимний (Корнеев А. П., 1954), тогда как в Приморском крае в составе весенне-летних кормов преобладают амфибии и насекомые, а осенних — рыбы и насекомые. Олени — типичные лесные звери — в «Аскании-Нова» и на острове Бирючий в Азовском море переходят на кормление степными травами и чувствуют себя там превосходно.

У акклиматизированных животных обычно изменяются сроки размножения, иногда и плодовитость. Так,

Поединок



Самец антилопы канна

белка-телеутка в Крыму стала приносить два помета в год. У енотовидной собаки гон проходит в более сжатые сроки (со второй декады февраля до середины марта, а щенение раньше — в конце апреля — начале мая). Изменение хода размножения у акклиматизированных животных наблюдали в «Аскании-Нова». Так, у белого гуся на второй год акклиматизации сроки размножения наступали раньше на 20—30 дней. Страус эму оказался удивительно консервативным и продолжает размножаться в то время, когда на его родине наступает похолодание (у нас — зима).

У акклиматизированных животных

могут изменяться сроки линьки. В частности, у крымской белки весенняя линька наступает на месяц раньше, а осенняя — заканчивается на месяц позже, чем на ее родине, в Западной Сибири. У енотовидной собаки на Украине весенняя линька начинается несколько позже — со второй половины марта (а не с февраля — марта, как на Дальнем Востоке), также позже проходит осенняя смена остьев волос — с начала сентября до конца ноября (на ее родине — с июня до начала ноября).

Енотовидная собака на Украине не впадает в зимнюю спячку. Она залегает только в периоды особенно сильных морозов.

Морфологические изменения у акклиматизированных животных отмечались во многих случаях. К сожалению, эти сведения лишь частично основаны на сравнении акклиматизированных животных с представителями исходной популяции. Нередко сравнивают морфологические особенности животных из различных мест территории их нового ареала.

Для изучения влияния акклиматизации на изменения морфологических признаков особый интерес представляют животные, длительно живущие в новом регионе. На Украине единственный вид, акклиматизированный еще в прошлом столетии, — муфлон — никем не сравнивался с животными исходной популяции, однако в литературе имеются сведения об изменениях у животных, завезенных в новые места обитания сто лет и более тому назад. Ч. Дарвин описал изменения европейского кролика, завезенного на остров Порто-Санто (близ Мадейры) в 1418 г. За 450 лет размеры кроликов уменьшились почти вдвое, они по величине не превышают крупную крысу, череп стал уже,

мех сверху — рыжее, изменилась окраска и других частей тела. Любопытно, что эти кролики отказывались скрещиваться с европейскими кроликами, т. е. проявили особенности, свойственные отдельному виду.

Черные крысы, завезенные европейцами в XI—XVIII вв. в разные страны, сейчас в этих местах образовали заметно отличающиеся подвиды. То же самое произошло с домашней мышью, завезенной около 500 лет назад на Фарерские острова. Однако у домашнего воробья, завезенного в Северную Америку, почти за сто лет не произошло никаких изменений (за исключением длины бедра и плеча).

Измельчали зайцы-русаки, акклиматизированные на островах Барса-Кельмас в Аральском море (Лавров Н. П., 1946), одичавшие домашние козы в некоторых местностях Великобритании по внешнему виду напоминают диких безоаровых козлов (Фиттер Р. С., 1959). Зайцы-беляки, завезенные в XIX веке из Норвегии на Фарерские острова, в первые годы белели на зиму, а сейчас весь год остаются темными. Очень часто наблюдается аберрантная изменчивость окраски меха американской норки, нутрии в СССР (Шапошников А. В., 1958), а у птиц — окраски яиц и оперения (полевой жаворонок, домашней воробей и зеленушка в Новой Зеландии). Увеличение в популяции числа особей с аберрантной окраской (альбиносов) ученые связывают с ослаблением действия естественного отбора.

Б. Ф. Цереветинов (1951) приводит данные о морфологических изменениях ондатры в процессе акклиматизации в европейской части СССР. Он исследовал размеры и массу шкурки, густоту волосяного покрова, длину и толщину волос, окрас-



В заповеднике

ку. Пушно-меховые качества ондатры изменялись в зависимости от климатических условий. Автор выделил 4 различающиеся формы ондатры: восточносибирскую, западносибирскую, северную и казахстанскую.

Переходя к оценке морфологических изменений, происшедших с охотничьими животными на Украине, надо отметить, что материала по этому вопросу, к сожалению, очень немного и далеко не всегда данные о различиях акклиматизированных видов достаточно достоверны. Так, пятнистые олени, живущие ныне в УССР, почти все имеют некоторую примесь крови европейско-

го оленя и их нельзя сравнивать с дальневосточными особями. Ондатра украинской популяции происходит из Канады, но точное место ее отлова, а следовательно, и подвид, неизвестны. К тому же почти все зверьки этого вида прошли сначала акклиматизацию в Англии, Чехословакии, Финляндии, а уже потом попали на Украину.

В ряде работ, посвященных изменчивости ондатры, сравнивают морфологические особенности экземпляров из разных частей ее нового ареала, причем обычно устанавливают различия между популяциями. Однако они не всегда достоверны и, кроме того, имеют лишь косвенное отношение к рассматриваемой проблеме.

Наибольший интерес представляют данные об изменениях в результате акклиматизации у енотовидной собаки и белки-телеутки. Провели сравнения этих видов непосредственно с особями из тех мест, где были отловлены животные для завоза. Отличия енотовидной собаки украинских популяций пока еще не исследованы и данные о морфологических изменениях этого вида есть по Калининской, Костромской и Астраханской областям РСФСР (Церевитинов Б. Ф., 1953; Шапошников А. В., 1955, 1958; Шварц С. С., 1959). Оказалось, что у акклиматизированных енотовидных собак волос стал тоньше, но длиннее, мех гуще и окраска его изменилась в сторону потемнения, зубной ряд стал более коротким, длина тела уменьшилась на 6, масса — на 9 %, скуловая ширина черепа увеличилась. В других местах наблюдается увеличение размеров енотовидных собак.

Белка-телеутка в Крыму за короткий срок акклиматизации изменилась значительно. По-видимому, изменились ее размеры, однако в

литературе сведения об этом противоречивы. С. А. Ларин, П. А. Лисицын и Л. П. Астанин (1951) считают, что масса тела белок из Крыма больше, чем западносибирских, а по И. И. Пузанову, она меньше.

У крымских белок несколько иные пропорции тела, отмечены отличия в некоторых размерных показателях черепа. Существенно изменился меховой покров: стал более грубым, редким. В окраске зимнего меха к основному серому тону добавились рыжеватый и бурый оттенки на хребте, хвосте и в области передних лап. В 3,5 раза увеличилось число белохвостых особей.

Алтайская белка, акклиматизированная в лесах Кавказа, изменилась в общем аналогично сибирской в Крыму. Вопрос об адаптивном значении изменений акклиматизированных животных представляет большой интерес. Несомненно изменения поведенческих реакций и эколого-физиологических особенностей имеют приспособительный характер. Несколько иначе обстоит дело с морфологическими особенностями. Здесь наряду с явно адаптивными (поредением и огрубением мехового покрова в более теплом климате) отмечаются и изменения, не имеющие столь заметного приспособительного значения, например, изменения окраски меха. Они могут быть результатом влияния климатических факторов на процессы метаболизма, т. е. быть связанными с адаптивными изменениями физиологии акклиматизированных животных. Наряду с этим можно ожидать и проявления генетико-автоматических процессов, т. е. в интродуцированной партии случайно оказалось больше белохвостых особей и в результате у крымских телеуток чаще обнаруживают этот признак.

Какие из отмеченных изменений

акклиматизированных животных являются наследственными? За короткий срок жизни животных в новой среде обитания вряд ли можно ожидать появления генетически закрепленных признаков, за исключением случаев генетико-автоматических процессов, которые очень быстро могут привести к таким изменениям. Однако в случаях, когда животное сотни лет живет в чужой для него экологической обстановке, можно ожидать и закрепления наступивших изменений в аппарате наследственности. Так, кролики с о. Порто-Санто в лондонском зоопарке утратили отличия от европейских видов в окраске хвоста и ушей, но остальные признаки остались у них неизменными. Антилопы гну в «Аскании-Нова» на зиму покрываются густым длинным мехом, чего не наблюдается в естественных условиях.

Какие же экологические факторы наиболее важны в процессе акклиматизации?

Бесспорно, наибольшее значение для успеха акклиматизации имеет температура и количество осадков. Охотничьи животные, как и другие гомойотермные, в том числе и ряд южных видов, хорошо переносят значительное понижение температуры воздуха. Кенгуру, антилопы и страусы благополучно переносят суровые зимы в «Аскании-Нова» (Бровкина В. М., 1956).

В некоторых зоопарках европейской части СССР в зимних павильонах температура снижается до минус 10—15°С. В них содержат львов, антилоп канна, гну, зебр и др. Эти животные без всяких вредных последствий переносят низкие температуры. Тропические виды черепах и хамелеоны (пойкилотермные животные) в активном состоянии переносят температуру 9°С (Шетти Т., 1956).



Самка оленя

Все это говорит о широком диапазоне приспособляемости животных организмов к колебаниям температуры.

Способность организмов адаптироваться к изменению температуры воздуха имеет первостепенное значение во время первого периода акклиматизации.

Ряд авторов указывает на значительные физиологические сдвиги в организме акклиматизированных животных под воздействием низких температур. В составе крови изменяется содержание НВ (Geli-neo, 1954), эритроцитов (Brown G. et al., 1954), лимфоцитов и липоидов, изменяется рН крови (Bal-



Винторогий козел

ке В. et al., 1944), наблюдается интенсификация функций щитовидной железы (Sellers E. et al., 1951; Pichotka J. Kugelden, Daurann, 1953; Brown, Bird, Delchaye, Green, Hatcher, Page, 1954), изменяется ее гистологическая структура (Кепнон А., 1933; Baillif, 1937). Пребывание на холоде требует повышенного потребления кислорода у акклиматизированных животных (Adolph, 1950; Krog, Monson, Irving, 1955), значительно повышается потребление питательных веществ. Содержание гликогена в сердце и печени быстро падает (Baker, Sellers, 1953), происходит интенсификация обмена веществ в печени (Weiss, 1954), а также изменение сосудистых реакций — перераспределение крови (Sargent, 1953). Так, адаптивные сдвиги химической терморегуляции у птиц и грызунов обнаружены после 3—4-недельного содержания в новых температурных условиях (Gelineo, 1964). По Е. Адольфу (1956), полувремя адаптации крыс к охлаждению, тестируемое по стабилиза-

ции многих параметров, составляет обычно 1—2 недели. Другие авторы указывают срок адаптации около 5 недель (Sellers, Keichman, Thomas, 1951).

Таким образом, продолжительность первого периода акклиматизации очевидна. Но приспособительные способности животных, противостоящие воздействию низких температур, проявляются раньше — через 2—3 недели (Weiss, 1955), и даже в течение нескольких дней (Adolph, 1950).

Однако косвенное воздействие температурного фактора (образование снежного покрова, замерзание водоемов, исчезновение укрытий из-за опадания листьев и т. д.) может оказать решающее влияние на успех акклиматизации. Так, фазаны, выдерживающие 50-градусные морозы в Приамурье, очень плохо приспособляются к жизни в значительно более теплом климате, если у них нет надежных зимних убежищ.

Нутрия выдерживает относительно низкие зимние температуры на территории Украины, однако она совершенно не приспособлена к жизни на замерзающих водоемах, не может поддерживать незамерзающими лунки во льду, оказываться на поверхности льда без укрытий и пищи.

Низкие температуры могут оказаться существенным препятствием для успешной акклиматизации, если они воздействуют на животных в критические периоды их жизни. Чаще всего животные страдают от холодов на ранних стадиях индивидуального развития. Известны случаи массовой гибели зайчат, достигнутых возвратом морозной погоды весной. Понижение температуры, сопровождаемое дождями, вызывает значительную смертность птенцов тетеревиных, что может по-

влечь снижение прироста численности и в конечном итоге — неудачу акклиматизационных мероприятий.

Влияние осадков на успех акклиматизации проявляется в основном в двух направлениях. На интродуцированных животных может негативно отразиться снежный покров — его толщина и продолжительность. В некоторых случаях осадки могут повлиять на гидрологический режим водоемов, которые имеют значение для ряда водных и околоводных животных.

Глубину снежного покрова, продолжительность его сохранения необходимо учитывать при проведении любых акклиматизационных мероприятий, однако наибольшее значение этот фактор имеет для копытных, а из птиц — для фазанов и некоторых других куриных. При этом приходится учитывать не столько средние показатели глубины и продолжительности сохранения снежного покрова, сколько экстремальные условия. Одна многоснежная зима может свести на нет достигнутые успехи в акклиматизации животных, вызвав их гибель из-за невозможности передвигаться и добывать корм. Кроме того, снежный покров демаскирует животных, лишает их естественных укрытий, что приводит к резкому увеличению их гибели от хищников. Полная неудача ряда массовых выпусков фазанов в УССР была следствием того, что совершенно не учитывали возможность существования этого вида после выпадения снега. Надежных зимних убежищ для фазанов не оказывалось, они подвергались нападению хищников, разбредались и уже в первую зиму из сотен птиц не оставалось ни одного экземпляра.

Из копытных особенно зависят от глубины снежного покрова сравни-



Голова фазана

тельно коротконогие дикие свиньи. Северо-восточная граница их распространения в европейской части СССР определяется глубиной и длительностью сохранения снежного покрова. Таким образом, интродукция этих животных в те районы СССР, которые лежат за пределами исторически сложившихся границ ареала, может быть успешной только при условии эффективной помощи акклиматизированным животным при выпадении глубокого снега.

Существование других животных также зависит от глубины снежного покрова, однако допустимый предел у них значительно выше, чем и определяется их более широкое распространение. Известно, например, что отсутствие лесов на значительных территориях лесной зоны Западной Сибири — это следствие необычайно глубокого снежного покрова. Вряд ли целесообразно проводить акклиматизацию лесей в таких местах, где зимой их жизнь окажется невозможной без постоянной помощи людей, требующей

больших трудовых и материальных затрат.

Разливы рек и других водоемов, если они отличаются по продолжительности и времени наступления от тех условий, к которым животное приспособилось у себя на родине, могут оказаться препятствием для успешной акклиматизации околоводных животных. При повышении уровня воды они лишаются постоянных убежищ, что нередко заставляет их искать новые места обитания.

Таким образом, может произойти расширение заселенной территории, однако в начальном периоде акклиматизации, пока численность интродуцированных животных еще невелика, это вызовет расселение поселения и нарушение нормального размножения.

Другие метеорологические факторы обычно влияют на жизнь животных в меньшей степени и их приходится учитывать только в особых случаях. Так, некоторые виды (например, обыкновенный фазан) чувствительны к пониженному атмосферному давлению и пониженному содержанию кислорода в атмосфере высокогорных районов на разной высоте над уровнем моря, и акклиматизация их здесь, вероятно, полностью исключается. У акклиматизированных животных в горах в процессе приспособления к снижению давления наблюдается повышенное содержание гемоглобина и эритроцитов в крови. У мышей увеличивается число легочных сосудов, а также общая респираторная поверхность легких (Vasek, 1925). У коз, выпасаемых 2—3 месяца в Альпах, увеличивается общий объем крови (Bianco, 1951). У крыс, адаптировавшихся к высоте, понижена плодовитость, в результате нарушений инплантаций, резорбции эмбрионов, некрозов, ге-

моррагии плаценты и уменьшения семенных пузырьков (Atland, 1949; Freggly, 1954) они менее устойчивы к низким температурам, чем контрольные.

Общая влажность воздуха также может служить ограничивающим фактором для некоторых гидрофильных (но не водных) или, наоборот, для обитателей пустынных ландшафтов. Ветер может влиять не столько непосредственно, сколько вызывая нагон воды, что иногда приводит к гибели гнездовой птиц, не успевших приспособиться к таким явлениям на новых местах обитания.

Световой фактор, в частности интенсивность, продолжительность, периодичность освещения, длина волны, оказывают самое разностороннее влияние на различные системы организма и их функциональную деятельность. В литературе имеются сведения о связи характера освещения с деятельностью нервной системы, подчеркивается исключительно большое его влияние на половую функцию. Н. Т. Йитс (1958) приводит данные исследований, указывающие, что регуляция половой функции обусловлена изменением длительности светового дня.

Обеспеченность пищей интродуцированных животных — это важнейшее условие успеха мероприятий по акклиматизации. Обычно в теплое время года животные не испытывают нехватки кормов. И растительноядные, и хищные виды имеют избыток пищи. В это время проблема обеспеченности кормами могла бы возникнуть только для животных-монофагов или с узкой специализацией в питании. Однако среди охотничьих животных таких видов нет.

Совсем иначе дело обстоит зимой. При снижении температуры



воздуха до 0°C потребление корма мелкими млекопитающими увеличивается в несколько раз (Howard, 1951). Зимой количество кормов резко сокращается, да и не все запасы их доступны.

Снег покрывает землю, где лежат семена, остаются лишь в небольшом количестве зеленые части растений, насекомые прячутся в разные убежища, некоторые мелкие млекопитающие впадают в спячку, другие ведут подснежную жизнь и почти не выходят на поверхность, количество птиц уменьшается, а водоемы покрыты льдом и их пищевые ресурсы доступны только животным, приспособившимся к таким условиям. Поэтому при планировании мероприятий по акклиматизации в первую очередь необходимо учиты-

Самки бизона

вать ресурсы доступной в зимних условиях пищи: сохранение под снегом пригодных для питания зеленых частей растений или семян, продолжительность сохранения снежного покрова, находящиеся над снежным пологом части растений, их пригодность для питания, доступность различных зимующих животных для хищных и насекомоядных видов. В некоторых случаях отсутствие кормов, к которым приспособилось животное у себя на родине, может компенсироваться наличием в местах акклиматизации другого, но сходного корма. Так, буковые орешки, по-видимому, полностью заменяют кедровые и обес-



Олени-пантаци

печивают питание белкс-телеутке. В некоторых случаях обеспеченность кормами зависит от довольно сложных взаимоотношений видов внутри биоценоза, что также необходимо учитывать. Например, в зимних условиях основной пищей серой куропатки являются побеги озимых. Птицы полностью обеспечены этой пищей, пока снега мало.

Если зимние снегопады сопровождаются ветром, куропатки находят достаточно корма на возвышенностях, где снег сдувается. Когда снег ляжет глубоким и ровным покровом, добывать корм куропаткам помогают зайцы-русаки, прорывая на озимых полях траншеи в снегу в поисках корма и делая доступными для куропатки остатки «со своего стола»: именно в таких траншеях куропатки добывают себе пищу. Катастрофическое положение с кормами создается для куропаток при отсутствии зайцев-русачков или когда снег настолько глубок, что зайцы перестают кормиться на полях.

Нехватку зимних кормов для акклиматизированных животных можно восполнить подкормкой. Однако подкормка будет достаточно эффективной, только если эти животные смогут воспользоваться ею на всей площади их нового распространения и в течение всего трудного периода. Необходимость зимней подкормки животных значительно затрудняет и удорожает мероприятия по акклиматизации.

Успешной акклиматизация может способствовать предварительная реконструкция угодий или же введение кормовых и защитных растений, интродукция мелких животных, например выхухоли, амфибий или некоторых беспозвоночных (моллюсков и др.). В местах акклиматизации существенную роль играет кормовой рацион, его набор, содержание в нем питательных веществ, а также витаминов, минеральных солей и микроэлементов. Так, отсутствие необходимых солей магния неблагоприятно сказывается на способности животных синтезировать аскорбиновую кислоту (Девятин В. А., 1950). Недостаточное обеспечение витамином D и избыток в кормах каротина вызывает рахит (Grant, 1953). В условиях пониженного атмосферного давления желательны рационы с преобладанием углеводов (Gray, 1945; Green, Butte, Mullholland, 1945), содержанием тиамин (Busing, Kauff, 1942), никотиновой кислоты (Calder, 1948). В тропической зоне ощущается потребность в тиамине и холине (Mills, 1944). При низких температурах повышается потребность в витамине C (Leblanc et al., 1954). Корма, богатые белком, увеличивают потребность животных в кальции (Silberg a. Silberg, 1955), способствуют накоплению в печени витамина A (Леутский К. М., Леутская З. К.,

1955). Рацион, обогащенный жирами, снижает потребность в тиамине (Бухман Н. Д., Лебедева М. А. 1954).

Пресс со стороны хищников и наличие убежищ для защиты от них имеют большое значение при акклиматизации. Известно немало примеров неудачи акклиматизационных мероприятий из-за полного истребления вселенных животных местными хищниками. Так, почти все неудачные попытки акклиматизации фазанов в различных областях УССР объясняются поголовным истреблением этих птиц хищниками (главным образом лисицами и ястребами-тетеревятниками).

При акклиматизации фазанов молодые сосновые посадки рассматривали как хорошие зимние убежища. На самом же деле они оказались ловушкой для этих птиц. В посадках лисицы передвигаются без всяких затруднений, а преследуемые ими фазаны не могут взлететь и становятся легкой добычей.

Надежными зимними убежищами могут служить густые и обширные камыши, тростники, плотные заросли кустарников с примесью колючих видов и т. д. Обитание в местах акклиматизации видов, могущих оказаться конкурентными, также имеет существенное значение для успеха подобных мероприятий. Не всегда заранее можно определить, вступит ли какой-либо вид фауны в конкурентные отношения с интродуцированными и каковы будут результаты этого. Так, виды, близкие по своей экологии, скорее всего будут конкурировать, если они окажутся соседями. В природе у таких видов обычно соприкасающиеся, а не налегающие ареалы (лесная куница и соболь, американская и обыкновенная норка, с известными оговорками также заяц-русак и беляк, серая и бородатая куропатки



Фазаны в вольере

и т. д.). Успех акклиматизации в СССР ондатры, безусловно, — следствие того, что этот вид занял свободную экологическую нишу с избытком пищевых ресурсов и без всяких конкурентов (если не считать водяную полевку).

Наличие местных конкурирующих видов может привести к полной неудаче акклиматизации, однако в некоторых случаях интродуцированный вид, наоборот, оказывается победителем в такой борьбе и полностью или частично вытесняет аборигенных животных. Классический пример такого рода: собака динго, завезенная в Австралию, одичав, вызвала полное вымирание там местных крупных сумчатых животных — сумчатого волка и сумчатого дьявола — представителей более примитивной ветви млекопитающих.

В процессе эволюции почти всегда имеют преимущества вышеорганизованные животные. Этим объясняется успешная акклиматизация многих животных в Австралии, Новой Зеландии, на океанических островах

и вытеснение, точнее вымирание там многих примитивных местных форм.

Интродукция таких низкоорганизованных животных в места, заселенные более высокоорганизованными формами, заранее обречена на неудачу; эти животные не выдержат конкуренции, не смогут найти способы защиты от местных хищников. Так, в Японии корейский подвид колонка вытесняет колонка итатси, в Аргентине благородный европейский олень — оленей гуэмала и пуду, заяц-русак конкурирует с беляком в Швеции, серая белка вытесняет обыкновенную в Скандинавии и Поволжье, американская норка — европейскую норку (Насимович А. А., 1961).

Интродуцированная на юге США нутрия конкурирует с ондатрой, подавляя развитие водной растительности (Griffo, 1957, Hoffmeister, 1958, и др.).

Известны случаи конкуренции при контакте акклиматизированных в разное время видов. Например, в Новой Зеландии акклиматизировали индийскую майну, а позже был интродуцирован европейский скворец. При этом увеличение численности популяции и расселение акклиматизированного вида прекратились.

В некоторых случаях успех конкурентной борьбы зависит от размеров животных: — более крупный вид окажется победителем, хотя прямых столкновений между ними может и не быть.

Воздействие акклиматизированных видов на природный комплекс, в частности на фауну, нередко отрицательное. В некоторых угодьях Украины енотовидная собака уничтожает тетерева, куропатку, зайцарусака, водно-болотную дичь, фазана и даже ондатру. Так, в Днепро-ско-Тетеревском государственном

заповедном лесоохотничьем хозяйстве (ГЗЛОХ) на территории около 40 тыс. га на поголовье указанных видов замesto сказывался рост или снижение численности енотовидной собаки, которую здесь отлавливали капканами. В результате наблюдений пришли к выводу, что 10—15 енотовидных собак на такой площади уже не причиняли заметного вреда фауне хозяйства.

В Днепро-ско-Тетеревском гослесоохотхозяйстве нередко отстрелянные енотовидные собаки (зачастую забежавшие к жилью людей) оказывались больными бешенством. В ряде районов страны енотовидная собака способствует снижению численности водоплавающих и тетеревиных птиц.

Однако вред, наносимый енотовидной собакой, на наш взгляд, преувеличен. Регулирование численности этого животного дает возможность значительно снизить ущерб, о чем свидетельствует опыт Днепро-ско-Тетеревского ГЗЛОХ.

Иногда в широком масштабе непродуманная интродукция приносила значительный вред биоценозам и хозяйственной деятельности человека. Это примеры с завозом мышей, крыс, кроликов (Австралия, Новая Зеландия и др.), домового воробья, ондатры (Западная Европа), мангуста (о. Маврикий, Антильские и Гавайские о-ва, Британская Гвиана, ныне Гаяна, и др.).

Интродукция американской норки также повлекла за собой вредные последствия. В Исландии, Японии и Норвегии этот зверек наносит вред водоплавающей птице. Акклиматизированная в Абхазии и Ставропольском крае алтайская белка наносит ущерб урожаю каштана, грецкого ореха, лещины, вредит культурному садоводству. В то же время мех белки на Кавказе более низкого качества, чем на ее родине.

И. И. Пузанов (1959) указывает на вред, наносимый белой-телеуткой в Крыму. Выпущенные для борьбы с кроликами и крысами европейские лисицы, африканские хорьки и горностаи в Австралии и Новой Зеландии, нанесли большой урон местным птицам, в том числе редким эндемичным видам (Водзинский К. А., 1950).

Много вреда принесли одичавшие собаки, овцы, козы и свиньи растительности и животным некоторых океанических островов. Случайный выпуск в Японии тайванской серебристой белки отрицательно сказался на производстве камелиевого «масла». В Южной Африке и Англи вредят садам и посадкам сосны акклиматизированные там каролинские, или серые, белки.

Интродукция различных видов млекопитающих и птиц часто сопряжена с завозом в места акклиматизации возбудителей инфекционных и инвазионных болезней.

На островах Океании и в Новой Зеландии отмечены случаи вымирания эндемиков и других животных от болезней, вызванных возбудителями, занесенными с интродуцированными видами.

Целые эпизоотии вызвали чума и ящур, завезенные в Америку и Африку. На острове Ребун (близ Хоккайдо) с 1937 по 1954 г. зарегистрировано 30 случаев заболевания эхинококкозом людей. Источником заражения оказались лисицы, завезенные туда с Курильских островов (Inukai T. et al., 1955). На Курильских островах эхинококкоз был завезен в 1916—1917 гг. вместе с командорскими песцами. На острове Беринга наблюдалось заболевание песцов эхинококкозом после завоза туда в 70-х годах XIX в. красных полевок.

Большое значение для успешной акклиматизации имеют качество и



Семья антилоп

состояние животных, численность выпускаемых партий. Животные должны быть совершенно здоровыми и хорошо приспособленными к самостоятельной жизни в природе, выпускаемые партии — достаточно большими, нужного возрастного состава и с необходимым соотношением полов.

Акклиматизация фазанов на Украине показала, что птицы, отловленные в угодьях, более жизнеспособны, чем выведенные в вольерах. Последних даже в Крыму, где и климатические условия, и растительность, казалось бы, обеспечивают их самостоятельное существование, нельзя считать вполне

успешно акклиматизированными. Значительно лучше чувствуют себя там кеклики, отловленные в природе, хотя условия Крымских гор отличаются от природной обстановки на их родине.

Известны случаи неудачных акклиматизационных мероприятий из-за травмирования животных при транспортировке. А скунсов перед выпуском в природу оперировали, лишив их единственного средства защиты — анальной железы, выделяющей зловонную жидкость. Естественно, опыт их акклиматизации окончился полной неудачей (Лавров Н. П., 1963).

Для успеха акклиматизации имеют значение и некоторые другие обстоятельства.

Часто животные и растения, изъятые из привычных для них условий, становятся отчасти или полностью бесплодными (Дарвин Ч., 1868). Установлено, что при выпуске животных (пятнистые олени, ондатра, муфлоны и др.) мелкими партиями, у акклиматизированных животных в процессе естественного отбора не обеспечивается формирование нормальной популяционной структуры. Так, фазанов с целью акклиматизации желательно выпускать партиями в одни и те же уголки не менее 300 голов подряд в течение 3—4 лет, причем разновозрастных птиц в половом соотношении 1:3, 1:4. Наблюдения показали, что многократные выпуски крупных партий этих птиц при соблюдении указанной популяционной структуры обеспечивают эффективность деятельности естественного отбора в процессе формирования популяции.

Небольшие партии акклиматизированных животных имеют немного шансов закрепиться на месте акклиматизации, размножиться и дать начало стойкой популяции. Гибель

от случайных причин, рассеяние особей, затрудняющее возможности встреч для размножения, приводят обычно к неуспеху. К тому же в этих случаях вступает в силу фактор инбридинга (близкородственного спаривания). Он может значительно ослабить жизнестойкость потомков завезенных животных. Однако отрицательное влияние инбридинга обычно сильно преувеличивают. Известно, что популяция австралийских кроликов происходит всего от трех экземпляров, двух самок и самца, а ведь они размножились настолько, что стали бедствием для сельского хозяйства всего континента. В 1937 г. на один из островов у побережья штата Вашингтон (США) выпущено около 10 обыкновенных фазанов. За 6 лет численность их возросла почти до 2000 особей.

На острове Ньюфаундленд в 1878 г. была выпущена одна пара амриканских лосей, а в 1904 г. — еще две. Теперь лосей здесь насчитывают 30—40 тыс. и ежегодно добывают 4500 голов (Pimlott D. H., Carberry W. I., 1958).

Очевидно, вопрос о необходимом количестве животных для первоначального выпуска следует решать в каждом отдельном случае с учетом популяционной структуры, трудностей приобретения и транспортировки, емкости уголков, где намечена акклиматизация, а иногда и проводить экспериментальные выпуски.

Нередко со временем у успешно акклиматизированных видов наблюдались снижение темпов размножения, сокращение численности популяции, высокая смертность, что зачастую связано с новыми врагами, гельминтами и эпизоотиями.

Венценосные журавли



Олениенок

Эти явления наблюдались в СССР в отношении ондатры, нутрии, зайца-русака, бобра, американской норки, снотовидной собаки (Шапошников Л. В., 1958, 1960), в Новой Зеландии — австралийской сойки и зяблика (Томсон Г. М., 1922), пасюка, лося и чернохвостого оленя (Водзицкий К. А., 1950), в Великобритании — зайца-беляка и домашнего сыча (Фиттер Р. С., 1959), в Северной Америке — зайца-русака (Reynolds, 1955; и др.), в Австралии — европейской лисицы (Вос А. и др., 1956). Американский чернохвостый олень в Новой Зеландии и американская дикая индейка в Германии исчезли полностью (Насимович А. А., 1961).

Процесс акклиматизации во многом зависит от пластичности организма, т. е. его внутренней способности изменяться и перестраиваться применительно к новым условиям внешней среды, от экологической валентности вида.

Изменчивость популяции акклиматизантов, их морфологический и экологический полиморфизм дают

материал для отбора лучших экотипов (Малеев В. П., 1933).

На успехе акклиматизации может отразиться инстинкт «дома» животных, а также их приспособленность к миграциям. Особи, попавшие в чуждую среду обитания, инстинктивно отправляются искать свою родину и при этом расселяются на большой площади, что нежелательно. Так, снотовидные собаки за короткий срок уходили от места выпуска за 400 км и более. У птиц хорошо развита способность ориентироваться. После выпуска некоторые виды могут сразу направиться в обратный путь на родину, даже если она находится за тысячи километров от места выпуска. По-видимому, это стало причиной неудачи выпуска на Украине партии бородатых куропаток. Через короткое время никаких следов выпущенных птиц не удалось обнаружить — они исчезли бесследно, возможно, отправившись на поиски родных мест. Акклиматизировать таких птиц, видимо, можно только путем завоза оплодотворенных яиц и их инкубации на месте будущего выпуска.

При акклиматизации мигрирующих птиц необходимо учитывать не только инстинкт «дома», но также унаследованное ими стремление к сезонным миграциям в определенном направлении. Такие птицы в местах акклиматизации могут найти новые пролетные пути и места зимовки, как, например, получилось у обыкновенного скворца в Северной Америке. Стремление птиц лететь осенью в определенном направлении может привести их к гибели, а мероприятием акклиматизации — к неудаче.

В Новой Зеландии некоторые завезенные птицы, отправляясь по привычным направлениям миграций, улетали в открытый океан и, естественно, погибали. Животные, заве-

зенные в новую для них среду обитания, обнаруживают разную степень приспособленности к изменившимся условиям жизни. Степень такого приспособления зависит от того, насколько отличаются экологические условия в новом месте обитания от тех, к которым животное приспособилось на своей родине, а также от пластичности вида, его способности приспосабливаться к новым климатическим и биотическим условиям.

Анализируя результаты акклиматизации животных, необходимо учитывать, в какой мере они приспособились к новым условиям, т. е. на какой ступени остановился процесс их акклиматизации. Таким образом, можно выделить степени акклиматизации. Первой степенью надо считать приспособление животных к новым (обычно более суровым) климатическим условиям при полной зависимости от человека во всех других отношениях (кормление, защита от врагов и т. д.). Такую примитивную акклиматизацию можно наблюдать у многих тропических и субтропических видов млекопитающих и птиц в зоопарках (павлин, некоторые тропические виды птиц в «Аскании-Нова», живущие круглый год под открытым небом, но их обеспечивают кормами, защищают от хищников).

Ко второй степени акклиматизации можно отнести случаи, когда завезенные животные могут в теплое время года вести самостоятельный образ жизни, сами добывают себе корма, но зимой не в состоянии выжить в местных условиях (хотя непосредственное воздействие низких температур не будет для них губительным), таких животных следует переселять в вольеры с полным обеспечением кормами и укрытиями. Так акклиматизирована в условиях Украины нутрия.



Пятнистые олени

Третьей степенью акклиматизации можно считать такое приспособление животного к местным условиям, когда оно круглый год способно жить в состоянии естественной свободы, но в зимнее время нуждается в подкормке и постоянной защите от хищников (путем их истребления). На Украине (кроме самых южных областей) в такой степени акклиматизирован фазан, пятнистый олень и некоторые другие виды.

При четвертой степени акклиматизации животные полностью приспособляются к новым условиям среды, прочно входят в состав местных биоценозов и без всяких забот со стороны человека благополучно размножаются, расширяют новый ареал и чувствуют себя не хуже, чем на родине. Пример такой степени акклиматизации — в первую очередь ондатра на всей территории УССР, кеклик в горном Крыму, белка в Крыму и на Кавказе и т. д.

Пятая степень акклиматизации характеризуется тем, что животные в

местах акклиматизации находят для себя лучшие условия существования, чем на родине. Это проявляется в повышении плотности их расселения, росте плодовитости и т. д. Пример — енотовидная собака на Украине.

АККЛИМАТИЗАЦИЯ ОХОТНИЧЬИХ ПТИЦ И ЖИВОТНЫХ НА УКРАИНЕ

ПТИЦЫ

Фазан

В течение длительного времени на Украине проводятся работы по акклиматизации многих видов охотничьих птиц, особенно фазана.

Фазан — объект увлекательнейшей охоты, а также красивая декоративная птица для украшения зоосадов, парков, зеленых зон вокруг городов и рабочих поселков.

Ценится фазан также и как истребитель семян сорняков и насекомых — вредителей полей и лесов, которыми он питается в течение полугода. Наблюдались случаи поедания фазанами колорадских жуков и их личинок.

Кроме того, мясо фазана очень ценное и на него большой спрос как на внутреннем, так и на международном рынке. Можно также использовать перья и пух фазанов.

В зоологической систематике фазан относится к классу птиц — Aves, к отряду куриных Galliformes, к подотряду собственно куриных — Galli, к семейству фазановых — Phasianidae, подсемейству фазанов — Phasianinae, роду фазан Phasianus.

Фазановые — наиболее многочисленное семейство подотряда кури-

ных. В нем 48 ныне живущих родов и 10 родов ископаемых.

Представители подсемейства фазанов широко распространены по всему свету, кроме холодной зоны южного и северного полушария, их насчитывается 165 видов и подвидов. На территории Советского Союза обитают 12 обособленных подвидов обыкновенного фазана (Беме Р., 1967; Кузнецов Б., 1972).

Закавказский фазан — *Ph. colchicus colchicus* L. — встречается в Абхазии, северной и западной частях Грузии, в восточном Закавказье, в Кафанском районе Армении и по р. Алазани. Ранее он заселял Грузию, Армению и Рионскую низменность.

Северокавказский фазан — *Ph. colchicus septentrionalis* Log. — распространен на Северном Кавказе, к югу от Кубанского района и к северу от дельты Волги. Прежде он встречался по Черноморскому побережью и в дельте Урала, но был истреблен в середине XIX в.

Талышский фазан — *Ph. colchicus thalischens* Log. — населяет Талыш, Гилян и некоторые острова Кзыл-Агачского залива. На севере доходит до нижнего течения Куры.

Персидский фазан — *Ph. colchicus persicus* Sew. — обитает в Геок-Тепинском районе, хотя в прежнее время был распространен к востоку до г. Ашхабада.

Мургабский фазан — *Ph. colchicus principalis* Sclater — распространен в восточных предгорьях Копет-Дага, в долинах Теджена и Мургаба. Амударьинский фазан — *Ph. zagudnyi* But. — населяет долину Амударьи от г. Керки на север до Дарган-Ата.

Таджикистанский фазан — *Ph. colchicus bianchii* But. — обитает в юго-западной части Таджикистана, в верховье Амударьи.

Хивинский фазан — *Ph. colchicus*

chrysomelas Sew.— живет в низовьях Амударьи, захватывает ее дельту и весь Хивинский оазис.

Зеравшанский фазан — *Ph. colchicus zerafschanicus* Tarn.— населяет долины рек Зеравшана и Кашка-Дарьи.

Сырдарьинский фазан — *Ph. colchicus turcestanicus* Log.— распространен в долине Сырдарьи и на восточном берегу Аральского моря.

Семиреченский фазан — *Ph. colchicus mongolicus* Brandt.— встречается в юго-восточной части Казахстана, к востоку от Киргизского хребта и в Иссык-Кульской котловине.

Маньчжурский фазан — *Ph. colchicus pallasi* Totsch.— населяет бассейн Уссури и южноуссурийский край.

Самцы перечисленных географических форм (подвидов) фазана отличаются друг от друга окраской оперения. Самки похожи одна на другую. У амударьинского, зеравшанского сырдарьинского, семиреченского, маньчжурского фазанов на горле хорошо заметен белый ошейник, у фазанов остальных подвидов его нет.

Не останавливаясь на детальном описании отдельных подвидов, отметим их отличительные признаки. Группа кавказских фазанов имеет темную, золотистую, красно-оранжевую окраску, с заметными черными каймами перьев на нижней стороне тела. Среднеазиатские фазаны окрашены в темно-красные цвета, со светлыми крыльями и с белым ошейником на горле. Черные каемки перьев также хорошо выражены. Маньчжурский фазан окрашен в светлые золотисто-красные тона. Черные каемки перьев очень тонкие и почти незаметные; белый ошейник широкий.

Путем скрещивания кавказского и маньчжурского фазанов в охотничь-



Птенцы фазанов

их хозяйствах Западной Европы получена новая форма — охотничий фазан с признаками обеих исходных форм, но несколько крупнее.

Охота на обыкновенного фазана очень популярна в Англии, ГДР, Чехословакии, Югославии, Румынии, Венгрии. В этих странах развито волверное разведение фазанов с выпуском их в охотничьи угодья. В течение нескольких лет в Болгарии проводилась акклиматизация некоторых видов, в том числе обыкновенного фазана. В большинстве случаев фазан представлен охотничьей формой. Его успешно разводят в Югославии, Польше, Болгарии. Волверный способ раз-

ведения и брудерное выращивание молодняка в Англии считается самым дешевым и практичным.

В США фазан, встречающийся от берегов Атлантического до Тихого океана, стал одним из основных объектов спортивной охоты. Только в пяти штатах в 1950 г. было выдано около 2,7 млн. лицензий на отстрел этой птицы. Наибольшее количество фазанов отстреливают в штатах Северной и Южной Дакоте, Небраске, Айове, Миннесоте. Отстрел в 1940—1950 гг. составил здесь 82 млн. птиц. В штате Вашингтон за 1946—1950 гг. отстреляно 1,6 млн., в Калифорнии за 1950-й — 229 тыс., в Пенсильвании за 1941-й — 0,5 млн. особей, в штате Нью-Йорк максимальная добыча (0,5 млн. особей) отмечена в 1940 г.

В ГДР в крупном фазанарии государственного лесного предприятия «Хильбургхара» содержат 800 племенных птиц. В 1968 г. из этого хозяйства получено 8000 птиц и продано охотничьим организациям 15 000 яиц. К 1970 г. поголовье фазанов в охотничьих угодьях республики намечалось довести до 2 млн.

Разведение фазанов в Финляндии сосредоточено в нескольких охотничьих хозяйствах, расположенных между Хельсинки и Яменлинна. Ежегодный отстрел их составляет до 14 тыс. особей (Банников А. Г., Гаврин В. Ф., 1968).

В Чехословакии разводят фазанов в парках, садах и местах постоянного отдыха трудящихся (Радчук В. В., 1961). В Болгарии все фазанарии страны ежегодно дают около 100 тыс. птиц, предназначенных для расселения в охотничьих угодьях. В ближайшие годы общее производство там достигнет 250 тыс. фазанов в год. В Толбухинском округе ежегодно будут

выращивать 50 000 монгольских фазанов (Дежкин В. В., 1971).

В настоящее время во Франции разведением дичи занимается свыше 2000 специальных хозяйств и питомников, которые ежегодно дают более 1 млн. фазанов (Кузнецов Б. А., 1970).

В Польше построено много инкубаторов производительностью 5 тыс. фазанов каждый. От реализации птиц там ежегодно получают доход свыше 1 млн. злотых (Дежкин В. В., 1967).

В Югославии фазановодство широко развито и носит характер фабричного производства с применением новейших инкубаторов. Фазанарий охотхозяйства «Добановичи» ежегодно получает 135 тыс. яиц охотничьего фазана, часть которых идет на экспорт. В стране около 170 фазанариев (Дежкин В. В., 1967, Банников А. Г., Богданов Б. Н., Гаврин В. Ф., 1966).

Наивысшая плотность фазана во всех странах в так называемом «зерновом поясе». Например, в сельскохозяйственных областях США на каждые 100 га приходится 125—250 фазанов; в северо-восточных штатах с менее развитым земледелием хорошей считается плотность 30—35 птиц на такую же площадь. Опыт этих стран показал, что интенсивное сельское хозяйство при известных условиях может вполне совмещаться с ведением охотничьего хозяйства.

В Россию завозили фазана с целью обогащения «петербургских охот» еще при Петре I. В XIX в. фазановодство процветало на территории западных окраин государства и в Прибалтийском крае, где фазанники были в каждом крупном имении.

Кормушки для копытных

В 1872 г. при возникновении «Императорского общества размещения охотничьих и промысловых зверей и правильной охоты», в задачи его включили изыскание способов размножения и разведения животных, являющихся предметом охоты и промысла. В Петербургско-Новгородском отделе этого общества главное внимание было обращено на разведение птиц. В 1905 г. в уставе «Первого российского общества хозяйственного разведения промысловых животных и представителей полезной дичи» отмечена необходимость «сделать шаг к разведению, к культурным приемам зоопромысла, устраивать питомники и станции для выдержки и воспитания животных».

В 1915 г. департамент земледелия издал довольно полное практическое руководство Томкевича по разведению фазана, обобщившее опыт фазановодства в Привислинском крае. Еще в дореволюционное время фазаны были акклиматизированы в отдельных районах северной и средней полосы России, в том числе в великокняжеских охотничьих угодьях близ Гатчины (Ленинградская область). В 1917 г. фазанов завезли в Крым.

Отдельные указания по искусственному разведению серой куропатки и фазана были даны в книгах Шиллингера (1929), Е. И. Лукашевича (1932) и А. В. Лепихина (1949), но серьезных попыток в этом направлении не предпринималось.

В широких масштабах работы по акклиматизации и вольерному разведению фазанов были начаты у нас в стране в 50-е годы. В настоящее время фазаны сравнительно широко распространены на юге и востоке СССР. Они обитают в дельте Волги, на Кавказе, в Средней Азии, в Приамурье, в Уссурий-

ском крае, разных районах Украины и других республик. В СССР построено и строится много дичепитомников. Под Киевом, в Крыму и на Кубани, в Молдавии и Киргизии, а также в других республиках созданы крупные фазанарии, которые поставляют охотничьим хозяйствам страны тысячи молодых фазанов.

В далеком прошлом южные районы Украины входили в ареал фазана. Нордман (1840) писал, что этот вид населяет плавни Дуная. При раскопках Ольвии находили остатки фазанов 2000-летней давности (сообщение М. А. Воинственского).

Академик Гюльденшtedт в своем дневнике путешествия в южную Россию 1773—1774 гг. указывает, что в камышах по нижнему Дону (недалеко от границы УССР) водятся фазаны; русские называют их мажарскими курами.

Коренное население фазанов было истреблено человеком сначала в низовьях Днепра, позднее, видимо в середине прошлого столетия, на Дунае.

Первые завезенные на территорию Украины фазаны попали на волю и акклиматизировались случайно. В усадьбу А. В. Кочубея в с. Демидовка Полтавской области в 1849 г. было завезено 10 фазанов кавказских, которых содержали в вольере. Через 10 лет в результате размножения их количество увеличилось до 375, не считая вырвавшихся из-под сетки на волю. Эти особи переселились в камыши и там настолько размножились, что на них можно было охотиться. Суровые зимы 1849—1850 гг. фазаны перенесли хорошо.

Аналогичный случай произошел также в середине XIX ст. с фазанами, которых содержали в вольере в Харьковской губернии. Не-



сколько пар разорвали летом сеть, которой была покрыта вольера, и вылетели в парк. Они хорошо перезимовали, несмотря на 30-градусные морозы, а на следующее лето в парке появились выводки, которые подходили к домам, где их подкармливали, но быстро убежали при появлении человека.

Во второй половине XIX и в начале XX в. фазанов выпускали во многих местах Украины: в различных пунктах Киевской, Харьковской, Житомирской, Черниговской, Волынской и др. областей. Успешно акклиматизировались в эти годы фазаны в «Аскании-Нова», продолжительное время встречались они в угодьях Каневского района и на Волини, где на них охотились. Но частные лица, разводившие птиц, не ставили цель аккли-

Бобровая хатка

матизировать их, а стремились лишь временно обогатить ценной дичью охотничьи угодья. Для этого выписывали из-за границы партии оплодотворенных фазаньих яиц, выводили их под курами-наседками, чтобы в первую же осень использовать всех птиц как объект спортивной охоты. Не всегда удавалось полностью отстрелять выпущенных птиц, отдельные экземпляры оставались на воле и начинали размножаться. Так, около Любеча Черниговской области фазаны жили на воле длительное время и исчезли только около 1917 г. Небольшое количество их гнездилось в приморской степи на Ягорлыцком куте (Шихов В. В., 1924). Та-

кос же явление наблюдалось и в некоторых других пунктах, в частности в западных областях УССР.

Опыты настоящей акклиматизации фазанов, давшей к тому же положительные результаты, были проведены в «Аскании-Нова» и в плавнях Днепра. Метисы нескольких географических форм этих птиц хорошо прижились в асканийском парке и в Гавриловских плавнях, успешно размножились и в значительном количестве живут до настоящего времени.

Попытки акклиматизации фазана предпринимались в 20-е годы. В 1928 г. в Житомирской области было выпущено осенью более 20 фазанов, полученных из «Аскании-Нова». Но эта попытка акклиматизации не имела успеха. Глубокий снег, покрывший землю сразу после выпуска, привел к гибели всех птиц, которые в новых местах так и не нашли выставленных для них кормушек. В 1929 г. в опытно-показательном хозяйстве ВУСОР около Харькова начали разводить фазанов в вольерах. От 8 самцов и 12 самок в первый год было получено 426 яиц, из которых под курами-наседками выведено 286 птенцов, 237 из них доращивали до 6-недельного возраста. Осенью фазаны начали вылетать из открытых выгулов в лес, но это привело к гибели 26 птиц от хищников. Остатки 7 птиц были найдены на расстоянии около 1 км от вольеры. Часть птиц вернулась к вольере. На воле фазаны не сохранились. В этом же году некоторое количество фазанов было выпущено из «Аскании-Нова» в плавни Днепра около с. Казачьи Лагери (Клименко М. И., 1950).

В более широких масштабах мероприятия по акклиматизации и ре-акклиматизации фазанов были развернуты в послевоенные годы. На-

чали эту работу в зоопарке «Аскания-Нова» под руководством Г. А. Успенского. В 1948 г. первая партия асканийских гибридных фазанов (12 самцов и 8 самок) была перевезена на остров Хортица (около Запорожья). За два года их количество здесь увеличилось до 100 штук. Семь самок и 13 самцов выпущено в охотничьем хозяйстве «Крынки» Херсонской области.

В 1949 г. асканийские фазаны были завезены в такие пункты: охотничье хозяйство «Крынки» Херсонской области — 14 самцов и 10 самок (фазаны тут жили долго), на остров Бирючий в Азовском море — 3 самки и 2 самца. Кроме того, 5 самок и 5 самцов семиреченских фазанов было выпущено в Буркутах Голопристанского района Херсонской области. Здесь в 1950 г. обнаружено два гнезда.

С 1950 г. значительно шире начали проводить работы по акклиматизации фазанов охотничьи организации.

Впервые в 1950 г. асканийские фазаны (4 самца и 4 самки) были завезены на север Украины и выпущены возле Киева в заказнике «Мануильск», 8 самок и 7 самцов в заказнике «Залесье». Из первого пункта птицы разлетелись, по-видимому, из-за неудачного времени выпуска и мало пригодных мест обитания; их встречали около ст. Ирпень и даже возле Киева, т. е. приблизительно за 25 км от места выпуска. В «Залесье» фазаны остались, и на следующий год там находили выводки. Их также видели на другом берегу Десны в 15 км от места выпуска.

В 1951 г. две партии фазанов из Гавриловских плавней были выпущены в северных областях УССР: — 12 самок и 18 самцов в заказнике «Залесье» и 11 самок и 18 самцов — в охотничьем хозяй-



стве «Корма» Житомирской области. В «Залесье» фазанов видели нередко в течение зимы, в Кормовском охотничьем хозяйстве они вскоре исчезли; сплошные леса Полесья оказались для них непригодными.

Осенью 1951 г. Украинским обществом охотников и рыболовов (УООР) в Қзыл-Ордынской области была отловлена большая партия туркестанских фазанов, которых до весны передержали в вольерах; 13 апреля 1952 г. 35 самок и 49 самцов было выпущено в Ошитковском охотничьем хозяйстве около Киева, а 15 самок и 14 самцов — в заказнике «Мануильск». В том же году в Ошитковском хозяйстве наблюдали выводки фазанов. В заказнике «Мануильск» глубокий снег и нехватка кормов па-

Фазанарий

губно отразились на выпущенных фазанах, и в конце зимы здесь не удалось обнаружить следов их пребывания.

Новую партию фазанов доставили из Қзыл-Ордынской области в Киев осенью 1952 г. Снова их выдержали в вольере всю зиму и 25 марта 1953 г. выпустили в заказнике «Мануильск» 49 самок и 65 самцов. В течение лета не удалось найти никаких следов размножения птиц. Это, видимо, объясняется неудовлетворительным состоянием фазанов: среди них было много слабых и травмированных особей, которые, очевидно, полностью не поправились за время пребывания в вольере.

Весной 1953 г. из Гавриловского охотхозяйства в заказник «Мануильск» завезено и сразу выпущено на волю 27 фазанов — 14 самцов и 13 самок; птицы были в плохом состоянии и через несколько дней 3 самца погибли от травм, полученных при транспортировке. В последующие годы завоз фазанов на Украину, выращивание их на месте и выпуск в уголья республики с целью акклиматизации принял массовый характер.

Целесообразно рассмотреть завоз этих птиц в каждую из областей в порядке расположения их по зонам: Полесье, Лесостепь, Степь и Карпаты.

Волинская область. Первая партия фазанов (48 голов) завезена сюда из фазанариев Киевской области в 1962 г. и помещена в вольеры. В 1963 г. 75 фазанов — 37 самок и 38 самцов из Дымерского питомника завезено в охотничье хозяйство «Тростянецкое» облсовета УООР. В том же году 8 голов — 3 самки и 5 самцов из вольер Волинского райсовета УООР выпущено в уголья этого же хозяйства. В 1963 г. Волинским областным управлением лесного хозяйства и лесозаготовок МЛХ УССР построены вольеры и установлен малогабаритный инкубатор для выведения фазанов. В течение 3 лет из фазанария ежегодно выпускали до 250 фазанов. В последующие годы выпуск птиц продолжался.

Динамика численности фазанов в области по годам:

1963	1000	1970	180
1964	800	1981	110
1965	500	1982	120
1966	600	1983	131
1967	200	1984	157
1968	130	1985	47
1969	130		

Житомирская область. В 1962 г. из Закарпатья на Житомирщину было доставлено 100 фазанов. Их сразу выпустили в уголья, где они дали приплод. Была построена вольера для выведения птиц на месте. Из вольеры ежегодно выпускали в уголья около 100 особей.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1963	65	1969	258
1964	150	1970	6
1965	420	1982	200/210
1966	550	1983	1378/772
1967	380	1984	540/543
1968	490	1985	70/623

Примечание. Здесь и далее: в числителе — общее количество, знаменателе — расселение.

Киевская область. В 1954 г. из Херсонской области завезено 57 фазанов и выпущено в охотхозяйство «Мануильск» около Киева. Выпущенные птицы не прижились. В 1957 г. 100 фазанов, полученных из Румынии, и 85 — из Крымского питомника «Холодная гора» выпущено в урочище Межигорье в 20 км от Киева. В первый же год выпуска птицы загнездились. Наблюдали отдельные выводки. Однако за зиму фазаны исчезли (хищники, бескормица, суровая зима). В сентябре 1957 г. из питомника «Холодная гора» завезено 400 фазанов и выпущено в урочище Макеевка Белоцерковского района Киевской области. Из-за бескормицы и обилия хищников к весне следующего года сохранилось всего 15 фазанов, которые затем бесследно исчезли. В том же году 15 фазанов из Крыма завезено в «Залесье» и 20 — выпущено в парках ВДНХ Украинской ССР в г. Киеве, где они продержались только до зимы. В 1958 г. завезено из Германии



165 фазанов, которые поместили в вольеры Дымерского охотхозяйства. В этом же году Залесским гослесохотхозяйством для вольерного разведения получено 200 фазанов из Чехословакии, от них в тот же год вывелось 445 птенцов, которые в 3-месячном возрасте выпущены в уголья.

В апреле 1959 г. 90 фазанов из питомника «Холодная гора» завезено в урочище Макеевка Киевской области. Здесь птицы прижились и размножились. Это самый северный пункт Украины, где успешно акклиматизировались фазаны. В том же году 221 фазан выпущен в уголья «Залесья» (птицы выращены на месте) и 10 фазанов из Крыма завезено в урочище Межигорье.

Центральноазиатский,
или сибирский, горный козел

В 1960 г. в уголья Киевской области (Броварской, Дымерский и Богуславский районы) выпущено 743 фазана, выращенных в вольерах Дымерского и Залесского охотхозяйств. Большинство выпущенных фазанов поздней осенью разбредлось в близлежащие районы, где птицы погибли от бескормицы, хищников или же были уничтожены браконьерами. В 1961 г. 301 фазан выпущен в «Залесье» и 340 — в Дымерском охотхозяйстве. В 1962 г. две партии (300 и 90 фазанов) выпущены в приписные уголья Залесского охотхозяйства и 130 — Дымерского охотхозяйства.



Нутрия кормится рыской

Фазаны удерживались в угодьях на протяжении лета. В отдельных местах наблюдались выводки. С наступлением заморозков преследуемые хищниками птицы приближались к населенным пунктам, где часто становились добычей браконьеров. Часть птиц уходила в малокормные места, где с выпадением глубокого снега они погибали от бескормицы.

В 1963 г. через Зооцентр в вольеры Дымерского охотхозяйства завезено 35 семиреченских фазанов. В этом же году фазаны, выращенные в Дымерском питомнике, расселены в пределах области, в том числе 174 — в приписных угодьях Белоцерковского и 48 — Переяслав-Хмельницкого райсоветов УООР. 206 фазанов переселено из вольер Залесского охотхозяйства в урочище Макеевка, 136 птиц выпущено в угодья хозяйства. В 1964 г. 100 фазанов из вольер Дымерского фазаньего питомника выпущено в охотугодья Переяслав-Хмельницкого райсовета УООР, а в 1966-м — 188 особей из «Залесья».

В 1968 г. 50 голов — 25 самцов и 25 самок, в 1969-м — 55 самцов и 23 самки — завезено из Крыма в Днепроовско-Тетеревское гослесохотхозяйство. В 1970 г. еще 45 голов — 5 самцов и 40 самок — поступило в это хозяйство и 60 голов выпущено в Межигорье.

Из Средней Азии в область было завезено в декабре 1970 г. 212 фазанов (137 самцов и 75 самок) и в январе 1971 г. — 240 (100 самцов и 140 самок). Их поместили в вольеры Дымерского охотхозяйства. В сентябре того же года сюда завезли 600 фазанов (125 самцов и 475 самок) из Крымского питомника. В 1971 г. 80 голов из Крымского питомника выпущено в угодья Днепроовско-Тетеревского лесохозяйничьего хозяйства и 65 — в урочище Межигорье. В Днепроовско-Тетеревском хозяйстве фазаны гнездятся и наблюдаются выводки, но численность их не увеличивается, несмотря на регулярную подкормку и охрану. Основная причина этого — хищники. В урочище Межигорье встречаются единичные птицы. Всего в угодья Киевской области с 1954 по 1971 г. выпущено 6250 фазанов, в том числе 1452 в разное время помещены в вольеры.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1961	225	1968	480
1962	1000	1969	520
1963	800	1970	500
1964	600	1982	1000/227
1965	200	1983	438/1500
1966	50	1984	665/630
1967	80	1985	580/850

Ровенская область. В 1961 г. 136 фазанов из вольер выпущены в угодья облсовета УООР, в 1962-м — еще 158. В 1963 г. птиц завозили

двумя партиями: 44 и 17 голов из Краснонубаевского охотхозяйства Кировоградской области. Все эти фазаны выпущены в охотничьем хозяйстве «Бор» Ровенского облсовета УООР.

Все последующие выпуски птиц не обеспечивают роста численности их поголовья в области. Причиной неудач акклиматизации, по-видимому, являются неподходящие уголья, обилие хищников и низкий уровень проводимых биотехнических мероприятий.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1981	30	1984	560/150
1982	470/225	1985	440
1983	441/51		

Черниговская область. В 1960 г. из питомников Киевской области завезено и выпущено в уголья области 195 фазанов, часть из них поместили в вольеры. В следующем году из вольер Киевской области, главным образом Залесского гослесохозяйства, 289 птиц двумя партиями — 267 и 22 — выпущено в охотхозяйства Киевского военного округа. В том же году выпущено в уголья Черниговщины 65 фазанов, а в 1962-м завезено 10 фазанов из Киевской области. В 1964 г. из Дымерского фазаньего питомника завезено 98 фазанов и выпущено в Репкинском районе. В последующие годы в уголья области выпускали фазанов, выращенных на месте.

Всех птиц в области выпускали в Межреченском, Куликовском, Даневском охотхозяйствах, а также в уголья Репкинского, Менского и других районов. Только за последние 4 года (1982—1985) было расселено 3335 фазанов. В течение весны, лета и большей части осени



Зимняя подкормка

фазаны обитают в местах выпуска. Обнаруживают кладки, наблюдают выводки. Однако в условиях Полесья, преследуемые хищниками, подчас браконьерами и в поисках кормов фазаны разлетаются и гибнут.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1961	545	1968	25
1962	700	1969	—
1963	390	1970	—
1964	230	1982	770/1413
1965	50	1983	650/52
1966	200	1984	200/874
1967	180	1985	100/996

Харьковская область. Фазаны завезены в 1951 г. двумя партиями — 62 и 42 птицы, отловленные в Чнлийском районе Кзыл-Ордынской области в урочище Байгакум-Семиречье, 62 фазана передано хозяйству «Борки» для передержки их в вольере. Весной 1952 г. кладка яиц продолжалась с 5 мая по 2 июля. От 10 самок за сезон по-

лучено 285 яиц. Под наседками из 247 яиц вывелось 165 птенцов, т. е. выход составил 66 %.

Часть фазанов вылетела из непокрытых вольер. Жили они на воле до зимы, затем исчезли. 28 октября 1954 г. всех фазанов из экспериментального хозяйства «Борки» автотранспортом перевезли в Крым в охотхозяйство «Зуйское» в 25 км от Симферополя.

В последующие годы птиц выпускали еще в ряде районов области.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1981	170	1984	6600/5753
1982	772/700	1985	1560/2356
1983	340/1880		

Полтавская область. В 1960 г. 127 фазанов из Дымерского фазанария Киевской области завезено и выпущено в уголья области, в 1961-м в вольеры — 22 особи. В том же году полученный приплод (28 голов) выпущен в уголья. В 1962 г. две партии выращенных на месте птиц (256 и 473) выпущено в уголья охотхозяйства Полтавского облсовета УООР. В 1963-м 33 фазана (12 самцов и 21 самку) выпущено из вольер охотхозяйства «Хорольское» в уголья этого же хозяйства. В том же году из «Хорольского» в хозяйство «Перещепинское» доставлено 35 самцов и 46 самок. В 1964 г. 20 самцов и 51 самку из вольер Перещепинского охотхозяйства выпущено в местные уголья. В 1965 г. 46 самцов и 69 самок, выращенных в области, завезли в Перещепинский район и выпустили в урочище Роги.

С 1960 по 1965 г. в уголья области с целью акклиматизации выпущено 1206, а с 1982 по 1985 г. — 4233 фазана.

Динамика численности и расселения фазанов по годам:

1963	870	1970	30
1964	150	1981	440
1965	230	1982	605/200
1966	240	1983	1815/1634
1967	250	1984	748/949
1968	180	1985	350/1450
1969	64		

Черкасская область. В октябре 1960 г. из Дымерского питомника Киевской области завезено 50 фазанов в Корсунский лесхоззаг, Ясноозерское лесничество, охотничье хозяйство «Имшан». Птиц поместили в вольеры. В 1961 г. из Полтавской области завезли 37 особей. В том же году три партии (154, 51 и 28) птиц, выращенных на месте, выпустили в уголья области, а в 1962-м — 53 фазана. В 1963 г. завезено 124 самца и 97 самок из Шендеровского хозяйства Винницкого облсовета УООР. Весной 1963 г. в уголья области выпустили 679 фазанов, в том числе: в охотхозяйство «Имшан» Ясноозерского лесничества Корсунского лесхоззага — 543; в урочище Губская Дача Хлыпновского лесничества Звенигородского лесхоззага — 58; в Таганчанском лесничестве Корсунского лесхоззага — 78 голов. Выпущенные на свободу фазаны в первое время не могли летать из-за слабого развития в вольерах, затем многие погибли от хищников, а с наступлением сильных морозов вперемежку с оттепелями и гололедом фазаны массово погибли. К весне 1965 г. в охотхозяйстве «Имшан» не было ни одного фазана. В остальных хозяйствах птицы исчезли к осени.

Пятнистые олени в зимнем лесу

В последующие отдельные годы птиц еще выпускали в угодья Черкасщины. Так, в 1984 г. выпущено 700, а в 1985-м — 1000 фазанов. Учтено в 1984 г. 520, 1985-м — 270 птиц.

Винницкая область. В 1961 г. в угодья выпущено 57 фазанов, которых предварительно передерживали в вольерах. В 1962 г. из вольер выпущено 386 фазанов в охотничьи хозяйства области. В 1963 г. из вольер Шендеровского охотхозяйства Винницкого райсовета УООР отловлено 194 фазана и выпущено в местные угодья.

В последующие годы фазанов расселяли в разные районы области. С 1961 по 1963 г. выпущено 637, а в 1982 и 1983-м — 2739 фазанов.

Рост поголовья птиц сдерживается обилием хищников и недостаточным проведением биотехнических мероприятий.

Динамика численности и расселение фазанов в области по годам:

1981	1120	1984	2200
1982	1310/645	1985	1760
1983	2615/2094		

ском лесхоззагах построили вольеры с маточным поголовьем до 100 голов в каждой. Вольерный способ выращивания фазанов не дал положительных результатов. Основная причина неудач — отсутствие необходимых кормов и квалифицированного ухода за молодняком. Выход фазанят был низким (15—20 %).

Маточное поголовье фазанов из вольер выпустили в угодья — в Бережанском лесхоззаге — в 1967 г., Бучачском — 1969-м и Тернопольском — 1970-м. В местах выпуска встречались отдельные птицы, иногда наблюдали выводки. За последние годы неоднократно в угодья области выпускали фазанов, однако рост численности отмечен только в 1985 г. Причина неудачной акклиматизации — гибель птиц в суровые зимы от бескормицы и хищников.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1965	130	1970	200
1966	180	1982	808
1967	210	1983	770
1968	250	1984	593
1969	270	1985	1190

Тернопольская область. Разведением фазанов в области занимаются с 1962 г. Вначале из Залеского лесоохотничьего хозяйства завезли 200 фазаньих яиц, из которых получили 100 птенцов. К весне 1963 г. в вольере было 66 фазанов. Из них 15 самок и 10 самцов оставили, а остальных выпустили в угодья охотхозяйства «Лубянка» Тернопольского лесхоззага. В том же году от маточного поголовья в вольерах получили 330 яиц, которые распределили по лесхоззагам (Чертковский и Бучачский) для выведения молодняка.

Для выращивания фазанов в Тернопольском, Бережанском и Бучач-

Львовская область. Первые фазаны завезены сюда из Киевской области в 1961 г. двумя партиями — 5 и 61 голова. В Куличковском охотхозяйстве Нестеровского района, а также в ряде лесхоззагов области (Бродовский, Дрогобычский, Золочевский, Нестеровский, Радеховский) построили питомники. В 1962 г. в угодья области выпущено 150 фазанов, выращенных на месте. В 1963 г. из Краснонубаевского охотхозяйства Кировоградской области завезены две партии птиц (80 и 50 экз.) в Куличковское охотхозяйство. В 1964 г. из



его вольер 233 фазана выпущены в охотничьи угодья. В этом же году завезено еще 400 фазанов из Дымерского питомника Киевской области. Половину этих птиц поместили в вольеры, остальных выпустили в угодья хозяйства. В 1965 г. из того же фазанария завезли 275 фазанов и выпустили в Комаровскую лесную дачу. В 1965—1966 гг. из вольер Куличковского охотхозяйства выпущено в местные угодья с целью акклиматизации 1000 особей.

Питомники, построенные в некоторых лесхозагах области, обеспечивали выпуск в угодья около 100 фазанов ежегодно каждый. Всего с 1961 по 1966 г. выпущено более 2250, а с 1982 по 1984 г.— 8306 фазанов. Несмотря на неодно-

Однорогие верблюды

кратные выпуски птиц на свободе они прижились плохо.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1963	400	1970	235
1964	450	1981	2063
1965	490	1982	2720/2343
1966	500	1983	3510/3254
1967	360	1984	476/2709
1968	250	1985	127
1969	250		

Причины неудачной акклиматизации, на наш взгляд,— плохая подготовка и выбор мест выпуска фазанов, обилие хищников, непосле-



Хорек

довательность в проведении биотехнических мероприятий по улучшению угодий.

Ивано-Франковская область.

В 1962 г. два лесокombината треста «Прикарпатлес» закупили в Закарпатской области 300 фазаньих яиц, в том числе Коломыйский — 100 и Ивано-Франковский — 200 шт.

В процессе инкубации в Коломыйском лесокombинате было получено 40 фазанят, остальные 60 яиц оказались неоплодотворенными. Птенцов содержали с наседкой. Вследствие недостаточного опыта по уходу и содержанию молодняка от болезней в раннем возрасте погибло 28 птенцов. От оставшихся 12 фазанов (7 самцов и 5 самок) в 1963 г. получен приплод — 5 фазанят. Весной 1964 г. 14 фазанов (7 самцов и 7 самок) выпустили в урочище Хотымир Отынянского лесничества.

В Ивано-Франковском лесокombинате из 200 яиц вывелось 28 фазанят. В 1963 г. от самок получено 52 яйца, из которых вывелось

12 фазанят. В 1964 г. 34 фазана (19 самцов и 15 самок) выпустили в урочище Григорив Букачевского лесничества и 6 фазанов в урочище Голодивка Рогатынского лесничества.

В последующие годы в ряде районов неоднократно продолжали выпускать птиц.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1981	41	1984	517/320
1982	—	1985	1320/651
1983	446		

В условиях Ивано-Франковской области, в особенности ее равнинной части, разводить фазанов можно при проведении соответствующих биотехнических мероприятий. **Закарпатская область.** По данным А. А. Грабаря (1931), А. Б. Кистяковского (1950) и Л. А. Портенко (1950), в естественных условиях фазан встречался в юго-западной части Закарпатской области в небольшом количестве. Ф. И. Страутман (1954) наблюдал фазанов в кустарниках и густых молодых лесах по берегам Латорицы, Ужа и особенно Тиссы, однако довольно редко.

В конце 50-х годов на территории, пригодной для разведения фазанов, создано 11 охотничьих хозяйств. Из них 5 хозяйств принадлежат УООР площадью 58,9 тыс. га, 4 — тресту «Закарпатлес» — 15,3, госохотхозяйство «Новое Село» — 1,3, хозяйство ВВОО площадью 13,1 тыс. га.

С 1960 г. в эти хозяйства стали завозить фазанов. Из Киевской области поступило 100 птиц, часть которых поместили в вольеры. В 1961 г. 343 фазана, выращенных в области, выпустили в угодья, в 1962 г. — 144 особи.

За последние годы ареал фазанов значительно расширился за счет переселения птиц из Чехословакии и Венгрии. Однако в горы фазаны не проникают даже по широким речным долинам. В области создаются защитно-кормовые и кормовые ремизы, подкормочные площадки, водопой.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1961	750	1969	5300
1962	1200	1970	7200
1963	1350	1981	18587/2871
1964	600	1982	18584/310
1965	2440	1983	14397/2805
1966	2870	1984	17540/3735
1967	3000	1985	8721/3109
1968	4500		

На воспроизводство фазанов отрицательно влияют: применение пестицидов в сельском и лесном хозяйстве, небрежное хранение минеральных удобрений, недостаточная борьба с хищниками и браконьерами, отсутствие отпугивающих устройств на уборочных сельскохозяйственных агрегатах, слабая подкормка птиц в зимнее время. Неудовлетворительно поставлена разъяснительная работа среди населения о значении фазанов в борьбе с вредителями сельского хозяйства. Устранив эти недостатки, можно в ближайшие годы добиться значительного увеличения поголовья фазанов в Закарпатской области.

Черновицкая область. В 1959 г. из Крыма завезены фазаньи яйца, из которых выведены птенцы. Выращенные фазаны помещены в вольеры как маточное поголовье. В 1961 г. 259 фазанов, выращенных на месте, выпущено в уголья, в 1962-м — 205.

В 1963 г. в уголья приписного



Енотовидная собака

охотхозяйства «Кицманское» завезли 18 семиреченских фазанов. В том же году выпущено еще 72, а в «Каменское» — 35 птиц, выращенных в «Кицманском».

В 1964 г. 56 фазанов, выращенных в охотхозяйствах Суховерковское и Калининское, выпущено в уголья этих же хозяйств. В июле 1971 г. в охотничьи уголья Стороженецкого райсовета УООР выпущено 230 фазанов, завезенных из Крымского питомника «Холодная гора». В том же году из Крыма завезено и выпущено еще 300 фазанов.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1962	400	1969	440
1963	310	1970	670
1964	220	1981	830
1965	210	1982	300
1966	220	1983	1000/300
1967	320	1984	380
1968	360	1985	460

Кировоградская область. В 1962 г. из Киевской области завезли

231 фазана. В 1963 г. в Краснонержубавское охотхозяйство поступили 93 птицы из Дымерского питомника. Сюда же выпустили 210 фазанов из собственных вольер. В том же году в уголья Крeмгесовского райсовета УООР выпущено 32 самца и 38 самок из вольер Краснонержубавского хозяйства. В 1964 г. из Дымерского питомника завезено 56 самцов и 115 самок, в 1965-м — соответственно 196 и 168 в урочища Молдавская гора и Шпельт. В 1967 г. из Днепропетровской области поступило 50 самцов и 50 самок в охотхозяйство «Деревское», а в 1968-м — еще 100 фазанов из Майкопского питомника. В 1971 г. из питомника «Холодная гора» завезли 300 фазанов. Птиц выпустили в уголья Долинского райсовета УООР и в охотхозяйство «Дорневка» — по 150 голов.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1963	65	1970	132
1964	—	1981	200
1965	820	1982	—
1966	410	1983	559/1000
1967	320	1984	1645/1050
1968	290	1985	1335/2000
1969	178		

Причины неудачных выпусков в отдельные годы: плохо подобраны уголья, не были подготовлены места выпуска фазанов (не истреблены хищники), неудовлетворительно организована подкормка и охрана от хищников и браконьеров.

Одесская область. В 1959 г. завезено 200 фазанов из Крыма. В 1961 г. из вольер области выпущено в уголья 392 фазана. В 1963-м через Зооцентр 10 самок и 10 самцов семиреченского фазана доставили в охотхозяйство «Петровское».

В том же году фазанов выпускали: из вольер Бородинского райсовета УООР 42 самца и 58 самок; в уголья хозяйства «Петровское» из вольер этого же хозяйства 18 фазанов; в уголья Березовского района 10 самок; из вольер хозяйства Котовского райсовета УООР в местные уголья 52 фазана; из Дымерского питомника — 415 фазанов. В 1964 г. 300 фазанов из Дымерского питомника завезено в хозяйство «Петровское», а в 1965-м — в Котовский район — 240 фазанов. В 1971 г. из питомника «Холодная гора» в область завезено 735 фазанов, в том числе 75 голов — в «Петровское»; 160 — в «Березовское»; 250 — в уголья Котовского, 250 — Фрунзенского райсоветов УООР.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1965	290	1981	9500/3200
1966	610	1982	9962/3258
1967	450	1983	14082/3650
1968	590	1984	20757/3960
1969	668	1985	15500/3900
1970	1006		

Николаевская область. В 1953 г. из Казахстана завезено 140 семиреченских фазанов в охотхозяйство «Катеринка» Первомайского района. Их везли поездом более месяца. Из-за длительности перевозки пало 50 % птиц. Фазаны выпущены в природу без передержки в вольерах. В первое же лето получен приплод. Хорошие условия для естественного разведения фазанов в хозяйстве «Катеринка» и успешные результаты их акклиматизации привели к решению акклиматизировать только семиреченского фазана без примеси других подвидов. В 1959 г. 100 фазанов из питомника «Холодная гора» завезено в лес-

нос урочище Владимирское Казанковского района. В течение последующих лет через Зооцентр в хозяйство «Катеринка» завозили семиреченских фазанов: в 1963 г. — 26 голов, в 1964 — 45, в 1965 — 81 и в 1966-м — 55. Из угодий хозяйства фазанов расселили в соседние районы: Арбузинский, Доманевский, Вradiевский, Кривоозерский, Первомайский.

В 1971 г. из питомника «Холодная гора» в угодья Новобугского райсовета УООР выпущено 260, а в охотхозяйство Очаковского райсовета УООР — 200 птиц.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1963	400	1970	4991
1964	3700	1981	13600
1965	5500	1982	17487/500
1966	4660	1983	19220/1642
1967	3780	1984	17950/1335
1968	5160	1985	17500/1957
1969	4170		

Днепропетровская область. Вопросами акклиматизации фазанов занимаются с 1959 г. Начали с организации питомника в Самарском охотхозяйстве. Затем завезли 100 фазанов из Крымского питомника «Холодная гора».

В 1961 г. организован фазанарий в охотхозяйстве «Калининское» Днепропетровского облсовета УООР, из которого осенью 248 птиц выпущено в угодья области. В 1963 г. в охотхозяйстве «Калининское» из вольер выпустили две партии фазанов (соответственно самцов и самок): 18 и 37, 233 и 297. Сюда же завезли 180 самцов и 202 самки из Дымерского питомника Киевской области.

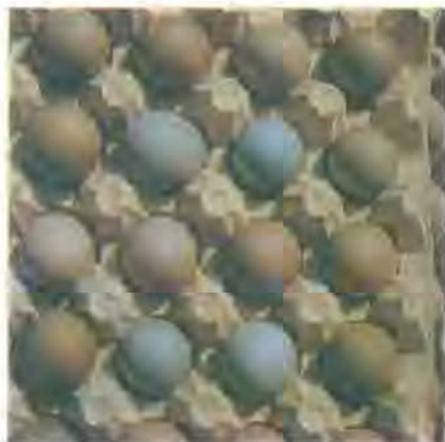
В том же году 218 фазанов, выращенных на месте, выпущено в охот-



Белка

хозяйство «Самарское» Новомосковского района. В 1964 г. 350 самцов и 339 самок выпущено из вольер Солонянского хозяйства в угодья этого же района; в 1965 г. в урочище Криничная балка охотхозяйства «Калининское» выпущено из вольер 76 самцов и 13 самок.

В 1966 г. выпущены на волю фазаны, выращенные в хозяйстве «Калининское» (7 и 10) и в питомнике охотхозяйства «Обуховское» (20 самцов и 40 самок). В 1967 г. 150 самцов и 150 самок выпущено в угодья охотхозяйства «Калининское». В 1968 г. в хозяйства облсовета УООР завезено



Фазаны яйца

самцов и самок: по 75 — из питомника «Холодная гора»; по 75 — выращенных в вольерах области, 130 и 150 — из Майкопского питомника. В 1970 г. в угодья охотхозяйства «Калининское» выпущено 445 фазанов, в том числе 250 завезены в сентябре из Крымского питомника «Холодная гора», а 195 голов в мае — из вольер этого же хозяйства. В ноябре 1970 г. 210 фазанов были помещены в вольеры хозяйства «Калининское», а в сентябре 1971 г. еще 600 фазанов из питомника «Холодная гора». Всего в угодья области выпущено 3713, завезено в вольеры 810 фазанов.

Анализируя работу по акклиматизации фазанов в области, необходимо отметить, что первые опыты вольерного содержания, выращивания и выпуска фазанов в близлежащие участки охотхозяйств дали некоторые положительные результаты. Однако ежегодные выпуски фазанов в угодья Солонянского, Гупаловского, Карачуновского, Обуховского, Кочережского и др.

охотхозяйств не обеспечили увеличения популяции. Несмотря на выживаемость отдельных особей при неблагоприятных климатических условиях, численность фазанов в угодьях низкая.

В течение длительного времени виновниками снижения численности фазанов в области считали хищников. Однако, несмотря на то, что в последние годы количество их снизилось примерно в 2—3 раза, плотность поголовья фазанов не увеличилась. Основными причинами все же следует считать отрицательное воздействие на птиц бесхозяйственного применения пестицидов, рубок ухода и сенокосения в период гнездования, выпаса скота в этих местах, осушения болот, нехватку естественных кормов в критические осенне-зимние периоды, недостаточную подкормку в это время, вследствие чего ослабленные птицы гибнут или становятся добычей хищников. Не на должном уровне проводятся организационные и охранные мероприятия. В последующие годы часть указанных недостатков устранили, фазанов начали выпускать в природу большими партиями и общее их поголовье возросло. Однако желаемого результата в деле их акклиматизации добиться еще не удалось.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1963	1735	1970	1090
1964	2155	1981	11918/180
1965	2600	1982	13475/500
1966	1915	1983	20739/1840
1967	2600	1984	18053/1950
1968	1690	1985	15254
1969	1840		

Запорожская область. В 1959 г. из питомника «Холодная гора» завезено 100 фазанов. В 1961 г. 118 фа-

занов, выращенных на месте, выпущены в уголья области, в 1962-м еще 255 и 210 особей.

В том же году завезли 140 птиц из Киевской области. В 1963 г. из охотхозяйства «Мелитопольское» выпущено в местные уголья 25 самцов и 50 самок, а в уголья хозяйства «Крутоярское» — 34 фазана. В этом же году в охотхозяйство «Лысяя гора» завезли 204 фазана из Дымерского питомника, а в 1964 г. — 500 особей.

В 1966 г. из Дымерского фазанария завезено 200 самцов и 200 самок в охотничье хозяйство «Лысяя гора», куда к тому же выпущено 275 фазанов, выращенных в вольерах области, а в следующем году — еще 150.

В 1970 г. в уголья области поступило 330 фазанов из питомника «Холодная гора». В 1971 г. в охотхозяйства Пологовского райсовета УООР и в уголья «Петромихайловского» завезено по 300 фазанов. В последующие годы расселение фазанов в области продолжалось.

В результате акклиматизации фазаны встречаются теперь на свободе в Крутоярском лесничестве Запорожского района, в Васильевском лесничестве Васильевского района, в урочище Лысяя гора, Михайловском лесничестве Вольнянского района, в угольях Куйбышевского охотхозяйства и др. В отдельных местах они не прижились.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1962	810	1969	534
1963	920	1970	920
1964	1170	1981	4867/1363
1965	920	1982	5790/1430
1966	1080	1983	4033/1055
1967	1420	1984	5953/800
1968	1170	1985	8000/2600



Муфлоненок

Херсонская область. Акклиматизация фазанов проводилась в разное время, в различных угольях и заповедниках.

В 1958 г. на остров Бирючий доставили 165 фазанов из Чехословакии. В 1959 г. в Великоалександровский район завезено 100 особей охотничьего фазана и на о. Бирючий — 200 птиц из Крыма, в 1960 г. — еще 100 фазанов завезено в Великоалександровский район из Киевской области. В Буркутское охотхозяйство в 1961 г. выпущено 142, в 1962-м — 300 фазанов. В ноябре 1962 г. в Черноморском заповеднике без передержки выпущено на Соленоозерном участке 29 и в Воляжином лесу — 20 фазанов. Несмотря на регулярную подкормку, суровая зима 1962/63 г. губительно отразилась на поголовье фазанов (на Соленоозерном 50 % птиц уничтожили орлан-белохвост и лисица). В мае оставшиеся птицы стали откладывать яйца. В Воляжином лесу было всего 6 особей, в том числе 4 самки. В июле встречено 2 выводка.

В 1963 г. в охотхозяйство «Казацкий остров» Бериславского райсовета УООР завезли 295 фазанов из Дымерского питомника, а из питомника «Холодная гора» — 250 фазанов в уголья «Буркуты». В 1964 г. фазанов выпустили в Чулаковское лесничество Голопристанского района (287 голов из Дымерского фазанария) и на Солсноозерном и Ивано-Рыбальчанском участках Черноморского заповедника (92 птицы амударьинской формы).

В 1966 г. из Дымерского питомника завезены фазаны в охотхозяйство «Чулаковское» Голопристанского райсовета УООР — 100; «Казацкий остров» — 200; «Цюрупинское» — 100. В этом же году из Днепропетровской области в «Чулаковское» поступило еще 273 фазана, а в 1968 г. в хозяйство Херсонского облсовета УООР — 295 особей. В 1970 г. в охотхозяйство «Лиманское» завезено 150 фазанов, в «Первомайское» — 180 фазанов. В 1971 г. из питомника «Холодная гора» в уголья области завезено 500 фазанов, в том числе в «Лиманское» — 250 и в уголья Цюрупинского райсовета УООР — 250 голов.

Выпущенные в те годы фазаны в основном прижились на территории от поймы Днепра вдоль русла и северного побережья Каховского моря. Не совсем удачными местами выпуска оказались уголья Недогирского леса Великоалександровского района и уголья хозяйства «Чулаковское» Голопристанского района. Из-за нехватки кормов и воды (в засушливые годы водоемы пересыхают), фазаны мигрировали в более благоприятные места. В течение последующих лет работы по расселению фазана продолжались.

Для улучшения фазановодства в области необходимо создать хоро-

шую кормовую базу за счет посадок ремиз и посева зерновых на кормовых полянах, устраивать искусственные водоемы, регулярно подкармливать птиц в зимнее время, истреблять хищников и охранять фазанов от браконьеров. На Херсонщине птицы могут заселять все подходящие уголья и прочно войти в состав местной орнитофауны.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1961	1500	1969	5690
1962	1400	1970	5118
1963	2780	1981	6996/1700
1964	1630	1982	—
1965	3100	1983	12390/1000
1966	4570	1984	17984/3300
1967	5720	1985	17330/3300
1968	5760		

Фазаны в «Аскании-Нова». Материалы собирали в архивах, из сообщений сотрудников зоопарка (Лобанов Н. В., Треус В. Д., 1963) и литературных источников (Андриевский И. В., Треус В. Д., 1963). Обыкновенный фазан впервые завезен в «Асканию-Нова» в 80-х годах XIX в. В 1887 г. насчитывалось 8 взрослых и 11 молодых фазанов, выведенных в зоопарке. Подвид их не установлен. В последующие годы завозили небольшими партиями (5—20 голов) подвиды обыкновенного фазана: кавказского, семиреченского, уссурийского. Таким образом, образовалась местная популяция в результате скрещивания этих подвидов.

У самца охотничьего фазана в «Аскании-Нова» окраска и оперение головы зеленые, часто с сединой и хорошо заметными «ушами». Бронзовый (как у кавказского и семиреченского фазанов) и оливковый (как у уссурийского) оттенки



встречаются редко. Белый ошейник спереди не замкнут. Надхвостье и поясница зеленоватого оттенка. Грудь медно-красного цвета, иногда на брюхе бывает темно-бурый оттенок. Самка фазана окрашена, как и большинство подвидов: пестро-бурая (до светло-серого) с рыжими оттенками на груди и зобе. В селекционных целях в последние годы завезено 120 фазанов: 20 особей семиреченского и 100 — румынского фазана, отличающегося темной окраской птиц обоего пола. Вновь завезенный семиреченский фазан не оказал влияния на местную популяцию. От румынского в 1959 г. получено много помесного молодняка с преобладанием темных расцветок.

Средняя масса асканийских фазанов

Берег реки Тетерев

нов в осенне-зимний сезон: самцов — 1300—1400, самок — 850—900 г. По своим продуктивным качествам асканийская форма обыкновенного фазана не уступает другим разновидностям, причем выход мяса у него не ниже 75 % живой массы. Приводим массу самцов асканийских фазанов:

Месяц	Масса, г
Апрель — июнь (размножение)	1100—1200
Июль — сентябрь (линька)	1150—1500
Октябрь — ноябрь (нагул)	1600—1500
Декабрь — март (зимовка)	1450—1100

На протяжении 70-летнего периода разведения фазанов в парках «Аскании-Нова» численность этого вида стабилизировалась. В угодьях общей площадью 100—120 га ежегодно насчитывается около 300—400 фазанов.

Данные визуального учета, отстрела и селекционной выбраковки обыкновенных фазанов в парках «Аскании-Нова» следующие:

Год	Количество птиц
<i>Абсолютный учет</i>	
1886	8
1887	19
1893	20
1896	147
<i>Приводится только число отстрелянных</i>	
1898	124
1900	55
<i>Визуальный учет</i>	
1906	222
1907	231
1914	410
<i>Ориентировочно</i>	
1921	200
<i>По ведомости</i>	
1922	300
<i>Визуальный подсчет</i>	
1923	281
1924	282
1931	453
<i>Отстреляно (селекционная обработка)</i>	
1932	219
<i>По ведомости</i>	
1933	300
1939	350
<i>Визуальный учет</i>	
1941	150
1945	250
1946	300
1960	450

Донецкая область. Областной совет занимается акклиматизацией фазанов с 1961 г. Разводят их в приписном охотхозяйстве «Федоровское» площадью 6 тыс. га, в том числе 2,5 тыс. га — лесопокрытой, где преобладают густые листовые насаждения, много кустарников. На опушках густой травостой. Есть и небольшие участки молодого сосняка. Лес изрезан балками с проточной водой. Вблизи протекает речка Коротыш, недалеко от леса — сады, огороды, поля. В это хозяйство завезено в 1961 г. из Киевской области 300 фазанов в возрасте 2—2,5 месяца. После двухнедельной передержки в вольерах их выпустили в угодья. Зиму птицы перенесли хорошо, без заметного отхода и потерь. В апреле обнаружены первые кладки, а в мае учтено 43 выводка. В 1962 г. в угодья завезен 781 фазан из Киевской области.

В 1963 г. из Дымерского фазанария завезено в областное хозяйство УООР «Славянское» 399 фазанов; в хозяйство Ждановского горсовета УООР — 201; в «Чернецкое» — 44 самца и 51 самку; в охотхозяйство Володарского райсовета УООР — 102. В 1964 г. из того же питомника завезено 584 фазана в областное хозяйство УООР, а в 1966 г. — в «Федоровское» 91 самец и 159 самок, а затем 126 и 94. В том же году 73 самца и 116 самок поступило из Дымера в охотхозяйство «Захаровское» и «Азовская дача» — соответственно 48 и 46. В 1968 г. из питомника «Холодная гора» завезено в областные хозяйства УООР 197 фазанов; 94 самца и 100 самок поступило из Днепропетровской области. В октябре 1970 г. в угодья охотхозяйства «Федоровское» выпущено 178 фазанов, завезенных из Крыма (89 самцов и 89 самок). В 1971 г.

из питомника «Холодная гора» завезено 700 фазанов. Птиц выпустили в уголья хозяйств УООР: Ждановского горсовета — 230 голов; Володарского райсовета — 270; Снежнянского горсовета — 200. Неудачный выпуск фазанов произведен в «Чернецком» приписном охотхозяйстве (теперь Краснолиманское лесохозяйственное хозяйство). Фазаны загнездились по пойменным местам и гнезда в паводок погибли вместе с кладками. В последующие годы в уголья Донецкой области этих птиц расселяли большими партиями.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1963	2200	1970	3290
1964	2385	1981	7975/1774
1965	2160	1982	8500/2000
1966	2880	1983	9735/4000
1967	2980	1984	9770/8000
1968	3760	1985	9799/7600
1969	3160		

С 1965 г. в некоторых хозяйствах области производят отстрел фазанов. Значительно сдерживается развитие фазановодства на юге области из-за фактора беспокойства птиц в гнездовой период. Там, где фазан расселился за пределы угодий приписных хозяйств «Федоровское» и «Азовская дача», большой ущерб птицам наносят прогоном и выпасанием скота.

Ворошиловградская область.

В 1961 г. завезено 17 фазанов из Полтавской области, а двумя партиями (52 и 10 голов) выпустили фазанов, выращенных на месте. В 1962 г. из Киевской области поступило 422, а также выпущена в уголья 191 птица, выращенная на месте. В 1963 г. из Дымерского питомника 57 самцов и 33 самки завезено в Новокодрашовское охот-



Антилопа орикс

хозяйство областного совета УООР, в 1964-м — соответственно 242 и 227. В этом же году в Новокодрашовское хозяйство поступило еще 600 фазанов. В 1965 г. из того же фазанария завезли 246 самцов и 251 самку в уголья бывших Коммунарского и Краснолучского районов, а также Станично-Луганского, а в 1968 г. из Майкопского питомника — соответственно 96 и 93. В 1971 г. в уголья охотхозяйства Новопсковского райсовета УООР выпущено 745 фазанов из питомника «Холодная гора». В последующие годы расселение фазанов в области продолжалось.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1962	630	1969	2095
1963	220	1970	2486
1964	460	1981	3900
1965	800	1982	6009/1700
1966	990	1983	5950/4033
1967	1650	1984	5628/4048
1968	2400	1985	5800/3087

В основных местах выпуска фазаны прижились и успешно размножаются. Птицы, выпущенные в Свердловском приписном охотхозяйстве в 1962—1963 гг., в поисках более пригодных мест обитания переселились в Антрацитовский район.

Крымская область. В 1947 г. в долинах рек Крыма выпущено 333 фазана. К весне 1948 г. в угодьях остались единичные птицы, которые затем исчезли. Что привело к неудаче? Прежде всего, до 90 % птиц были травмированы при доставке их в ящиках с досчатым верхом; самцов вдвое больше, чем самок. Наконец, выпустили их осенью, не обеспечив на новом месте кормами.

28 октября 1954 г. немногим больше сотни фазанов завезено в Крым в охотхозяйство «Зуйское» из экспериментального питомника «Борки» Харьковской области. Угодья «Зуйского» (12000 га) изрезаны балками с зарослями лесного ореха, шиповника, терна, крушины, кизила, дуба, граба, осины и других пород. Растет казанлыкская роза, шалфей, лаванда и др., много садов, виноградников, огородов, неподалеку — поля пшеницы, ячменя, овса, проса, подсолнечника и др. О предстоящем выпуске фазанов в угодья широко оповещалось, проводились беседы со школьниками и среди населения, борьба с хищниками. Зимой фазанов систематически подкармливали зерноотходами.

Осенью 1960 г. провели первый отстрел фазанов-самцов. В 1961-м учтено около 3 тыс. птиц.

С 1956 г. в Крыму функционирует питомник «Холодная гора» (урочище Кара-Кум). Сюда в 1956 г. из Румынии завезено 507 фазанов, а в 1957-м еще 365 птиц. В 1958 г. 2718 фазанов, выращенных в пи-

томнике, выпущены в угодья области, в 1959-м — 2060, 1960 — 4006, 1961 — 5472 и в 1962-м две партии — 99 и 4541 особь.

В 1963 г. 100 фазанов, выращенных в питомнике «Холодная гора», выпущены в угодья Орлино-Куйбышевского охотхозяйства Бахчисарайского района и около 5000 — в угодья питомника.

В 1964 г. завезли 497 фазанов из Дымерского питомника в угодья Зуйского, Керченского и Сакского районов. В 1965 г. более 3000 фазанов из питомника «Холодная гора» выпущено в его угодья. В 1967 г. 100 самцов и 100 самок из Днепропетровской области выпущено в угодья охотхозяйства «Сакское». В апреле 1967 г. 192 фазана (соотношение полов 1:1) из питомника «Холодная гора» завезено в Крымское охотхозяйство МЛХ УССР. Места выпуска: пойма реки Альмы и первая припойменная терраса. В местах выпуска растет высокоствольная ольха черная, кизил, ежевика, дикорастущая яблоня, груша, боярышник, терн, шиповник. Рядом — сенокосы, около 10 га пахотной земли и ремизы, созданные из подсолнечника, многолетних трав и зерновых. Рельеф местности сильно пересеченный, горный. Высота над уровнем моря 200—300 м. В местах расселения фазанов установлены кормушки. В течение 1—2 месяцев после выпуска фазаны перелетели вниз по пойме реки на сенокосные луга и поля. Максимальное удаление фазанов от места выпуска — 12 км. Было обнаружено 2 гнезда с кладками под кустами терна.

В 1968 г. в охотугодья Крымского облсовета УООР выпущено 325 фазанов из питомника «Холодная гора», 97 самцов и 96 самок — из Днепропетровской области и 110 и 90 — из Майкопского фазанария.



В 1971 г. в уголья охотхозяйств выпущено 700 особей, в том числе в уголья райсоветов УООР: Сакско-го — 100, Кировского — 200, Бахчисарайского — 200, Севастопольского — 200 голов. Фазаны хорошо прижились и размножаются. Однако ежегодно производят выпуск их в природу.

Динамика численности и расселения фазанов в области по годам:

1961	1000	1969	10000
1962	8500	1970	11080
1963	6200	1981	21815/2600
1964	8500	1982	22786/3600
1965	8500	1983	21841/3349
1966	9000	1984	25207/3624
1967	10000	1985	26157/5550
1968	11000		

Цесарки

Для улучшения фазановодства в области необходимо систематически отстреливать хищников, создавать ремизы, кормовые поля, водопой, подкармливать птиц в зимнее время, усилить охрану птиц в природе, особенно от браконьеров, производить селекционный отстрел самцов с целью регулирования соотношения полов.

Экология фазанов. Акклиматизированные в УССР фазаны живут в разнообразных условиях. В плавнях Днепра весной они встречаются в зарослях низкорослого камыша и молочая, в пойменных лесах и зарослях лозы. После вывода молодняка часть птицы переселяется

на пониженные участки плавней к берегам водоемов, покрытым густыми зарослями лозы, камыша и других растений.

В полезащитных полосах и насаждениях вдоль шоссе и железных дорог фазаны выбирают участки с густыми зарослями лозы и различных кустарников, создающих защитные условия. В ряде областей фазаны обитают на вырубках, заросших молодой порослью дуба и других широколиственных пород, в кустарнике и молодом лесу вблизи непересыхающих болот и ручьев, недалеко от полей и огородов, в густых зарослях терна, ежевики, шиповника, на мокрых сенокосах, виноградниках, посевах зерновых культур и многолетних трав, в густых сосняках 8—12-летнего возраста, на лесных осоковых кочкарниковых болотах, на болотах с густыми зарослями лозы и камыша, в искусственных насаждениях парков («Аскания-Нова»).

Осенью в Черноморском заповеднике стайки фазанов встречаются в садах и огородах, где птицы охотно поедают паслен черный и сладко-горький. В этот период в их кормлении большое значение имеют ягоды терна и плоды дикой груши. Размещение фазанов по биотопам в зимнее время зависит от характера их питания в это время года. С выпадением первого снега птицы уходят в густые защищенные от ветра насаждения и держатся у подкормочных мест. В это время их можно встретить на окраинах сел, в садах, возле птичников, у скирд, отдельные особи прилетают к группам домашних кур и в непогоду заходят в птичники. Зимой фазаны, как правило, ночуют на деревьях и кустах. В метели прячутся в дуплах, в кучах хвороста, за стволами деревьев, кочками. Места гнездования фазанов разно-

образны. Обычно самка устраивает гнездо без особой тщательности, но хорошо замаскированное, в виде незаметного мелкого углубления, глубиной примерно 5—6 и диаметром 20—24 см. Гнезда в охотхозяйстве «Катеринка» фазаны устраивают под кустом, у куч хвороста или в густой траве и в камышах подсохших водоемов, где-нибудь на кочке или возвышенности, всегда на солнечном месте (на опушке леса, в огородах, на лугу, в виноградниках).

Половой зрелости птицы достигают к концу первого года жизни. Каждый самец облюбовывает себе определенное место, которого постоянно придерживается, и токует. Размер гнездового участка самца — от 0,5 до 2 га. В Черноморском заповеднике самцы начинают токовать с конца февраля, в «Аскании-Нова» — во второй половине марта. В хозяйстве «Катеринка» зимние стаи фазанов распадаются постепенно с конца февраля — начала марта. Самцы фазанов начинают токовать обычно в первой половине марта. До 15—20 марта они токуют одни, активнее вечером и утром, самки же в этот период встречаются малыми группами или отдельными особями.

С появлением самок самцы заметно оживляются, зорко охраняют свой гнездовой участок и в случае появления на нем другого самца вступают с ним в драку.

Токование выражается в медленном хождении самцов по земле с приподнятым кверху длинным хвостом и вытянутой шеей, с останками, сопровождающимися криком «кэк-кэк». После крика самец хлопает крыльями, что привлекает находящуюся вблизи самку.

Олени у кормушки

Самцы издают еще тихий звук «гу-гу-гу» много раз подряд. Токующий фазан постоянно бродит в пределах избранного участка, прерывая маршрут на 20—30 минут лишь для кормежки. Самки предпочитают самцов с хорошо развитым оперением, в частности, рулевыми перьями. Токование продолжается почти 4 месяца, что связано с гибелью первых кладок и повторным гнездованием некоторых самок.

1. Распространенность полигамии у фазанов в охотхозяйствах

Количество самок возле самцов	«Катеринка»		Днепроовско-Тетеревское	
	шт.	%	шт.	%
Без самок	4	5,7	11	24,4
1	18	25,1	34	75,6
2	31	44,3	—	—
3	12	17,1	—	—
4	5	7,1	—	—

Возле токующих самцов находится от 1 до 4 самок (табл. 1). Пары и гаремы при преследовании не распадаются — птицы убегают вместе. Как видно из данных таблицы, полигамия фазанов проявляется при превышении числа самок. Если самцов больше, чем самок, как в Днепроовско-Тетеревском хозяйстве, фазаны ведут моногамный образ жизни. Холостые самцы при этом часто преследуют друг друга, затевают драки, которые иногда приводят к гибели одного из них. Изучение полигамных и моногамных самцов показало, что птицы, ведущие себя, как моногамы, в основном первородки, с менее пышным оперением, чем у самцов постарше. Примерно через 10 дней после первого оплодотворения начинается

кладка яиц. В «Аскании-Нова» с 1948 по 1959 г. наиболее раннее гнездо с яйцами обнаружено 14 апреля, наиболее позднее — 15 июля. Массовая яйцекладка наступает во второй половине мая — начале июня. Первые птенцы появляются уже в конце мая, массовое вылупление — в начале июня. Нелетные фазанята из повторных кладок встречаются в июле и даже в августе. Окраска яиц различная: от тускло-зеленого до голубовато-зеленого цвета без рисунка. Размеры яиц — от 3,2×2,7 до 4,0×3,5 см, средняя масса — около 32 г. Встречаются яйца массой от 24 до 43 г. Как правило, самки откладывают 1 яйцо в день, иногда через день. Количество яиц в полной кладке — от 6 до 18, в одном из гнезд учтено 26 яиц (очевидно, это смешанная кладка двух самок). Иногда, если первая кладка гибнет, самки откладывают вторично от 3 до 9 яиц.

По нашим наблюдениям, после откладки последнего яйца, а то и раньше, самка садится на яйца. Вначале она сидит спокойно и, если ее потревожить, может бросить гнездо. Затем она насиживает более усердно и оставляет гнездо лишь 1—2 раза в сутки на время кормежки. Пока самка насиживает, самец держится поблизости. Срок насиживания 24—25 дней. Обычно яйца наклеиваются на 23-й день и птенцы вылупляются в течение суток (на 24-й день). Вылупление птенцов из яиц проходит дружно. Приводим данные по 16 фазаньим гнездам (12 с законченными и 4 с незаконченными кладками), найденным нами в природе.

Гнездо 1 найдено 15 мая. Расположено в кустах терна на опушке небольшой дубравы. Рядом проходит дорога, по которой 1—2 раза

в неделю проезжает подвода. Гнездо в виде неглубокой ямки, выстлано прошлогодней травой и несколькими перьями. Глубина его 5, диаметр 22,5 см. В гнезде находится полная кладка — 14 яиц. 18 мая у гнезда проведены наблюдения с 4 до 22 ч. Самка сошла с гнезда только раз — в 7 ч 30 мин и отсутствовала до 8 ч 15 мин. Она кормилась за 80—100 м от гнезда. Во второй половине дня в течение 40 мин шел сильный дождь, но птица сидела на гнезде. 20 мая в гнезде обнаружена скорлупа. Из всех яиц вывелись фазанята — 100 % вылупления.

Гнездо 2 найдено 16 мая, в нем 12 яиц. Самка насиживает. Сошла с гнезда, когда приблизились к ней на 0,5—1 м. Диаметр гнезда 22, глубина 5,5 см. Выстлано оно прошлогодней травой, листьями, есть несколько перьев. Расположено под кустиком прошлогодней травы, которая маскирует его сверху. 22 мая из всех яиц вывелись птенцы.

Гнезда 3, 4, 5, 6, 7 найдены на острове 17—18 мая. Выстланы прошлогодней травой, в 5, 6, 7-м с добавлением листьев и перьев самки. Диаметр гнезд — соответственно 20; 21,5; 23; 22 и 24 см, глубина — 5,5; 6; 6; 5 и 5,5 см. Все гнезда расположены в прошлогодней траве под кустиками ивы (траву здесь не косили) с юго-восточной стороны. В гнездах находилось по 16; 18; 10; 11 и 14 яиц. Гнездо 4 находится на расстоянии 150 м от гнезда 5. Выведение фазанят происходило по гнездам: 5 — 18 мая, 3 и 6 — 20 мая, 7 — 21 мая — 100%-ное вылупление, 4 — 24 мая — 88,9 % (осталось 2 неоплодотворенных яйца). **Гнездо 8** — найдено 19 мая в винограднике под кустом. Очень хорошо скрыто. Диаметр — 24, глубина 5,5 см. Выстлано остатками старой



В зимнем лесу

травы и перьями. В кладке 14 яиц. При проверке 20, 21, 22 мая самка сидит на гнезде. 24 мая гнездо пустое, 100 % вылупления.

Гнездо 9 найдено 19 мая в посадке вдоль железнодорожного полотна под кустом боярышника. Устроено довольно примитивно — небольшое углубление на 5 см, диаметр 14 см, выстлано прошлогодней травой и листьями. В кладке 12 яиц. Самка насиживает, 23 мая половина яиц наклонутых, 24 мая вывелись все птенцы.

Гнездо 10 найдено 21 мая на склоне канавы под кучей хвороста. Диаметр 21, глубина 6 см. Вымощено листьями, травой, перьями. В клад-

ке 16 яиц. Самка насиживает. Рядом бродит самец, 100%-ное вылупление 24 мая.

Гнездо 11 — найдено 5 апреля на обочине дороги, ведущей из села в лес. В гнезде в 10 ч утра было 1 яйцо, в 14 ч — уже 2 яйца. Диаметр гнезда 22,5, глубина 5,5 см. Гнездо выстлано сухой травой, хорошо замаскировано. 6 апреля во второй половине дня было уже 3 яйца. Недалеко слышно токование самца. Когда самка взлетает с гнезда, он летит за ней. Иногда поблизости находятся 2—3 самца, затевающие драки, 7 апреля также 3 яйца, с 8 по 13 апреля каждый день прибавлялось по 1 яйцу. 14 апреля гнездо разорено, по-видимому, вороной.

Гнездо 12 найдено 22 апреля на огороде работницы лесничества в посеве кукурузы у межи. Диаметр 24, глубина 6 см. Гнездо выстлано перьями и травой. В нем 24 яйца. 23 и 24 апреля в гнезде 25 яиц, 26 — кладка полная — 26 яиц. Очевидно, они отложены 2 самками. Птиц возле гнезда на протяжении дня 30 апреля не обнаружено. Гнездо брошено. Яйца взяли из гнезда и подложили под наседку.

Гнездо 13 найдено 10 июня на острове. Расположено у берега в камыше. Диаметр 22, глубина 5,5 см. Выстлано травой и перьями. В кладке 3 яйца, их насиживает самка. На протяжении дня она дважды взлетала, но скоро возвращалась. 14 июня в гнезде обнаружена только скорлупа от яиц. Фазанята вывелись.

Гнездо 14 найдено 16 июня в камышах пересохшего водоема на кочке, в углублении 6 см, диаметром 20 см. Выстлано перьями. В кладке 9 яиц. Поблизости бродит самец. 100%-ное вылупление 23 июня.

Гнездо 15 найдено 2 апреля на острове, под кустом ивы. Диаметр

его 21,5, глубина 6 см. Хорошо скрыто в прошлогодней траве. В кладке 2 яйца. 4 апреля было уже 4 яйца. При приближении людей самка, а за ней самец с шумом улетели. 5 апреля — заметив приближение людей, самка взлетела — была около гнезда. Гнездо брошено. Яйца положили под наседку.

Гнездо 16 найдено 3 апреля на острове. Расположено у куста ивы в траве. Диаметр 22, глубина 5 см. Выстлано травой, листьями, есть несколько перьев. В кладке 1 яйцо. К 18 апреля фазанка снесла 12 яиц и стала насиживать. 11 мая замечено несколько наклонутых яиц. 12 мая вылупились фазанята. Одно яйцо неоплодотворенное. Выведение — 91,3 %. Насиживала самка около 24—25 дней.

Наблюдения за гнездами показали, что фазанята благополучно вывелись из 135 яиц (98,6 %), не оплодотворенных яиц — 3 (1,4 %). Сразу после вылупления птенцы еще влажные, вялые, сонные; когда они обсохнут, то оставляют гнездо. Они становятся активными, бодрыми, следуют за самкой, ищут и клюют корм. Птенцы пушистые, ржавого цвета с темными полосками и пятнами, черные, рыжие, серые, иногда частичные или полные альбиносы. По нашим данным, их масса 20—21 г. Вначале развитие идет быстро, затем замедляется. На 3-й день появляются пеньки маховых перьев. Птенцы могут взлетать на 25—30 см. Крайние рулевые перья появляются в 10-дневном возрасте. В 30-дневном молодые особи уже взлетают на высоту 2,5—3 м и могут пролетать до 30 м. В 50—60 дней фазанята отлично летают. В 4—5-месячном возрасте они достигают величины взрослых особей. Водит и обогревает птенцов только самка. В первые дни после вылуп-



ления самка с ними держится близ гнезда, затем перемещается в пределах гнездового участка.

Самцы в это время линяют и обособленно держатся в густых зарослях. У самок и молодых самцов линька начинается с июля и заканчивается в октябре. Фазанята живут выводками долго. Примерно в середине августа по несколько выводков соединяются и бродят стаями. В 4—5-месячном возрасте выводки распадаются. Ночуют фазаны на деревьях, в гуще терна или в тростниковых зарослях. Пьют из пресных источников, а также росу. Поздно осенью формируются стайки, отдельно самцов и самок.

Питание фазанов очень разнообразное. Осенью, зимой и ранней весной они поедают почти исклю-

Лошади Пржевальского

чительно растительные корма, а в теплое время года в их рационе преобладают насекомые и другие мелкие животные. Кроме естественных кормов, фазаны охотно питаются в местах подкормок зерноотходами. Наиболее подробно питание их изучено в Черноморском заповеднике (Ардамацкая Т. Б., 1970).

В теплые месяцы фазаны кормятся в основном рано утром. Они выходят на кормежку до восхода солнца, часто встречаются на полянах и сенокосах, где поедают растения и ловят прямокрылых: кузнечиков, сверчков и пр. В 9—10 ч выводки собираются на отдых в густой тра-

ве или в колках, после спада жары снова кормятся на тех же местах. С созреванием ежевики фазаны часто встречаются в ее зарослях, а с августа в их питании существенную роль, наряду с животными кормами, играет виноград, которым птицы кормятся до самой уборки культуры. В январе и феврале стайки фазанов по 11—18 особей утром и вечером гребутся, поедая части осоки, свиной пальчатого, осота, пырея, выкапывают жолуди. В этот период они уничтожают большое количество виноградной листовёртки на опавших листьях дуба. В феврале в солнечные дни стайки фазанов кормятся возле дорог на траве, часто встречаются они и в огородах, где поедают семена сорняков.

В содержимом желудков фазанов, в их пище обнаружены остатки различных животных и растений.

Список животных кормов включает 45 наименований. Первое место занимают насекомые, из них прыгающие прямокрылые составляют 31,1 %, жесткокрылые — 24,4 %, перепончатокрылые — 8,8 %.

В меньшем количестве встречаются черви, многоножки и паукообразные. Растительные корма в рационе фазанов преобладают в зимне-весенний период. Среди них встречаются растения 56 видов; злаковые — 35,7 %, плоды и семена деревьев и кустарников — 19,5, бобовые — 17,8, остальные растения относятся к семействам пасленовых, осоковых, гречишных, молочайных, мареновых и льновых.

В Гавриловских плавнях Днепра (ныне затопленных Каховским водохранилищем), по данным А. Б. Кистяковского и О. Я. Агафоновой (1954), в желудках двух фазанов в марте была только растительная пища — семена кукуру-

зы, проса, чумизы, подсолнуха, щирцы и зеленые листья растений. В желудках двух других фазанов в мае содержались преимущественно остатки насекомых. У самки обнаружены: *Carabus* sp., 1 *Naegrulus* sp., 1 *Carabidae* не определенные, 2 *Oberea cuphorbiae*, 1 личинка *Agriotes lineatus*, 3 взрослых *Elatecidae*, 243 *Chrysomela* sp., 2 *Melanosoma* sp., 10 *Cassida* sp., 48 *Cleonus trisulcatus*, 1 *Cleonus* sp., 7 *Lixus* sp., 2 *Otiorrhynchus* sp., 4 *Hyllobius transversevittatus*, 2 *Hypera* sp., 1 *Scleropterus serratus*, 1 *Pentatomidae*, 6 *Cydmus aterrimus*, 1 *Chlorops* sp., 1 *Araneina*, 1 *Planorbis corneus*, 6 *Planorbis albus*, 2 *Bythinia leachi*, 60 семян *Sparganium* sp., 1 плодик осоки. В желудке самца были остатки такой пищи: 2 *Selatosomus latus*, 3 *Chrysomela* sp., 14 *Cleonus* sp., 9 *Lixus* sp., 1 *Circulionidae* не определенный, 2 *Araneina*, 8 зерен кукурузы, 36 семян *Sparagonium* sp., 16 плодов *Potamogeton* sp., 4 семян *Vicia* sp. По данным тех же авторов, в зобе фазана, разорванного хищником в охотхозяйстве «Залесье», содержалось: 35 семян граба, 5 — ольхи, 4 — гречиши шавелистой, 24 — гречиши вьющейся, 2 ягоды барбариса, 15 зеленых листочков, корешки.

Нами в разных охотхозяйствах изучено питание фазанов. Установлено, что основная их пища в зимнее время — семена сорняков, белой акации и зерноотходы, выложенные для подкормки. Весной состав кормов меняется, добавляется животная пища. Летом преобладают животные корма, рано весной и осенью — растительные. Животная пища фазанов — муравьи и их куколки, стрекозы и их личинки, жу-желицы, божьи коровки, сороконожки, мухи и их личинки, пауки, улитки, долгоносики, колорадские



жуки (которых другие птицы почти не едят), щелкуны и их личинки, майские жуки, древесные клопы, кузнечики, сверчки, саранча и гусеницы вредных бабочек, мыши полевки, лягушки и пр. Важную часть рациона составляют мелкие камешки и песок — гастролиты, способствующие измельчению и более полному усвоению пищи.

Птенцы поначалу кормятся лишь насекомыми, позднее и растительной пищей. Масса и упитанность фазанов из охотхозяйств, где были проведены исследования, довольно высокие в течение всего года. В феврале средняя масса самца составила 1325—1400, самки — 960—1050 г, в мае — самцы весили 1220, в июле — 1100 г. Даже в суровую зиму 1968 г. птицы были

Олсниха

упитаны, что свидетельствует о том, что они находили достаточно кормов.

Наибольшее влияние на сокращение численности фазанов оказывает совместное воздействие таких факторов, как глубокий снежный покров и хищники. Снег засыпает большую часть укрытий фазанов, затрудняет добывание корма и заставляет птиц выходить из укромных мест в поисках пропитания. Они становятся легкой добычей различных хищников и поголовье резко уменьшается. Поскольку на севере республики снег лежит дольше и хищников значительно больше, чем на юге, размножение



Ондатра

фазанов здесь, как правило, не может восполнить потерь от истребления хищниками. Даже при правильной и обильной подкормке поголовье птиц сокращается.

В разное время года фазанов, их птенцов и кладки яиц истребляют из четвероногих — лисица, енотовидная собака, бродячие собаки и кошки, куница, ласка, горностай, хорь и др.; из пернатых — ястреб-тетеревятник и перепелятник, ворона, сорока, сойка и др. Из других неблагоприятных факторов можно отметить неправильное применение колхозами и отдельными гражданами пестицидов, что отрицательно сказывается на выживаемости взрослых особей и молодняка.

Вольерное разведение фазанов. Фазан является весьма перспективным видом, так как он расширяет свой ареал за счет освоения новых мест обитания. Кроме того, он плодовит, экологически пластичен, легко уживается рядом с человеком и его массовое разведение относительно не трудное.

С целью обогащения видového со-

става фауны УССР на протяжении ряда лет в разных местах республики выпускали эту ценную птицу. Первоначально для выпуска с целью акклиматизации использовали диких фазанов, отловленных в тугаях Сырдарьи или в нижнеднепровских плавнях. Почти половина их количества погибала при транспортировке, да и отлов птиц в природе стоит дорого.

Специалисты заметили, что простой выпуск фазанов, привезенных из другой местности, не дает положительных результатов. Птицы зачастую разлетаются на большие расстояния и вскоре становятся добычей хищников и браконьеров. Такой метод акклиматизации не всегда применим и имеет много отрицательных сторон.

Опыт многих зарубежных стран показал, что среди различных способов заселения новых мест фазанами самым надежным является искусственное их разведение с последующим выпуском птиц в места акклиматизации.

Одним из достоинств фазана как объекта искусственного разведения является его высокая способность к размножению в неволе. Вольерный метод разведения фазанов заключается в содержании определенного поголовья птиц в вольерах, получения и инкубации яиц и дальнейшем выращивании фазанят. Самки при соответствующем кормлении и постоянном сборе отложенных яиц вместо 16—18 шт в естественных условиях откладывают 30—40 яиц и больше.

Установлено, что искусственно выращенные фазаны являются худшим материалом для акклиматизации по сравнению с дикими, отловленными в природе, так как требуют больше забот (специальной подготовки угодий), не умеют прятаться от хищников и браконьеров,

мало приспособлены к жизни в естественных биотопах. Фазаны, выращенные в вольерах, нередко имеют признаки недоразвитости (в оперении, способности к полету, предрасположенности к болезням). В отдельных случаях выпуски искусственно выращенных птиц могут нарушать устойчивость данной популяции к различным болезням. В фазанариях птицы часто болеют инфекционными и инвазионными болезнями. Таким образом, от выращенных в вольерах фазанов могут заразиться дикие и если это не приведет к эпизоотиям, то во всяком случае может ослабить популяцию и не будет способствовать росту ее численности.

Однако выпуск искусственно выращенных фазанов в ряде районов Украины (Запорожская, Днепропетровская, Николаевская и другие области) дал хорошие результаты приживаемости птиц. Значит, для акклиматизации целесообразно использовать и искусственно выращенных птиц. Для сравнения приведем данные стоимости привозных и выращенных на месте фазанов: в 1960 г. в хозяйстве «Залесье» около Киева искусственно получено 932 птенца, из которых выращено 652 взрослых фазана. Себестоимость одного такого фазана составила 3 руб. 20 коп. В этом же году — в марте в хозяйство завезли партию (200 голов) семиреченских фазанов из Илийского государственного лесохозяйственного хозяйства. За каждого фазана перечислили 15 руб. Кроме того, за птицей ездил старший егерь, который провел в командировке 15 дней и доставил в Залесье фазанов самолетом. При окончательном подсчете стоимость одного привезенного семиреченского фазана (куда вошла их стоимость, командировочные и суточные ра-



Байбак (степной сурок)

ботника хозяйства, стоимость клеток и перевозки) составила 18 руб. Доставленные птицы получили множество травм. Часть из них (17 голов) пала в первые же дни содержания. Лучшие экземпляры (15 голов) оставлены в вольере, остальные (168) выпущены в уголья. Из оставленных в вольере в течение 2 месяцев разбилось о сетку 4 фазана. От сохранившихся в фазанарии особей в 1960 г. яиц не получили. Привезенные птицы при входе в вольеру обслуживающего персонала начинали взлетать, биться о сетку, чем наносили себе повреждения, а также приводили в беспокойство основное маточное поголовье фазанов, что сильно затрудняло уход за птицами. Аналогичное положение с завозными дикими фазанами, отловленными в угодьях, мы наблюдали и в других охотничьих хозяйствах республики.

Птиц в уголья выпускают не только с целью акклиматизации и ре-акклиматизации, но также чтобы пополнить поредевшие популяции

там, где есть естественные возможности для обитания большей численности. При этом необходимо соблюдать чистоту местных форм. С целью отстрела осенью фазанов выпускают также в местах, где естественные условия мало пригодны для жизни и размножения этих птиц и постоянное содержание фазанов не рентабельно. Обычно средний отстрел выпущенных птиц составляет 25—27 %.

Анализ акклиматизации и искусственного разведения фазанов, выживаемость их на местных кормах и выращивание молодняка в вольерах дает возможность выявить пригодные для акклиматизации угодья, основные методы акклиматизации и разведения, а также ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике и борьбе с болезнями птиц.

Вольерным разведением фазанов в широких масштабах на Украине начали заниматься с 1957 г. Для этого в ряде областей построены фазанарии, куда поместили маточное поголовье фазанов. Их завозили из Казахской ССР, зоопарка «Аскания-Нова», Румынии, Чехословакии, ГДР, Польши и других мест.

Крупнейшим племенным хозяйством по разведению фазанов является созданный в 1957 г. Государственный племенной питомник «Холодная гора» (урочище Кара-Кум) в Крымской области. Расположен он в предгорьях Крымских гор на холмах высотой около 400 м над уровнем моря. Склоны покрыты густой, порой непроходимой чащей из низкорослого дуба с примесью терна, боярышника, кизила, лоха, бересклета, шиповника и некоторых плодовых деревьев. Большую площадь занимают правильные ряды кустарников с сочными листьями и поляны с высоким травостоем.

Здесь малоснежная теплая зима, сухое лето, количество годовых осадков составляет 250—500 мм. Среднегодовая температура около 9 °С. Ближайшие населенные пункты — в 6 км. Выращенные в «Холодной горе» фазаны расселены в угодья многих областей Украины и других союзных республик.

Значительное поголовье фазанов получено в фазанарии Дымерского охотничьего хозяйства УООР. С 1959 г. искусственным разведением фазанов начали заниматься многие области УССР. Ныне на Украине фазанарии функционируют более чем в 10 областях. Только в 1985 г. в угодья республики выпущено 46 978 фазанов, выращенных в вольерах. В том же году было добыто 11 870 птиц.

Большая работа по подготовке угодий к выпуску фазанов была проведена в Залесском государственном заповедно-лесоохотничьем хозяйстве, расположенном в Броварском районе Киевской области. Его территория занимает древнюю левобережную террасу р. Десны и характеризуется легкой всхолмленностью рельефа, песчаными и супесчаными почвами и отсутствием в лесной части каких-либо естественных водоемов. Ближайший естественный водоем — р. Десна. Общая площадь хозяйства 35 000 га, в том числе Гослесфонд составляет 10 217, приписные угодья — 24 783 га. Леса занимают 9276 га. Приписная территория распределяется на: колхозно-совхозные леса, пойменные низменные леса, сельскохозяйственные угодья. Колхозные и совхозные леса, непосредственно примыкающие к Гослесфонду, состоят в основном из молодых посадок сосны, участков расстроен-

Фазаны токуют

ной рубками ольховой поросли и густых зарослей ивы.

Площадь Гослесфонда разделена на 22 лесных обхода, представлена сплошным массивом, вытянутым в широтном направлении, окруженном почти со всех сторон сельскохозяйственными угодьями, пашнями, лугами и крупными селами.

С 1958 г. в хозяйстве начали заниматься волверным разведением и акклиматизацией фазанов.

Угодья хозяйства нетипичные для их обитания. Наличие населенных пунктов, вплотную примыкающих к хозяйству, близость большого города значительно ухудшают условия для развития фазановодства. Поэтому основное внимание в «Залесском» уделялось реконструкции угодий.

Работа по выпуску фазанов проводилась по следующей схеме: подготовка угодий, выпуск фазанов, охрана и наблюдение. Известно, что животным для нормального обмена веществ необходима питьевая вода. Ввиду отсутствия естественного водоема в различных местах леса создано 20 искусственных площадью 0,06—0,5 га. У каждого водоема создавали кормовой комплекс — посев зерновых культур, а в зимнее время обеспечивали подкормку в шалашах.

Отказавшись от создания чистых посадок сосны обыкновенной, в хозяйстве проделали большую работу по улучшению породного состава насаждений за счет введения кустарниковых пород для создания подлеска. С этой целью были посажены лесные культуры (1958—1961 гг.) на площади 256 га. Саженцы высаживали под пологом изреженных сосновых насаждений без естественного подлеска в заранее подготовленную почву площадками размером 1×1 м. Площадки размещали равномерно, в шахмат-

ном порядке из расчета 600—700 на 1 га с посадкой в каждую 5—9 семян.

Вследствие распашки меж и отвода площадей под однородные культуры уменьшилось количество естественных укрытий, менее разнообразны стали корма для дичи. Нехватка зимних и гнездовых укрытий является теперь основной причиной сокращения численности фазанов на Украине. Учитывая это, в хозяйстве приступили к созданию искусственных укрытий, чтобы обеспечить птиц убежищами от ветров, снегопада, хищников и создать удобные места гнездования. Особенно важно их значение зимой и в период размножения.

Искусственные посадки для защиты животных и их подкормки называют ремизами. По нашим наблюдениям, лучшими являются ремизы, где есть условия для гнездования и укрытий птиц зимой. Наибольшее значение они имеют в первый год заселения участка фазанами, так как способствуют удержанию птиц в данном месте и сохранению кладок яиц. Хорошо заселяются ремизы близ мест выращивания и выпуска фазанов.

В «Залесье» ремизы устроены на опушках леса, гребнях оврагов и балок, в долинах, вдоль полевых дорог и канав по окраинам колхозных полей. На сельскохозяйственных землях полосами высажены кустарники. Эти насаждения задерживают снег на колхозных полях. Избегали создания ремиз вблизи жилья, проезжих дорог и на заболоченных участках. Подбирали возвышенные участки, обращенные к югу. Площадь ремиз составляла от 1 м² до нескольких гектаров. Было замечено, чем больше площадь ремиз, тем сильнее они привлекают дичь. Ремизы создавали временные и постоянные, что зависело от со-



става культур. Постоянные или многолетние состояли из древесных и кустарниковых пород, временные — из однолетних культур и многолетних трав. При создании куртин и площадок высаживали сеянцы облепихи, лоха узколистого, шелковицы, дикой яблони, бузины черной, акации желтой, акации белой, груши лесной, бересклета европейского, лещины, рябины, бузины красной, барбариса, березы пушистой, вишни обыкновенной, жимолости, дуба красного, ивы, клена татарского, ели обыкновенной и др.

Всего по хозяйству за 1958—1961 гг. посажено 3527 тыс. саженцев и сеянцев. Культуры высаживали для создания куртин в следующем порядке: охранная полоса

Стадо антилоп канна

из колючего кустарника шириной 0,5—1 м, за ней полоса около 3 м из других кустарниковых пород и посевы сельскохозяйственных культур.

Посев на ремизах проводили на 2—3 недели позже обычных сроков в данном районе с целью обеспечения птиц кормами до поздней осени. Часть урожая с ремиз убирала для зимней подкормки, другую часть оставляли на корню для осенней подкормки.

В хвойных насаждениях 5-летнего возраста ремизы высаживали на опушках леса. Часть сплошных молодняков вырубали и заменяли плодоносящим колючим кустарни-



Муфлон

ком и сельскохозяйственными растениями, что позволяло ввести в действие ремизы в первый год их создания.

Прокладка просек в квартале лесных угодий, примыкающих к фазаньей ферме, и возделывание их под посевы сельскохозяйственных культур и многолетних трав способствовали обеспечению птиц кормами и укрытиями после уборки урожая на полях. Просеки устраивали на расстоянии 250—300 м одна от другой шириной 15—25 м в продольном и поперечном направлениях.

Из сельскохозяйственных культур для ремиз использовали кукурузу, подсолнечник, коноплю, рожь, пшеницу, овес, ячмень, просо, гречиху, горох, фасоль, сахарную и кормовую свеклу, капусту. Чем разнообразнее набор растений в ремизах, тем охотнее их посещают животные.

Создание в полосах при посадке ниш глубиной 0,5 и длиной 2—3 м привлекало птиц на гнездование. С выпадением снега ремизы, сохраняя свое назначение убежищ, не

обеспечивают птиц достаточным количеством корма, поэтому в них расставляют кормушки. Корма выкладывают с сентября, т. е. с выпуска птенцов в угодья, и до апреля, когда птицы перестают посещать их.

С ранней осени в хозяйстве постоянно подкармливали фазанов, которые в это время склонны к миграциям. Мы считаем, что фазаны мигрируют из-за недостатка кормов и укрытий осенью и мест гнездования весной. Ранняя расстановка кормушек часто удерживала птиц в угодьях и приучала их к точкам подкормки до наступления зимы.

В «Залесье» было опробовано множество различных конструкций кормушек, но наиболее простой и удобной оказалась кормушка-навес. Выглядит она так: ширина 1,5, длина 2,5, высота передней стенки 1 м, высота задней стенки 80 см. Под навесом постоянно с середины сентября до 10—15 апреля выложены: разные зерноотходы проса, кукурузы, мелкая галька, гравий; два-три кормовых снопа, минеральные подкормки — известь, мел, ракушечник, снопик крапивы теневой сушки, зола с сухим песком, в неморозные дни корнеплоды — свекла, морковь. Зерновые отходы давали в специальном корытце, приподнятом от земли на 10—15 см, во избежание поедания зерна мышевидными грызунами. Минеральные корма находились в ящичке. Подступы к навесу открыты с трех сторон.

На приписной территории фазанов подкармливали снопами овса и проса. Очень важно, чтобы в кормушке постоянно был корм. Пустая даже в течение 2—3 дней кормушка заставляет птиц в поисках пищи отойти на такое расстояние, что бывает трудно вернуться на прежнее

место. Кормушки ставили среди ремиз, чтобы с разных сторон к ним вели тропы. В первые 2—3 недели в кормушки сыпали небольшое количество зерна. Зимой, после снегопадов подкормочную площадку и тропы очищали от снега. Места установки кормушек из года в год были постоянными.

Наблюдения показали, что наличие десяти подкормочных точек на 100 га заселенных угодий можно считать оптимальной нормой. Дополнительно в отдельных участках не обмолоченные снопы зерновых, связанные по два, подвешены на перекладины на двух колах с развилками, на высоте 10—20 см. В угодьях Гослесфонда ежегодно создавали сеть кормовых посевов, которые дикие животные посещали в течение всего года.

Посевы располагали так, чтобы они были в каждом квартале леса (табл. 2).

Обычно $\frac{1}{5}$ посевов оставляли на корню, остальное убирали на подкормку и семена.

Если в ремизах есть вода для питья, фазаны еще охотнее посещают их, особенно в гнездовой период. Поэтому близ ремиз создавали искусственные водоемы с пологими берегами и водопой в виде цементированных желобов. В ремизах устраивали галечники и порхалища. Гальку насыпали возле кормушек, а порхалища устраивали на участках, хорошо освещенных солнцем. В хозяйстве обеспечивали покой зверям и птицам в период вывода молодняка. С 1 апреля по 1 июля не проводили рубок ухода, ограничили въезд в лес автомашин и гужевого транспорта. В кварталах с высокой плотностью животных был запрещен выпас скота. Для сохранения гнезд в местах обитания фазанов траву не скашивали, однако при необходимости в густом травостое через каждые 30—50 м делали прокосы шириной 4—5 м. Птицы ими пользовались во время выгула.

Известно, что там, где полностью запрещены выпас скота и сенокосы,

2. Кормовые посевы, создаваемые в хозяйстве «Залесье», по годам

Культура	1958		1959		1960		1961	
	Площадь, га	Количество мест						
Овес	3,5	25	4,3	19	14,0	28	25,4	33
Просо	8,0	21	20,5	39	3,5	31	5,49	21
Кукуруза	0,8	15	2,33	25	0,8	5	5,06	11
Люпин безалкалоидный	2,5	17	3,51	22	4,28	27	3,68	15
Картофель	0,5	11	2,47	23	4,88	32	4,13	15
Рожь	0,5	5	19,02	32	25,02	205	31,5	212
Топинамбур	1,2	48	6,36	68	1,45	27	6,11	41
Прочие	26,0	12	4,36	69	25,69	55	4,31	24
Ячмень	—	—	—	—	—	—	1,0	2
Гречиха	—	—	—	—	—	—	0,52	3
Всего	43,0	154	62,86	297	79,6	410	87,2	377

шение, плотность гнезд фазанов более чем втрое выше плотности их на обычных участках (в среднем 116 против 33 на 400 га); успешность вылупления птенцов — более чем вдвое (Гаврин В. Ф., 1969).

При акклиматизации фазанов важно было непрерывно круглогодично истреблять наземных и пернатых хищников на всей территории хозяйства. Различные теории «пищевого равновесия» неприемлемы для фазановодства.

С первых дней организации хозяйства началась интенсивная борьба с вредными хищниками (табл. 3). За перевыполнение плана уничтожения хищников раз в квартал леснику-егерю начисляли премию из расчета 10 копеек за каждую зачетную единицу сверх плана.

Перечисленные биотехнические и охотхозяйственные мероприятия проводили одновременно с выпуском фазанов в уголья. Выпускали птиц в разных местах хозяйства, практикуя при этом два способа. Если птенцов выращивали с наседками на местах выпуска, то фазанят выпускали в 6—7-недельном возрасте. Для этого одну сторону переносной вольеры приподнимали на такую высоту, чтобы птенцы получали возможность выходить за вольеру, а наседка оставалась внутри ее. Птенцов продолжали

кормить внутри вольеры, одновременно поставив за вольеры кормушки. Поначалу после выпуска все птенцы возвращались на ночлег, но постепенно они привыкали ночевать на деревьях вблизи вольеры. Посещая кормушки около вольер, они привыкали к местам подкормки. Через 2—3 недели после выпуска наседку удаляли. В некоторых случаях наседка бродила в уголья вместе с выводком. Обычно хорошие наседки возвращались ежедневно на ночлег в ящик вольеры, приводя с собой большую часть выводка. Кормление внутри вольер и расстановка кормушек около них в этом случае также необходимы.

Изучив оба способа выпуска фазанят, остановились на первом. В этом случае большая часть фазанят удерживается в дальнейшем вблизи места, где была расположена вольера с наседкой, а также повышается сохранность молодняка.

При выращивании брудерным методом лучшие результаты дал выпуск птенцов в 9—10-недельном возрасте. Они быстрее привыкали к местам подкормки и меньше разбредались. Из вольер фазанят выпускали небольшими партиями с промежутком 3—4 дня.

Если птенцов выращивали вне мест выпуска, то за 2—3 недели до вы-

3. Уничтожение вредных хищников по годам, экз.

Хищники	1958	1959	1960	1961
Волк	4	1	4	1
Лисица взрослая	40	36	15	20
Лисята	28	29	33	37
Енотовидная собака	7	15	3	23
Бродячие собаки	2	2	3	20
Пернатые хищники	418	832	1414	2534,5

пуска их вместе с насадкой переносили в нужное место, где сажали в переносную вольеру. За этот срок они успевали привыкнуть к новому месту. В основном выпуск выращенных на месте птенцов производили так же.

Расселяя взрослых птиц или же выращенных брудерным методом, лучше выпускать их не из транспортных клеток, а из временных вольер, заранее сооруженных в местах предстоящего выпуска. В таких вольерах фазанов передерживают 5—7 дней, после чего половину из них выпускают. Часто такие вольеры сооружают с незакрытым верхом. Попав в уголья, фазаны далеко не уходили, так как вольера с оставшимися в ней птицами привлекала выпущенных особей. Кроме того, если птиц привозили из разных мест или вольер, за время передержки их перед выпуском во временной вольере они привыкают друг к другу, у них образуется своеобразная стая, что положительно сказывается после выпуска их в уголья. У выпущенных таким образом птиц быстрее формируются пары или же гаремы, в осеннее время — стаи. Спустя 2—4 дня выпускали остальных птиц, которые оставались в тех же угольях. Наблюдения показали, что лучшее время выпуска — на закате солнца. Чтобы фазаны, сугубо дневные птицы, не разошлись сразу же, их не выгоняли из транспортных клеток или вольер, открывали форточки и предоставляли им возможность покинуть клетку или вольеру самостоятельно. При таком выпуске гибель фазанов от шока освобождения исключена.

За четыре года в «Залесье» выпущено фазанов: в 1958 — 445, из них 323 — окольцовано; 1959 — 221, из них 158 окольцовано; 1960 — 150 и в 1961 — 301.



Вышка для наблюдений за животными

Фазаны в течение весны, лета и осени держались в местах выпуска, предпочитая молодые культуры сосны 5—10-летнего возраста, ремизы, поляны, дороги и проселки. В большинстве мест наблюдались выводки. Так, летом 1961 г. автор обнаружил кладки фазаньих яиц под селом Богдановка в сосняках. В квартале 6^ам наблюдали в апреле 3 кладки яиц в посевах тимopheвки. Здесь же отмечена кладка из 4 яиц в июне. Во всех указанных местах были выводки фазанят по 4—14 особей.

С наступлением глубокой осени фазаны регулярно посещали места

подкормки. Начинаясь резкое сокращение поголовья. Постоянно дежурившие у подкормочных мест хищники уничтожали и отпугивали птиц, вынужденных переходить в другие, менее удобные места. Сплошь и рядом встречались остатки растерзанных фазанов, чаще всего пернатыми хищниками (ястреб-тетеревятник). За 4 года обнаружено 12 павших фазанов зимой. С выпадением снега часть птиц оточевывала к ближайшим селам, расположенным в 3—20 км от места выпуска.

Особо следует остановиться на возможности совместного разведения кабанов и фазанов. С первых шагов своей деятельности хозяйство занимается разведением диких кабанов. Эти животные обитают в тех же местах, что и фазаны, точнее они используют одни и те же места укрытия в сосновых молодняках. Добывая себе пищу, кабаны буквально перепахивают междурядья насаждений.

Случаев разорения кабанов фазаньих гнезд не наблюдалось, хотя в литературе они описаны.

Хуже обстоит дело зимой. Кабаны поедают подкормку, разоряют кормушки и шалаши. Этим они отгоняют фазанов от ремиз. Применив проволочную ограду вокруг шалашей, удалось частично исправить такое положение.

За период волверного разведения фазанов в хозяйстве изучена и освоена эта сложная и кропотливая работа. Фазанов, выведенных в «Залесье», выпускали в Черниговской, Днепропетровской, Запорожской, Львовской, Волинской, Ворошиловградской и других областях, а также в Молдавской ССР, куда отправлено 1000 особей. Следует поощрять разведение фазанов в индивидуальных хозяйствах, а также в лесхозагах.

При правильной постановке фазановодства, создав соответствующие условия для жизни фазанов, можно с малыми затратами обогатить наши охотничьи угодья, леса, зеленые зоны вокруг городов ценной охотничьей, декоративной, полезной лесному и сельскому хозяйству птицей.

Болезни фазанов. Фазаны очень восприимчивы к ряду заболеваний, встречающихся у куриных. Описаны многочисленные случаи заражения фазанов туберкулезом, пулларозом, гельминтозами и эктопаразитами, сопровождавшимися значительным отходом птиц.

Наблюдения показали, что наиболее часто заразные болезни поражают фазанов при содержании их в неволе. При осмотре птицы в клетках или вольерах легко можно заметить отклонения от нормально состояния всего стада или отдельных птиц. Здоровые птицы всегда энергичны, подвижны, хорошо поедают корм, упитаны, регулярно выделяют помет, глаза у них блестящие, голова приподнята, оперение гладкое и блестящее. Больные особи вялые, малоподвижные, часто забиваются в угол, нахохлившись, голову прячут под крыло, оперение у них тусклое, взъерошенное, область вокруг клоаки может быть испачкана калом, так как при многих болезнях возникает понос; глаза тусклые и слезятся, веки опухают и слипаются, из ноздрей выделяется светлая или мутная слизь, во рту могут быть пленки, налеты, крылья опущены, иногда парализованы. Больная птица тяжело дышит, хрипит и чихает. Температура тела повышается, их лихорадит. Конечно, не все перечисленные признаки наблюдаются одновременно. Обнаружение хотя бы одного из них свидетельствует о том, что птица больна. Некоторые бо-



лезни часто протекают почти без внешних признаков.

При обнаружении птиц, подозреваемых в заболевании, их вылавливают для более тщательного клинического осмотра. Держать птицу при осмотре следует обеими руками, бережно, чтобы не вызвать болевых ощущений, а тем более повреждения крыльев, шеи или головы.

Чем раньше определяют болезнь, тем успешнее будет лечение. При заразных заболеваниях раннее распознавание их важно еще и потому, что можно быстро принять меры по ликвидации и предупредить их распространение.

Наиболее часто встречаются такие болезни фазанов.

Пуллороз. Одно из наиболее опас-

Стадо бантенгов

ных заболеваний молодняка первых дней жизни. Возбудитель болезни *Salmonella pullorum*. Источником инфекции в условиях Залесского хозяйства чаще всего были взрослые куры, индейки и фазаны, у которых это заболевание протекало скрыто, не вызывая падежа. Некоторые взрослые самки несли зараженные яйца, из них при инкубации выводились больные пуллорозом фазанята. С первых же дней жизни птенцы были вялыми, не поедали корм. Они забивались в затемненные места, съеживались, сидели с полузакрытыми глазами, опущенными крыльями, часто пищали, тяжело дышали. У них

появлялся желтовато-белый пенистый понос, сначала с кашицеобразными, затем с жидкими фекалиями, загрязнялся и склеивался пушок вокруг анального отверстия птенцов, здесь фекалии засыхали и затрудняли испражнение. Скопление экскрементов в клоаке ускоряло течение болезни. В первые 3—4 дня жизни птенца болезнь протекала остро. Фазанята обычно погибали. У птенцов в более старшем возрасте болезнь протекала медленнее и гибель их резко снижалась. Переболевший молодняк отставал в росте и зачастую был недоразвитым, с плохим оперением. Длительное время он оставался источником заражения. При вскрытии кишечник с признаками катарального состояния. Печень глинистого цвета, заметно увеличена, с мелкими некротическими очажками. Желчный пузырь переполнен. В анальном отверстии зачастую пробка из фекалий. Сердечная мышца бледная, с множественными узелками. После установления диагноза проводилось интенсивное лечение заболевших птиц.

Диагноз ставили на основании эпизоотических данных и клинической картины болезни, а также патологических изменений и бактериологического исследования трупов.

Туберкулез. В течение нескольких лет встречались одиночные птицы, больные туберкулезом. Известно, что это хроническое заразное заболевание, вызываемое туберкулезной бактерией птичьего типа. Признаки болезни у фазанов не характерны и выражаются в нарушении деятельности пищеварительных органов и более или менее быстро наступающим истощением. В некоторых случаях наблюдаются расстройства движения, поражение дыхательных путей, изменения в ротовой полости

в виде язв или опухолей суставов и кожи. При вскрытии обнаруживают отдельные мелкие или сливающиеся более крупные узелки преимущественно в печени, кишечнике, реже — в легких.

Туберкулез фазанов диагностировали бактериологическим анализом. Меры борьбы с туберкулезом птиц строго регламентируются ветеринарным законодательством и предусматривают при выявлении заболевания забой всех птиц неблагополучного вольера и запрещение инкубации яиц. Мы строго придерживались этого положения. После забоя фазанов комплектовали стадо из выращиваемого изолированного здорового молодняка, полученного из благополучного по туберкулезу маточного стада.

Паратиф. Больные птицы имеют понурый сонный вид, малоподвижны, стоят, покачиваясь, слабы, съеживаются, будто от холода, крылья опущены, не поедают корм, дыхание учащено, много пьют. Больные скучиваются, больше сидят под зонтом брудера, плохо передвигаются, наблюдается слезотечение, конъюнктивит, склеивание век, обильный понос. У переболевших — хромота, утолщение и болезненность суставов. Диагноз устанавливают на основании эпизоотических факторов, клинических, патологоанатомических признаков и бактериологического исследования.

С лечебной целью применяют сыворотку, антибиотики и др., в рацион дополнительно вводят витаминные корма (дрожжи, рыбий жир, зелень). Нельзя допускать перегрева и скученности молодняка, необходимо изолировать больных птиц, дезинфицировать помещения и предметы ухода.

Кнемидокопоз ног (зудневая чешотка). Болезнь возникает у взрос-



лых птиц, особенно при скученном содержании. Источник заражения — больные птицы — куры и индейки. Признаки заболевания весьма характерны. На передней поверхности ног появляются мелкие узелки, которые увеличиваются и покрываются струпами. Если своевременно не начать лечение, ноги сильно утолщаются, кажутся как бы облепленными известью. В тяжелых случаях корковые утолщения мешают сгибанию суставов и затрудняют передвижение птицы, возникает хромота. Часто процесс осложняется воспалением суставов.

С лечебной целью применяют подогретый до 30—35°C 1,5%-ный раствор нафтализола, которым обрабатывают пораженные ноги. Эф-

Фазан-самец

фективно также применение дегтярно-мыльной пасты или креолиновой мази. Больную птицу изолируют, навоз сжигают. Стенки, полы, насесты, кормушки и клетки промывают 5%-ным горячим раствором креолина или нафтализола.

Профилактика заразных болезней состоит из комплекса организационно-хозяйственных, зооигиенических и ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на предупреждение заноса в хозяйство и распространения в нем инфекций. Питомники следует содержать на положении закрытого хозяйства. Вход (въезд) на его территорию допускают только через ветеринар-



Нутрии

но-санитарный пропускник. Внутри фазанария запрещают посещать производственные помещения лицам, не работающим там. При въезде (входе) устраивают специальные кюветы для дезинфекции колес транспорта и кладут дезковрики для дезинфекции обуви.

Всех вновь завезенных в хозяйство птиц необходимо содержать изолированно в карантине. Поскольку инкубационный период инфекционных болезней птиц обычно не превышает 3—4 недели, продолжительность профилактического карантина составляет 30 дней.

Для профилактического карантинирования отводят помещение, находящееся вдали от мест содержания производственного стада птицы, а также от кормокухни. Карантинизируемой птице создают надлежащие санитарно-гигиенические условия содержания и обеспечивают хорошее кормление. Для обслуживания карантинизируемой птицы выделяют специальный персонал, которому запрещено посещать другие помещения, и наоборот,—

работникам, обслуживающим птиц, не разрешено заходить на территорию карантина.

В питомнике всегда должны быть изолированные секции, выгулы и клетки, куда выделяют ослабленных и больных птиц для тщательного ветеринарного наблюдения и лечения. При фазанарии оборудуется специальный санпропускник, где обслуживающий персонал, придя на работу, может сменить обувь, одежду, одеть халаты, продезинфицировать руки и т. п.

Дикие птицы также могут инфицировать территорию фазановодческого хозяйства, поэтому нельзя допускать концентрации ворон, галок, грачей и голубей вблизи вольер. Систематически необходимо уничтожать грызунов (крыс и мышей).

К важным ветеринарно-санитарным мерам относится своевременная очистка и дезинфекция вольер не менее одного раза в год и каждый раз — перед посадкой новых птиц.

Общие итоги акклиматизации фазанов в УССР. Работы по акклиматизации фазанов в УССР проведены в широких масштабах. Птиц выпускали во всех областях республики, причем за 1951—1971 гг. было выпущено 72 409 фазанов, в том числе 3405 голов, отловленных взрослыми за пределами республики (главным образом семиреченских), и 69 004 птицы, выведенные в фазанариях (европейских охотничьих фазанов светлой и темной форм). Этого количества было достаточно, чтобы в случае удачи обеспечить распространение акклиматизированных птиц на всей территории УССР. Однако этого не произошло, и акклиматизация оказалась успешной только в нескольких местах на юге республики.

Причины многочисленных неудач

уже частично упоминались в обзоре результатов акклиматизации фазанов по областям, здесь же необходимо их систематизировать.

Неудачный выбор мест для акклиматизации — наиболее распространенная причина. Чаще всего пригодность того или иного участка определяли по летним условиям. Зимой, когда листва облетала, а траву заносило снегом, местность, летом благоприятная для обитания птиц, оказывалась лишенной необходимых для фазанов укрытий, и они оставались совершенно не защищенными от многочисленных врагов. В Полесье фазаны зимой находили для себя убежища в молодых посадках сосны, где были хорошо защищены от нападения ястреба-тетеревятника. Но лисица и другие наземные хищники, свободно передвигающиеся в посадке, легко ловили птиц, которые оттуда не могут взлетать.

Безусловно, акклиматизацию фазанов можно проводить только в местах, где имеются хорошие укрытия, сохраняющие свои свойства и в зимний период, или созданы в необходимом количестве искусственные ремизы.

Пресс хищников для фазанов из-за их заметности, наземного образа жизни, а также значительной плотности некоторых видов хищных зверей и птиц в УССР имеет большое значение. Наиболее сильное воздействие хищников проявляется там, где фазаны не находят хороших укрытий. Сокращение поголовья фазанов происходит в течение года, однако оно резко усиливается с выпадением снега, когда птицы становятся особенно заметными. Уже в первые недели после установления снежного покрова хищники иногда полностью уничтожают акклиматизированных фазанов.



Дикий кролик

Наиболее опасный враг фазанов из четвероногих хищников — лисица, а из птиц — ястреб-тетеревятник. Лисицы, охотящиеся на земле, с помощью обоняния чаще ловят самок, более склонных к затаиванию, а тетеревятники легче замечают пестрых самцов, на которых они могут напасть и на земле, и в полете.

Для успеха акклиматизации фазанов во многих районах УССР необходимо резко сократить численность этих хищников. Неудачи акклиматизации фазанов в северных областях преимущественно обусловлены истреблением хищниками акклиматизированных птиц. Еще одна причина — недостаточная и несвоевременная подкормка. В некоторых случаях она нерегулярная или проводится неправильно: птицы не находят выложенных кормов.

При снежном покрове глубиной 5—10 см фазаны легко разгребают снег и добывают растительный корм. А более глубокий снег означает для птиц бескормицу, что сильно их ослабляет.

Недостаточно хороший подбор акклиматизируемых птиц. К сожалению, при транспортировке и содержании в вольерах нередко птицы травмируются и выпускают их на волю с ранами или дефектами. Такие экземпляры обречены на гибель и не могут быть основой популяции акклиматизированных птиц. Нередко в партиях, предназначенных для выпуска, самцов больше, чем самок, что не соответствует формам их брачной жизни. Среди общих причин неудач надо отметить, что те, кто проводит акклиматизационные работы, не применяют последних достижений биологической науки, а часто и совсем не знают их и почти не интересуются экономикой. Птиц пытаются интродуцировать в мало-свойственные им биотопы, плохо соблюдают условия передержки и транспортировки, выпускают ослабленных или сразу полученных из фазанников, где режим выращивания недостаточно благоприятный. Нередко после выпуска фазанов в уголья не организовывали наблюдений за ними, охраны и подкормки.

Так называемое обогащение фазанами отдельных северных районов Украины, дорого стоившее охотничьей общественности республики, не могло дать хорошего результата, так как проводилось на низком биотехническом уровне. Птицы, отловленные в тугаях Сырдарьи и в непролазных нижнеднепровских плавнях, были выпущены в сосновые леса Киевской области. В ряде мест фазанов расселяли малыми партиями, разбросанными на огромные расстояния. Поэтому и трудно было ожидать хорошего результата, т. е. выживания такого количества птиц, которое необходимо для поддержания нормальной популяционной структуры.

Пастьба скота, сельскохозяйственные работы и наличие бродячих собак приводят к гибели многих кладок фазана. Не менее губителен для молодняка и фактор беспокойства. Он не только вызывает гибель птиц, но и резко ухудшает условия кормежки и отдыха, что отражается на их росте и развитии. На сокращение численности фазанов влияют антропогенные факторы, выражающиеся в разнообразной хозяйственной деятельности. Основные направления этой деятельности — повышение культуры земледелия: распашка земель, ликвидация чересполосицы, возделывание монокультур, интенсификация обработки почвы, широкая механизация и химизация сельскохозяйственных процессов, мелиоративные и ирригационные мероприятия.

В силу своей экологической пластичности фазан приспосабливается к условиям обитания в культурном ландшафте. Обитает он также в угольях, непригодных или мало пригодных для других видов охотничьей фауны, что может способствовать быстрому увеличению его численности при осуществлении необходимого комплекса биотехнических мероприятий.

Опыты по акклиматизации фазанов в УССР позволили сравнить эффективность и экономическую целесообразность использования двух источников получения поголовья для акклиматизации: вольерного разведения фазанов и отлова взрослых птиц в природе для выпуска в уголья (с передержкой в вольерах или сразу же после завоза). При правильной постановке вольерного разведения можно получить массовый материал для акклиматизации при сравнительно невысокой его стоимости. Это несомненное преимущество вольерного раз-



ведения фазанов для целей акклиматизации. Однако птицы, выросшие в питомнике, гораздо хуже приспособлены для вольной жизни, чем дикие. Они менее искусно укрываются от хищников и разыскивают корм. К человеку и домашним животным они относятся излишне доверчиво, заходят во дворы, что нередко приводит к их гибели. Фазаны, отловленные на воле, не имеют этих недостатков, они хорошо приспособлены к дикой жизни. Успех акклиматизации фазанов в хозяйстве «Катеринка», в плавнях Днепра до их затопления, в «Аскании-Нова» и некоторых других местах в значительной мере объясняется тем, что там были выпущены настоящие дикие птицы. Но фазаны нередко травми-

Зубры в Залесском охотхозяйстве

руются при отлове и перевозке, а стойкость их намного выше, чем вольерных птиц.

Работы по акклиматизации фазанов показали, что во всех природных зонах УССР (кроме высокогорных Карпат) есть условия для обитания этих птиц. Однако чем дальше на север, тем больше забот надо проявлять об акклиматизированных птицах. Если на юге фазаны благополучно живут даже без зимней подкормки, то в Лесостепи и особенно Полесье они могут существовать только в особо благоприятных условиях, при постоянной зимней подкормке и интенсив-



Суточные птенцы фазана

ной борьбе с вредными хищниками.

Таким образом, территорию республики можно разделить на две зоны. Южная, включающая Крым, всю степную зону и южные окраины Лесостепи — это места, где при наличии хорошей защитной растительности, природной кормовой базы и низкой плотности хищников фазаны могут жить, увеличивать свою численность и расселяться в подходящие места. Северная часть Лесостепи и Полесье — область, где фазаны выживают не всегда, да и в этих случаях редко увеличивают численность. При этом необходима интенсивная подкормка и защита от хищников. Однако необходимо отметить, что и тут климатические условия не выходят за пределы необходимого минимума и лишь биотические факторы ограничивают успех акклиматизации фазанов.

Таким образом, в настоящее время фазаны прочно вошли в состав местной орнитофауны южных областей республики — Николаев-

ской, Крымской, Херсонской, Донецкой, Запорожской, Днепропетровской, Кировоградской, Ворошиловградской. В некоторых из них уже проводится организованный отстрел фазанов. Акклиматизированы фазаны в отдельных угодьях Закарпатской, Черновицкой, Львовской и других областей.

Фазановодами республики накоплен большой опыт по искусственному разведению и инкубации яиц этих птиц. Опробованы десятки рационов кормления и методов содержания маточного поголовья и молодняка фазанов, а также ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике и борьбе с болезнями.

Практическая работа по акклиматизации фазанов позволила выявить пригодные для этой цели угодья. Изучены схемы выпуска этих птиц в угодья, а также выпуск в места, где приплод фазанов местной популяции не удовлетворяет потребностей охотника, где естественная емкость угодий не заполнена фазанами.

При проведении работ по акклиматизации необходимо прекратить бесконтрольный выпас скота в местах гнездования, использовать приспособления для вспугивания птиц, устанавливаемые на сельскохозяйственных машинах, организовать сбор яиц фазанов и их инкубацию, если разорение гнезд при сельскохозяйственных работах неизбежно, уничтожать вредных хищников, мелиоративные работы проводить с учетом потребностей фазановодства и в некоторых угодьях запретить выкашивание травы в местах обитания фазанов, особенно в период размножения птиц. Ограничить посещение угодий охотниками, а также сборщиками грибов и ягод, особенно в период насиживания и воспитания молодняка.

Обязательным условием является борьба с браконьерством. Во всех охотничьих хозяйствах нужно вести учет количества фазанов с целью определения численности поголовья и возможностей использования. При возможности подкормку следует проводить в течение года, но особенно она необходима после выхода молодняка и зимой. Закладывать галечники в местах осенне-зимнего обитания фазанов, защищенных от снежных заносов навесом или кронами хвойных деревьев. Место для галечников выбирают постоянное и достаточных размеров. Закладывать порхалища — кучи песка, перемешанного с золой, для очищения птиц от паразитов (блох, пухоедов, клещей и др.).

Выпускать фазанов в уголья с целью акклиматизации необходимо большими партиями (не менее 300 голов) на протяжении 3—4 лет подряд. Материалом для выпуска в уголья могут служить как взрослые птицы, так и молодняк с 2—3-месячного возраста.

Для сохранения популяции фазана желательно приобретать участки, склоны канав, балок и т. д. засевать такими видами растений, которые быстро развиваются и дают густые заросли, сохраняющие свое защитное значение и после установления снежного покрова.

Назрела необходимость в условиях Украины разработать конкретные мероприятия по использованию этой птицы в борьбе с вредными насекомыми и сорняками. Во многих странах признано, что фазан является не только объектом охоты, но и помощником в защите культурных растений от вредителей и сорняков. Перспективно использование фазана на полях картофеля, сахарной свеклы, пшеницы и люцерны, где он истребляет огромное количество вредителей.



Обогрев птенцов фазана

Оседлость фазанов делает их весьма удобным объектом для исследования вопросов географической изменчивости, изучения внутривидовых и межвидовых взаимоотношений. Необходимо принять все меры к укреплению контактов науки и практики, организации внедрения в практику охотничьего хозяйства результатов охотоведческих исследований.

Кеклик

Современное распространение кеклика (*Alectoris graeca*) — горные и предгорные районы Южной Европы, Передняя, Средняя и Центральная Азия.

На территории СССР известно 8 подвидов кеклика, незначительно отличающихся окраской и размерами. Это оседлая птица из отряда куриных, моногам, самцы и самки окрашены одинаково.

В кладке птиц бывает от 6 до 24 яиц. В насиживании принимает участие и самец. Питается кеклик животной и растительной пищей.

С целью акклиматизации вид завезен на Украину, в Закарпатскую и Крымскую области.

Закарпатская область. Кеклик выпущен в декабре 1960 г. и в январе 1961-го в Береговском районе на Черной и Большой горе в количестве 102 головы. В первые два года после выпуска поголовье его увеличилось и к 1963 г. достигло 300 голов. В последующие годы численность резко сократилась. В настоящее время этой птицы в Закарпатье нет.

Одной из предполагаемых причин неудачной акклиматизации кеклика является выпуск этих птиц вблизи карьеров, где добывают камень. Частые взрывы вызвали перемещение птиц в другие места, где они впоследствии исчезли. Необходимо отметить также недостаточно организованные охрану птиц и их подкормку в период бескормицы, плохо подготовленные и подобранные уголья для выпуска.

Считаем целесообразным повторить опыт по расселению кеклика в зоне Карпат после проведения комплексных биотехнических мероприятий в местах его выпуска.

Динамика численности кеклика в области по годам:

1961	100	1966	70
1962	210	1967	80
1963	300	1968	85
1964	—	1969	100
1965	75	1970	—

Крымская область. Первые попытки акклиматизации кеклика в Крыму относятся еще к прошлому столетию. По данным В. А. Кизеринского (1930), Севастопольское общество любителей правильной охоты в 1894 или 1895 г. выписало из Греции несколько пар горных куро-

паток и весной три пары этих птиц были выпущены в 18 км от Севастополя. Вначале птицы держались в местах выпуска, потом исчезли. Добытые позже несколько кекликов из стай серых куропаток были помесами кеклика и серой куропатки. А. М. Никольский (1891) приводит предположение Блэкистона (1857) и указание Ирби (1857) о принадлежности кеклика к фауне Крыма. Упоминается также о намерении М. С. Воронцова выпустить кеклика в Крыму еще в начале XIX в. По всей видимости, на основании тех же сведений М. А. Мензбир (1895) называет кеклика в составе фауны Крыма. Сведения, приводимые авторами, мало достоверны, но мнение, что в Крыму водилась каменная куропатка, продержалось довольно долго.

Н. Н. Карташов (1952) сообщает о попытках акклиматизации в Крыму кавказского кеклика в середине XIX в., однако фактов, подтверждающих эти сведения, нет.

26 марта 1947 г. в Симферопольском районе в окрестностях с. Красное было выпущено около 30 кекликов, завезенных из Казахстана, в 1948 г.— еще 188 птиц из Средней Азии.

По сведениям А. Б. Кистяковского (1957), в 1953 г. в местах выпуска на площади 30 км² было учтено 350 птиц. Однако в последующие годы кеклики мигрировали на южный склон Главного хребта в окрестности сел Рыбачье и Приветное. Причина миграции птиц,— очевидно, неудачный подбор места их первоначального выпуска. 21 марта 1959 г. 50 кекликов, отловленных в Кочкарском районе Тяньшанской области Киргизской ССР, выпустили в районе с. Рыбачье в угодах Алуштинского охотхозяйства УООР.

25 апреля 1961 г. птицы, полученные через Зооцентр, выпущены на территории Севастопольского приписного хозяйства, а в ноябре — еще 50 птиц.

В том же году 33 кеклика завезли в бывшее Зуйское приписное охотхозяйство.

В 1976 г. 105 птиц, отловленных в Казахской ССР, выпущены в разных местах южного побережья Ялтинского охотхозяйства.

Почти все переселенные птицы принадлежали к подвиду *A. g. falki hart.* Возможно, некоторые из них занимали промежуточное положение между *A. g. falki* и *A. g. drun garica* Jushkin с относительно крупными размерами (длина тела до 370 мм, длина крыла самцов 154—176, самок 151—163 мм) и темной окраской оперения.

Интродукция прошла успешно. Самая высокая плотность кеклика в Алуштинском районе, в долинах рек Улу-Узень и Демерджи.

Северная граница распространения этих птиц проходит по южным окраинам Бабуган-Яйлы, Чатыр-Дага, реки Демерджи и Караби-Яйлы, восточная совпадает с границей высокоствольного леса и доходит до окрестностей Судака и дальше — на северо-восток и север, затем на северо-запад, огибая гору Агармыш, идет на восток и юго-восток, опускаясь к морю возле Феодосии. На этом участке в южном направлении кеклик встречается почти повсеместно. Он распространен также на довольно обширной территории северных предгорий и южного склона Главной гряды, в районах Белогорска, Зуи, Бахчисарая, на Аю-Даге, местами по склонам Никитской и Ай-Петринской яйл. Весной кеклики регулярно встречаются на территории Крымского государственного заповедно-охотничьего хозяйства:



Семья диких кроликов

на хребте Конек, горе Большая Чучель, плато Бабугана, на Никитской яйле на высоте 1100—1300 м над уровнем моря.

Таким образом, вид в Крыму обитает только в горной части полуострова, причем распространение его здесь неравномерное: наблюдается тенденция к расширению ареала за счет заселения новых мест.

В летнее время гнездовой и кормовой биотопы кеклика совпадают, так как птицы в это время обитают в угодьях, где есть корма и защитные условия. Это безлесые или слабо облесенные, нередко щебенчатые, изрезанные балками склоны с травянистой растительностью,

местами с куртинами кустарниково-поросли, молодняка дуба и граба, ягодными кустарниками (боярышник, шиповник, терн, кизил, ежевика), плоды которых птицы охотно поедают. На склонах расположены колхозные виноградники и поля, засеваемые злаковыми культурами, где птицы кормятся в осеннее время, особенно рано утром и по вечерам.

В сентябре молодые кеклики размерами почти не отличаются от взрослых, но иногда встречаются в это время выводки совсем молодых птенцов, по-видимому, выведшихся из яиц повторной кладки. Летние птенцы из такого выводка весят в сентябре 430—569 г при длине тела 338—395 мм. В сентябре — октябре попадают отдельные выводки из 10—12 птиц или стайки в 25—30 особей из нескольких выводков. По данным Н. Н. Карташева (1952), наиболее характерными местами обитания тяньшанских кекликов являются каменистые и щебенистые осыпи, а также выходы скал с травянистой растительностью, местами поросшие отдельными кустами арчи, склоны и дно ущелей, щебенистые, резко пересеченные участки предгорий, крутые холмы в предгорных пустынях. Обычно всегда в местах обитания вида имеется вода (лужи, колодцы, родники, горные ручьи и пр.). Встречаются птицы на высоте 1200—1300 и до 3000—3500 м над уровнем моря.

Численность кекликов значительно изменяется в разные годы, снижаясь в холодные и многоснежные зимы.

В насиживании яиц принимают участие самец и самка, обе птицы держатся также и при выводках. (Данные наблюдений в Крыму подтверждают это. Во всех случаях встреч с выводками их сопровождали взрослые самцы и самки).

Кладка яиц у кеклика растянута с конца апреля до половины июня. Гнездо устраивают на земле, в ямке, под защитой камня или куста, выстилают небольшим количеством растительности и перьев. Количество яиц в кладке — от 6 до 24. Птенцы выводятся с конца июня и до конца августа, иногда в начале сентября.

Линька старых птиц заканчивается, очевидно, в октябре, хотя точных данных нет. Молодые птицы в основном перелинивают к половине октября. (Крымские кеклики линяют примерно в те же сроки: у старых птиц в конце сентября линяют рулевые и мелкие контурные перья, иногда и третьестепенные маховые, у молодых птиц, кроме рулевых и контурных, также и маховые перья).

Тяньшанский кеклик кормится различными растительными и животными кормами — личинками и взрослыми формами саранчовых, мелкими наземными моллюсками, муравьями, листьями и побегами растений, различными семенами, поедает также ягоды и плоды дикой яблони.

В Крыму кеклики питаются похожими кормами. В желудках и зобах птиц, добытых в сентябре и октябре в Алуштинском районе, обнаружены семена дикорастущих (пырей, костер) и культурных (овес) злаков, остатки зеленых частей растений, плодов боярышника, шиповника, ягоды винограда, в небольшом количестве — остатки насекомых (саранчовые, жуки).

На основании приведенных выше данных можно сделать следующие выводы.

Места обитания кеклика в Крыму (склоны оврагов, осыпи, поросшие травянистой и редкой кустарниково-растительностью) похожи на стации, избираемые тяньшанскими

кекликами. Кормятся крымские птицы в общем теми же кормами, что и тяньшанский кеклик. Сроки гнездования и линьки примерно те же, что и у птиц из Киргизской ССР.

Безусловно, период, прошедший с начала акклиматизации кеклика, еще совсем небольшой, чтобы появились какие-то значительные, хорошо заметные различия, тем более, что условия обитания птиц на новом месте в общем мало отличаются от условий на их родине (во всяком случае в летний период, но осень и зима на родине кекликов значительно суровее, чем в Крыму). Однако некоторые отличия все же обнаруживаются.

У тяньшанских кекликов длина крыла самцов — в среднем 165,2 и самок — 155,4 мм. Масса самцов осенью — 535—600 г, самок — 475—530 г.

У крымских птиц осенью эти показатели несколько иные: длина крыла самцов — в среднем 168, самок — 159,5 мм. Масса — соответственно 480—569 и 405—500 г. Как видим, в Крыму как у самцов, так и у самок крыло в среднем немного длиннее, чем у тяньшанских. Остальные данные промеров не отличаются. В окраске оперения крымских птиц также не замечено каких-либо существенных отличий. Таким образом, пока можно с большей или меньшей уверенностью говорить только о незначительном удлинении крыла у крымских птиц. Причины этого явления пока неизвестны.

Возможно, дальнейшее изучение крымского кеклика позволит ответить на этот вопрос.

Следовательно, результаты акклиматизации кекликов в Крыму оказались положительными. Несмотря на значительное поголовье лисиц и на то, что кекликов ошибочно



Бобр

отстреливают нередко местные охотники во время осенне-зимних охот на перепела, вальдшнепа и зайца, они успешно размножаются и постепенно увеличивают численность и расширяют свой ареал.

Успешная акклиматизация кеклика в Крыму свидетельствует о достаточной экологической пластичности вида и о перспективе интродуцирования его в другие районы, в частности в Карпаты, где имеются подходящие для этого условия.

Птицы этого вида являются весьма ценным пополнением охотничьей фауны Украины и их следует рекомендовать для разведения во всех охотничьих хозяйствах горных районов.

Динамика численности кеклика в области по годам:

1961	600	1966	3500
1962	1000	1967	4500
1963	2200	1968	7000
1964	2500	1969	7500
1965	3000	1981	8772

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ ХИЩНЫЕ

Енотовидная собака (уссурийский енот, мангут)

Естественный ареал вида в Советском Союзе ограничивается Дальним Востоком, охватывая южную часть Амурской области, Хабаровского и Приморского краев. Всего известно 5 географических рас, из которых в нашей стране встречается одна — уссурийский мангут (*Nyctereutes procyonoides* Gray).

В плане реконструкции промысловой фауны европейской части СССР широкая акклиматизация енотовидной собаки, обладающей рядом ценных биологических особенностей, считалась одним из ведущих мероприятий. Зверек очень плодовит, что обеспечивает быстрый рост популяции в местах его промышленного разведения, легко переносит трудный период бескормицы, чему способствует пониженная жизнедеятельность организма в зимнее время. Кроме того, мех енотовидной собаки теплый, ноский, красивый и сравнительно недорогой обуславливает промысловую ценность вида.

Впервые на Украине одиночные пары животных выпускали в 1928 и 1931 г. в Карловском и Чутовском районах Полтавской области (Корнеев А. П., 1954). С 1935 г. начался плановый завоз енотовидных собак в нашу республику. Часть их содержали на зверофермах.

За период с 1928 по 1941 г. было расселено свыше 500 животных в таких областях республики: Ворошиловградской, Запорожской, Киевской, Кировоградской, Полтавской, Донецкой, Харьковской, Херсонской и Черниговской. В последующие годы (1945—1953) было расселено еще 480 зверей, отловленных уже на территории респуб-

лики. В настоящее время енотовидная собака обитает в угодьях всех областей Украинской ССР.

Волынская область. Енотовидная собака появилась здесь в 1950 г., хотя ее не акклиматизировали. Звери проникли из соседних областей. Ввиду малочисленности животных областной конторой «Заготживсырь» в 1951 г. было завезено еще 45 енотовидных собак, которых выпустили в угодья Турийского района. В 1952 г. этой же организацией произведен выпуск 72 особей в угодья Ковельского района. Сюда же в 1954 г. выпустили 33 енотовидные собаки из Черниговской области.

В течение последующих лет животные успешно размножились и расселились на обширной территории, придерживаясь заболоченных участков, прилегающих к лесным насаждениям (табл. 4).

Ровенская область. Отловленных в 1951 г. в Киевской области 26 енотовидных собак завезли в угодья Костопольского района. Необходимо отметить, что еще до выпуска были обнаружены отдельные особи вида в Рокитновском районе, зашедшие сюда с соседней Белорусской ССР, где проводились работы по акклиматизации этих животных. В 1952 г. завезли 109 зверьков из Херсонской области, а в 1954-м 33 — из Киевской в Костопольский район.

В угодьях области енотовидные собаки придерживаются в основном лесных насаждений, кустарников и высокотравья, примыкающих к водоемам и заболоченным участкам (табл. 5).

Житомирская область. Енотовидная собака проникла из соседних областей.

Здесь она хорошо прижилась и с 1952 г. встречается в ряде районов (табл. 6).

4. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Волынской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	103
1961	400	89
1962	300	71
1963	500	100
1964	770	120
1965	800	66
1966	850	8
1967	700	7
1968	860	40
1969	920	30
1973	670	—
1974	540	—
1975	590	—
1981	442	—

5. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Ровенской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	145
1961	500	113
1962	370	104
1963	220	50
1964	250	137
1965	240	64
1966	280	70
1967	300	62
1968	320	39
1969	930	43
1973	400	—
1974	300	—
1975	195	—
1981	80	—

6. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Житомирской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	94
1961	45	37
1962	55	28
1963	50	20
1964	70	56
1965	185	24
1966	195	32
1967	150	40
1968	225	40
1969	236	16
1973	290	—
1974	280	—
1975	230	—
1981	112	—

7. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Киевской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	305
1961	120	219
1962	700	201
1963	650	240
1964	650	400
1965	500	286
1966	420	224
1967	290	169
1968	340	105
1969	300	61
1973	130	—
1974	125	—
1975	90	—

Киевская область. Впервые в 1936 г. в угодья Межреченского охотхозяйства (по реке Ирпень) было выпущено 40 енотовидных собак, в том числе 20 самцов, в 1937 г.— 27 зверьков в угодья Броварского

района. Через год сюда же завезли еще 16 особей. В Семиполковское лесничество в 1940 г. было выпущено 36 голов (18 самок и 18 самцов). На колхозных зверофермах Дымерского района содер-

жали 41 животное, их также выпустили в уголья в 1941 г.

В течение нескольких лет енотовидные собаки размножились и широко распространились. В этот период в республике Киевская область была одной из наиболее плотно заселенных енотовидными собаками. Основное поголовье обитало в бывших Вышедубечанском и Дымерском районах, Киево-Святошинском, Обуховском, Переяслав-Хмельницком, Кагарлыкском, Иванковском и Чернобыльском районах, т. е. в местах, прилегающих к поймам Десны, Днепра, Ирпеня, Тетерева, а также к болотам, изобилующим густой кустарниковой и травянистой растительностью. В настоящее время енотовидная собака встречается в большинстве районов области (табл. 7). Необходимо отметить, что с образованием Киевского водохранилища поднялся уровень грунтовых вод, возникло много всевозможных озер и заболоченных участков вокруг водохранилища. Эти мелководные бассейны богаты кормами, а их берега покрыты густой растительностью, создающей хорошие защитные условия для енотовидной собаки.

Как видно из приведенных данных, поголовье енотовидной собаки в области невысокое, что связано с отнесением этого зверька к вредным хищникам и уничтожением его всеми доступными методами на протяжении года, а также с недостоверностью учета.

Черниговская область. В 1936 г. в уголья Заворичского охотхозяйства было выпущено 60 енотовидных собак (30 самок и 30 самцов), 12 зверьков было завезено и выпущено на территорию бывшего Остерского района. В 1940—1941 гг. еще 37 особей — в Заворичское охотхозяйство. В некоторые райо-

ны эти животные переселились из соседней Киевской области, где плотность вида была высокой. В Черниговской области енотовидная собака заняла наиболее типичные места обитания (табл. 8).

Сумская область. На территорию Сумской области енотовидную собаку не завозили, однако уже с 1946 г. отдельные особи встречались в районах, прилегающих к соседним Полтавской и Черниговской областям. За пять последних лет енотовидная собака успешно размножилась и теперь распространена почти повсеместно в подходящих угольях: пойменных лугах рек Ворсклы, Псла, Сейма и Груни, а также в болотистой местности с обильной растительностью (табл. 9).

Харьковская область. В уголья Печенежского охотхозяйства в 1935 г. было завезено 40 енотовидных собак, в том числе 20 самок и 20 самцов. В 1936 г. в это же хозяйство дополнительно выпущено 19 голов (8 самцов и 11 самок), а в 1940 г. — 33 особи. По данным Н. П. Лаврова (1946), акклиматизация енотовидных собак в Харьковской области оказалась неудовлетворительной, так как до 1937 г. численность зверьков увеличивалась, а в дальнейшем в течение ряда лет наблюдалось сокращение поголовья. Если в 1936 г. было учтено 143 головы, то уже в 1938-м — 69, 1939-м — 58, 1940-м — 54, 1941-м — 40 голов. Оставшееся поголовье енотовидных собак мигрировало в поймы рек Северского Донца, Оскола и их притоков. В настоящее время енотовидная собака встречается почти во всех районах области (табл. 10).

Полтавская область. В 1928 г. две енотовидные собаки были выпущены на территории Чутовского района и еще два зверька — в уголья

8. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Черниговской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	830
1961	2100	726
1962	950	510
1963	910	600
1964	2500	700
1965	1100	600
1966	1270	500
1967	1390	500
1968	2280	500
1969	2200	400
1973	1970	—
1974	1400	—
1975	1200	—
1981	42	—

9. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Сумской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	428
1961	800	317
1962	700	235
1963	970	200
1964	1000	200
1965	1100	100
1966	760	200
1967	540	200
1968	400	150
1969	350	80
1973	400	—
1974	400	—
1975	400	—
1981	170	—

10. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Харьковской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	414
1961	—	488
1962	310	560
1963	890	500
1964	880	421
1965	800	366
1966	1200	626
1967	1250	560
1968	1460	468
1969	1600	249
1973	1110	—
1974	1050	—
1975	1100	—
1981	599	—

11. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Полтавской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	557
1961	—	369
1962	—	380
1963	290	350
1964	360	400
1965	115	340
1966	680	500
1967	600	400
1968	590	150
1969	640	100
1973	550	—
1974	600	—
1975	500	—
1981	400	—

Карловского района. В 1929—1931 гг. завезенных в область енотовидных собак поместили в колхозные зверофермы. В 1941 г. всех их выпустили в уголья Карловского района. Енотовидные собаки по-

селились в лесных участках, прилегающих к пойменным и заболоченным лугам вдоль речек Ворсклы, Груни, Орели, Оржицы, Сулы и Хорола. Ныне вид распространен в охотугодьях (табл. 11).

Черкасская область. С целью акклиматизации енотовидных собак не завозили. Однако небольшое их поголовье было помещено в клетки на колхозных зверофермах. В 1941 г. всех зверьков выпустили из клеток в близлежащие угодья. Они хорошо прижились, заняв лесные участки вдоль Ирдынского болота, и в настоящее время встречаются в большинстве районов области (табл. 12).

Львовская область. В угодья Львовской области енотовидная собака проникла из соседней Волынской области. Зверьки встречались в Сокальском, Радеховском и Бродовском районах. В Бродовский район в 1953 г. завезено 49 особей из Херсонской области, а в 1954 г. 62 енотовидные собаки из Запорожской области, в том же году 54 головы — в Дрогобычский район из Сумской области (табл. 13).

Винницкая область. Винницкой областной конторой «Заготживсырье» в 1949 г. завезено 42 енотовидные собаки, которых выпустили в угодья Шендеровской лесной дачи с целью акклиматизации. В 1950 г. было выпущено в эти же угодья еще 78 голов. Все зверьки были отловлены в Херсонской области. В отдельные районы енотовидная собака проникла из соседней Хмельницкой области.

За сравнительно короткое время она расселилась в типичных для нее угодьях (табл. 14).

Хмельницкая область. Акклиматизацию енотовидной собаки в области начали с завоза 48 голов областной конторой «Заготживсырье» в 1948 г. В 1949—1950 гг. 94 особи было выпущено в Лысогорский заказник Деражнянского района. Животные поселились в угодьях Лысогорской и Старшевской лесных дач, а также вдоль поймы Южного Буга (табл. 15).

Кировоградская область. В 1939 г. в некоторые колхозы Кировоградской области было завезено 15 енотовидных собак. Кроме того, небольшое количество зверей содержалось в клетках в совхозе «Червона поляна». В 1941 г. всех этих животных выпустили в угодья.

Вскоре после выпуска енотовидные собаки поселились вдоль побережья рек Днепра, Тясмина, Ингульца и других водоемов, где нашли хорошие защитные и кормовые условия. В настоящее время зверьки встречаются в ряде районов области (табл. 16).

Запорожская область. На территорию области енотовидные собаки (одна пара) завезены в 1936 г. Мелитопольской конторой объединения «Союзпушнина». В течение 5 лет животных содержали в клетках. За этот период выращено 120 зверей, которые выпущены в угодья области в 1941 г.

Основные места обитания енотовидной собаки — плавни и долины рек, а также лиманы Азовского моря (табл. 27).

Одесская область. На территорию области завозили енотовидных собак с целью акклиматизации. В 1939—1940 гг. животные встречались в угодьях некоторых районов. Потом они исчезли. В последующие годы в Одесскую область енотовидные собаки зашли из соседних областей (табл. 18).

Николаевская область. В Николаевской области работы по акклиматизации енотовидной собаки проводились только в 1953 г. путем завоза 37 голов, в том числе 18 самок, в Жовтневый район из Харьковской области. Однако уже в 1946 г. звери встречались в Снегиревском районе, куда они проникли из соседней Херсонской области. В дальнейшем эти животные поселились в плавнях Днепра и

12. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Черкасской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	283
1961	360	296
1962	420	188
1963	140	120
1964	180	80
1965	110	60
1966	150	63
1967	180	66
1968	190	58
1969	180	24
1973	280	—
1974	190	—
1975	70	—
1981	91	—

13. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Львовской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	41
1961	590	50
1962	310	18
1963	220	—
1964	170	20
1965	230	10
1966	245	—
1967	210	—
1968	170	—
1969	100	—
1973	70	—
1974	50	—
1975	40	—

14. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Винницкой области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	7
1961	5	5
1962	5	4
1963	5	5
1964	10	2
1965	5	3
1966	15	—
1967	5	2
1968	—	—
1969	—	1

15. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Хмельницкой области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	6
1961	10	7
1962	10	13
1963	10	17
1964	5	14
1965	15	7
1966	70	12
1967	75	18
1968	40	2
1969	30	—
1973	8	—
1981	70	—

Ингула, а также в заросших кустарниками балках (табл. 19).
Днепропетровская область. В 1941 г. в уголья выпущены енотовидные собаки, содержащиеся в клетках колхозных звероферм. В 1947 г. 5 зверьков было завезено на тер-

риторию Никопольского района областной конторой «Заготживсырье». Акклиматизация енотовидной собаки в области прошла успешно. Основное поголовье животных обитает в Днепропетровских плавнях, а

16. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Кировоградской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	44
1961	35	45
1962	—	50
1963	150	100
1964	—	20
1965	—	20
1966	—	20
1967	50	30
1968	—	15
1969	—	3
1973	—	—
1974	60	—
1975	20	—

17. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Запорожской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	132
1961	460	177
1962	—	157
1963	500	150
1964	410	143
1965	300	143
1966	70	212
1967	380	301
1968	200	367
1969	370	300
1973	670	—
1974	700	—
1981	219	—

18. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Одесской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	16
1961	Ед.	26
1962	20	21
1963	—	6
1964	—	9
1965	60	35
1966	230	13
1967	Ед.	16
1968	55	14
1969	92	35
1973	360	—
1974	200	—
1975	250	—
1981	200	—

19. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Николаевской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	50
1961	—	—
1962	—	77
1963	1320	81
1964	800	150
1965	1580	90
1966	965	110
1967	1270	110
1968	1340	60
1969	500	60
1973	230	—
1974	230	—
1975	300	—
1981	220	—

также в прибрежных полосах других водоемов и заболоченных участков (табл. 20).

Херсонская область. В 1934 г. в Херсонскую область завезено 50 енотовидных собак для клеточ-

ного разведения. Зверьков содержали в личных хозяйствах охотников. В 1936—1938 гг. приплод выпустили в угоды области. В эти же годы были организованы фермы для клеточного разведения зверей

20. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Днепропетровской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	197
1961	1500	165
1962	1500	305
1963	1410	430
1964	920	330
1965	1450	300
1966	1420	560
1967	2320	470
1968	1250	300
1969	1200	170
1970	—	—
1973	1300	—
1974	1100	—
1975	1030	—
1981	290	—

21. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Херсонской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	511
1961	800	410
1962	420	506
1963	400	400
1964	675	500
1965	810	382
1966	710	500
1967	730	400
1968	960	500
1969	920	200
1973	370	—
1974	230	—
1975	170	—
1981	97	—

22. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Донецкой области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	129
1961	35	176
1962	—	172
1963	220	200
1964	110	140
1965	120	124
1966	265	170
1967	650	119
1968	430	160
1969	400	150
1973	650	—
1974	540	—
1975	450	—
1981	143	—

23. Динамика численности и заготовки шкурок енотовидной собаки в Ворошиловградской области

Год	Численность, гол.	Заготовлено шкурок, шт.
1960	—	168
1961	610	244
1962	340	248
1963	610	300
1964	160	100
1965	150	100
1966	570	200
1967	270	200
1968	80	120
1969	230	130
1973	490	—
1974	400	—
1975	300	—
1981	269	—

(в Херсоне, Белозерке, Антоновке, Каховке, Кизьме Мысу, Чернобаевке). В 1941 г. все поголовье зверей выпустили на волю. Основное поголовье енотовидной собаки оби-

тает в поймах рек Днепра и Ингульца (табл. 21).

Донецкая область. Енотовидных собак завезли с целью их клеточного и вольерного разведения в 1935 г.

(в Селидовский район и птицеводхоз им. Чкалова Авдеевского района — по 12 голов). В 1941 г. все маточное поголовье с приплодом было выпущено в угодья. Кроме того, в некоторые районы зверьки проникли из соседней Ворошиловградской области. Обитает енотовидная собака по берегам рек, а также в балках и оврагах, покрытых густой кустарниковой и травянистой растительностью (табл. 22).

Ворошиловградская область.

В 1935 г. первая партия енотовидных собак в количестве 40 голов была выпущена в Кременском районе. Спустя два года в эти же угодья было завезено еще 13 зверьков. Животные прижились. Основные места их обитания — пойменные луга рек Северского Донца и Айдара, а также прибрежные участки других водоемов (табл. 23). В таких областях, как Крымская, Ивано-Франковская, Закарпатская и Черновицкая, в настоящее время енотовидная собака не обитает. На их территорию, за исключением Крымской области, животных завозили с целью акклиматизации, однако они там не прижились.

Анализируя результаты интродукции енотовидной собаки на Украине, необходимо отметить, что акклиматизация вида прошла успешно. Вскоре после выпуска животные встречались в большинстве областей республики и в некоторых местах их поголовье достигло высокой плотности (значительно выше, чем в популяциях естественного ареала). Найдя хорошую кормовую базу и защитные условия, этот дальневосточный вид быстро прижился и повсюду занял подходящем биотопы. Места обитания енотовидной собаки главным образом расположены вблизи водоемов. Наиболее характерными ее стациями в республике являются залив-

ные луга и заболоченные кочкарники, изобилующие кустарниками и высоким травостоем, окраины лесных массивов, вблизи которых находятся болота, реки, водохранилища и другие водоемы, а также балки и овраги. Сплошных однообразных лесов этот вид избегает. С 1948 г. на енотовидную собаку открыт лицензионный промысел, а с 1953-го разрешен ее свободный отстрел.

За сравнительно небольшое время енотовидная собака вошла в число основных видов промысловых зверей, а удельный вес ее шкурок в пушных заготовках составляет значительный процент.

Снижение заготовок шкурок енотовидной собаки не является следствием уменьшения ее численности. Основная причина — недоопромышление из-за недостаточной квалификации большинства охотников, а также регламентирование охоты на пушных зверей.

Для того чтобы увеличить заготовки шкурок в 2,5—3 раза, необходимо создавать специальные бригады охотников, обученных добывать енотовидную собаку, особенно с помощью капканов и других орудий лова; не допускать случаев поголовного истребления этого зверя под видом борьбы с вредным хищником на протяжении всего года; регулировать численность вида только путем плановой добычи с целью получения доброкачественного меха в период охоты на пушных зверей с обязательным учетом добытых зверьков и сдачей их шкурок государству.

В процессе акклиматизации енотовидной собаки на Украине допущены некоторые ошибки. Иногда животных выпускали в места, мало благоприятные для их существования, вследствие чего они вынуждены были мигрировать в поисках

кормных мест на расстоянии до 600 км. Часть енотовидных собак продолжительное время перед выпуском содержали в клетках. Попав на волю, такие животные проявили полную беспечность и, потеряв осторожность, стали легкой добычей хищников и браконьеров. Наиболее опасным врагом енотовидной собаки на территории республики является волк. Уничтожают зверьков также лисица, рысь, домашняя собака, изредка хищные птицы.

В ряде областей не проводилась работа по подготовке мест выпуска енотовидной собаки, не отстреливались бродячие собаки и другие хищники, отрицательно влияющие на численность этого животного.

Вред, наносимый енотовидной собакой, состоит в истреблении ею пернатой дичи, кроме того, зверек причиняет ущерб виноградникам, огородным и бахчевым культурам, посевам кукурузы.

С целью выяснения, вредна ли енотовидная собака, специалисты провели исследования в разных зонах обитания: Е. П. Спангенберг (1941 г.) на Дальнем Востоке, Ю. К. Попов (1956) в Татарской АССР, Н. С. Свиридов (1968) в Нижнем Поволжье и на Северном Кавказе, В. Ф. Морозов (1959) в северо-западных областях РСФСР, Э. Г. Самусенко, Б. З. Голодушко (1961) в Белоруссии, И. Т. Сокур (1961) на Украине, А. П. Корнеев (1954), М. Т. Павлов и И. Б. Кирилс (1963) в плавнях дельты Кубани. Эти и более поздние исследования показали, что енотовидная собака по характеру питания не может быть отнесена к опасным вредителям, так как этот зверь поедает пернатую дичь в небольшом количестве и главным образом в сезон охоты, когда в угодьях появляется много подранков. Лишь в отдель-



Кормушка для животных

ных случаях в заповедниках и охотничьих хозяйствах, где разводятся куриных и водоплавающих птиц, присутствие енотовидной собаки нежелательно.

Акклиматизация на Украине енотовидной собаки дает возможность изучать явления изменчивости, появления новых физиологических, морфологических, экологических и иных особенностей у животных под влиянием новых условий существования. Так, у особей украинской популяции енотовидной собаки несколько изменились сроки гона, по сравнению с исходной формой, стали более ранними сроки щенения, различны сроки линьки. Хотя на



Казуар

родине и на Украине енотовидная собака питается одинаковой пищей, состав кормов различен в разные сезоны года. Имеются также различия краниологического характера. Необходимо в дальнейшем тщательно исследовать наиболее пластичные морфологические, физиологические и другие особенности енотовидной собаки в разных регионах республики с целью изучения процессов изменчивости (адаптаций к различным условиям) и выявления наиболее ценных признаков — для рационального их использования.

Скунс

Скунс (*Mephitis mephitis* Schreb) — представитель фауны Северной Америки. Длина тела 28—38, хвоста — 19—44 см, масса — 0,8—2,5 кг. Имеет густую, пышную грубоватую шерсть. На фоне темной бурой, почти черной окраски большей части тела резко выделяются широкие белые полосы, начинающиеся на голове и тянущиеся по

обе стороны позвоночника к хвосту. Лохматый хвост покрыт черными и белыми волосами. Зверек часто держит хвост торчком, что вместе с яркой окраской спины предостерегает возможных врагов, которые, заметив скунса, предпочитают с ним не связываться.

В случае опасности скунс выбрасывает содержимое анальных желез, которое имеет отвратительный стойкий запах и ослепляюще действует на глаза. Даже крупные звери и люди не в состоянии выдержать воздействия этой жидкости.

Обитают скунсы в лесах, степях, пустынях. Селятся в норах, под постройками, в кучах хвороста. Деятельны в сумерки и ночью, иногда днем. В летнее время взрослые животные живут поодиночке, а на зиму прячутся в норы по несколько особей в одной, в северных районах залегают в зимнюю спячку. Питаются разнообразной животной и растительной пищей. В конце зимы или в начале весны происходит спаривание. Беременность продолжается 63 дня. Обычно самка в норе рождает 4—6 детенышей, которые через год достигают половой зрелости. Как ценного пушного зверя скунса разводят на специализированных фермах, удалив предварительно анальные железы.

С целью акклиматизации дважды завозили на Украину. В 1936 г. — 5 и в 1937-м — 24 скунса выпустили в уголья охотничьего хозяйства «Печенег» Харьковской области в лесной массив на берегу Северского Донца. Зверьки начали размножаться, но с 1940 г. больше нигде не встречались.

Причина неудачи состоит в том, что животных было очень мало и они не смогли образовать стойкую популяцию.

Американская норка

Родина американской норки (*Mustela vison* Brisson) — Северная Америка. В СССР этот вид завезен в 1928 г. на зверофермы для клеточного разведения. С 1933 г. зверьков начали выпускать на волю. Кроме того, норки нередко убежали из вольер и поселялись в природных угодьях. Успешно прижились и размножились в районах Приморья, Хабаровского края, Читинской области, Бурятии, Иркутской области, Красноярского и Алтайского краев, Новосибирской, Кемеровской, Омской и Свердловской областях, Татарской АССР, Карелии, Киргизии, Грузии, Азербайджане и др. В некоторых местах норок промыщляют.

В настоящее время на Украине норка изредка встречается во Львовской области, а также на севере Украинского Полесья, куда проникла из Белоруссии, и в Черкасской области, по берегам Кременчугского водохранилища. Селится в УССР она главным образом вдоль рек. Устраивает норы под нависшим берегом, иногда в валежнике, дуплах, среди камней, в развалинах. Питается мелкими грызунами, рыбой, лягушками, насекомыми.

Период размножения (гон) — в феврале — марте. Сроки беременности — от 36 до 75 дней. В помете обычно бывает 1—12 (изредка 17) детенышей.

По своим товарным качествам шкурки американской норки ценятся выше, чем шкурки европейской. Акклиматизированные в различных районах СССР (Татарская АССР, Горноалтайский край), американские норки под влиянием местных экологических условий образовали хорошо отличимые экологические формы. Выведены породы норок



Заяц-русак

разнообразной окраски и размеров (черные, белые, сероватые, голубые, серебристо-черные и др.).

НЕПАРНОКОПЫТНЫЕ

Кулан

Распространен в Иране, Афганистане, Монголии, Китае, Тибете, Непале и Западной Индии. В СССР сохранился в Туркмении (Бадхызский заповедник). С целью сохранения вида и увеличения его численности кулана расселяли в ряде районов страны. Впервые на Украину в «Асканию-Нова» его завезли в 1950 г. в количестве 2 голов. Животные здесь успешно размножаются.

В 1982 г. 8 куланов завезли в Азово-Сивашское государственное заповедно-охотничье хозяйство и выпустили на острове Бирючий в Азовском море. В 1985 г. здесь учтено 16 особей.

Длина тела животного 200—220, высота в холке 110—137 см, масса — 120—127 кг. Окраска шерсти

песчано-желтая различных оттенков. От холки до крупа и далее по хвосту тянется узкая черно-бурая полоса. Кормятся куланы травянистыми растениями (злаки, полынь, солянка и др.). Большую часть года держатся табунами из 5—11 животных и больше. Половой зрелости самцы достигают в 3 года, а самки в 2—3-летнем возрасте. Период спаривания продолжается с мая до августа. Беременность длится от 331 до 374, в среднем 345 дней. Детеныши рождаются с апреля до августа. Во всех странах мира кулана охраняют как памятник природы.

ПАРНОКОПЫТНЫЕ

Лань

Естественный ареал лани (*Cervus dama* L.) — средиземноморские страны Южной Европы (юг Франции, Греция, Италия и др.), Северо-Западной Африки и Малой Азии.

Однако повсеместное ее почти полное истребление вызвало необходимость завоза этого зверя в Европу и Северную Африку. Попытки расселения лани начались почти 2000 лет назад. Современная северная граница распространения вида охватывает Британские острова и южную часть Швеции, акклиматизирована она также в Новой Зеландии, Северной и Южной Америке.

На территории нашей страны лань акклиматизирована еще в XVI в. в лесах Литвы и Белоруссии.

На Украине в середине XIX в. лань в большом количестве содержали в помещичьих парках и лесах.

Кесслер (1851) сообщает, что количество ланей достигало на Украине нескольких тысяч особей. Последние из этих животных погибли

во Львовской области во время Великой Отечественной войны.

В послевоенные годы вновь приняты попытки к расселению ланей на Украине. Успешно размножаются эти животные в плавневых лесах на о. Хортица близ Запорожья, куда их завезли в 1947 и 1949 г. в количестве 6 голов (2 самца и 4 самки).

В 1951 и 1956 г. 15 зверей (6 самцов и 9 самок) выпущено на о. Бирючий (Азово-Сивашское заповедно-охотничье хозяйство). Животные прижились и нормально размножаются.

В Сухолесское охотхозяйство Киевской области 10 (5 самцов и 5 самок) ланей завезли из «Аскании-Нова» в 1952 г., сюда же в 1959 г. выпустили еще 10 животных из Голосеевского леса. В Голосеевский лес звери были завезены из «Аскании-Нова» в 1957 г. В Залесское государственное заповедно-лесоохотничье хозяйство в 1959 г. завезли 1 лань, а в 1960 г. — 4 особи (с ВДНХ УССР). В течение ряда лет ланей содержали в вольере, а потом выпустили в уголья хозяйства. Звери здесь прижились и успешно размножаются.

В уголья Днепровско-Тетеревского государственного заповедного лесохотничьего хозяйства 2 лани завезли в 1968 г. (из Киевского зоопарка). В последующие годы в это хозяйство дважды завозили животных из Азово-Сивашского заповедно-охотничьего хозяйства. Звери, выпущенные в вольеру, успешно размножаются. В 1963 г. 4 лани из Киевской области расселили в уголья Нестеровского лесничества Львовской области.

Обитают лани в широколиственных и смешанных лесах с богатым подростом и травяным покровом. Летом они пасутся на вырубках, лесных полянах, лугах, кормятся так-



же листьями, ягодами, грибами, зимой скусывают ветки деревьев и кустарников (ива, осина, ясень, бересклет и др.), поедают также желуди и каштаны.

В заповеднике «Аскания-Нова» лань питается исключительно травянистой растительностью, регулярно посещает солонцы и водопои. Деятельна как днем, так и ночью. Держатся обычно группами (несколько самок с молодняком). Самцы большую часть времени года держатся поодиночке или небольшими табунами. Гон у ланей в сентябре — октябре, участвуют самцы 4—5-летнего и самки 2—3-летнего возраста. Во время гона самцы на утренних и вечерних зорях ревут. Между ними происходят ожесточенные драки. Беременность длит-

Март

ся около 8 месяцев. В мае — июне самка рождает 1—2 телят. В месячном возрасте теленок начинает питаться травой, но продолжает сосать молоко до 4—6 месяцев. В апреле — начале мая взрослые самцы сбрасывают рога, а к августу у них отрастают новые. В 5—7-летнем возрасте у самцов наиболее развитые рога. Средний прирост стада к 1 апреля составляет 70 %, продолжительность жизни животных до 33 лет. Лань легко уживается с другими видами оленей, но не скрещивается с ними. Меньше других копытных подвержена болезням и наносит наименьший вред лесному хозяйству. Хо-

рошо свыкается с культурным ландшафтом, легко приручается, не мигрирует, мясо ее имеет прекрасные вкусовые качества. Самая малая территория, на которую можно интродуцировать лань, при изолированных лесных площадях составляет 1000 га.

Несомненно, лань представляет большой интерес как ценный материал для акклиматизации и как объект спортивной охоты.

Численность лани в Украинской ССР по областям в 1985 г.:

Винницкая	26
Киевская	77
Николаевская	5
Ровенская	26
Тернопольская	4
Черкасская	25
Черновицкая	30
Херсонская	742

Пятнистый олень

Естественный ареал пятнистого оленя (*Cervus pinnipennis* Temm) ограничивается юго-восточной частью Азии — от Уссурийского края до северо-восточных районов Китая, охватывает Корейский полуостров, Вьетнам, Японию. В СССР он обитает в южной части Дальнего Востока.

Пятнистый олень относится к отряду парнокопытных жвачных животных рода настоящих оленей.

В СССР обитает уссурийский пятнистый олень (*C. p. hortulorum swinhoe*) — наиболее крупная географическая раса этого вида. Из-за пятнистой окраски, сохраняющейся у него и во взрослом состоянии, а также менее сложного, чем у благородных оленей, строения рогов (отсутствуют второй надглазничный отросток и корона) пятнистого оленя считают древней,

примитивной формой настоящих оленей. Самки рогов не имеют. При совместном содержании с благородными оленями может скрещиваться с ними.

В начале XX в. пятнистый олень в диком состоянии был исчезающим видом. Одна из причин сокращения численности вида — усиленное истребление оленей-пантачей. Молодые, неокостеневшие рога этих животных называются пантами, они являются сырьем для изготовления лекарственного препарата — пантокринина. Еще в давние времена жители Тибета и Китая широко применяли целебные лекарства, изготовленные из пантов пятнистых оленей. В начале XX в. цена фунта пантов пятнистого оленя доходила до 500 руб.

С целью увеличения поголовья этого ценного вида в 1921 г. было издано постановление о запрещении добычи пятнистого оленя. Создаются заповедники — Лазовский, Сихотэ-Алинский, Уссурийский и «Кедровая падь». К 1949 г. общая численность этих животных на Дальнем Востоке едва превышала 300 голов. В 1974 г. пятнистый олень занесен в Красную книгу МСОП и Красную книгу СССР. К 1982 г. численность вида значительно возросла и составляла свыше 3,5 тыс. голов.

Пятнистый олень обитает в широколиственных, реже — кедрово-широколиственных лесах с подлеском и густым травостоем. Питаются животные в летнее время листьями и молодыми побегами деревьев и кустарников (поросль дуба, манчжурского ореха, амурского бархата, ильма, клена, винограда и др.). Осенью в их рационе преобладают желуди, зимой — желуди, опавшие листья дуба, кора деревьев. Поедает олени также травянистые растения и даже водоросли (на берегу



моря). Животные всегда испытывают потребность в поваренной соли. По данным Решетникова (1971), в условиях Хоперского заповедника суточная потребность оленя в поваренной соли составляет 10—15 г. Олени пятнистые — стадные животные. Обычно стада состоят из 6—7 особей, но иногда достигают численности 200—250 голов. Гон у них начинается в конце сентября и длится 30—35 дней. Гарем состоит из 3—4 самок.

Продолжительность беременности оленей 7,5 месяцев, как правило, рождается только один теленок. Первые 10—20 дней он питается молоком, затем начинает пастись, но еще 8—10 месяцев продолжает сосать мать и ходит с нею до 1,5—2 лет. Половая зрелость у самок на-

Клеточное выращивание ондатры

ступает в возрасте 1,5 лет, у самцов в 2,5 года. На десятом месяце жизни у самцов начинают расти первые неветвящиеся рога — «спички», формирование которых заканчивается к 15—16 месяцам.

На следующее лето у самцов отрастают слабо ветвящиеся рога. На третьем году жизни вырастают рога, типичные для взрослого животного. Они состоят из четырех отростков: надглазничного, среднего и двух концевых. До 11—13-летнего возраста размеры и масса рогов ежегодно увеличиваются, а затем они становятся легче и тоньше. Олени сбрасывают рога раз

в год в апреле или первой половине мая. Через 11—12 дней после сбрасывания старых рогов начинается быстрый рост нового рога, по 1,5—4 см в длину ежедневно. На 48—55 день (июль) молодые рога имеют длину 20—25 см и становятся пантами, они мягкие и покрыты бархатистой шерстью. Спустя 120 дней (август) олень очищает их от омертвевшей кожи. Весенняя линька длится с марта до третьей декады мая.

Масса взрослых самцов 117—131, самок 73—84 кг. Длина тела — соответственно 173—180, 162—174 см, высота в холке — 109—112 и 94—98 см. Длина рогов взрослых животных 65—79 см (до 93 см). Новорожденные олени достигают в высоту около 50 см, а масса их 4,75—6,95 кг.

Заметное уменьшение поголовья и научное обоснование высокой терапевтической ценности пантокрина, добываемого из пантов пятнистого оленя, стали предпосылкой для его акклиматизации. С 1937 г. начаты опыты интродукции пятнистого оленя далеко за пределами его естественного ареала.

Первые попытки акклиматизации пятнистого оленя на Украине относятся к 1909 г., когда в зоопарк «Аскания-Нова» была завезена пара взрослых животных с острова Аскольд. В 1912 г. из Германии завезли еще одну пару. Из-за падежа всех самцов в 1921 г. самок пятнистого оленя покрыли самцами крымского оленя и в дальнейшем размножение шло уже между гибридами.

С целью поглощения гибридов пятнистым оленем с 1929 г. в «Асканию-Нова» завозили чистокровных животных с Дальнего Востока, из зоопарков Москвы, Ленинграда, Харькова и из совхоза «Раздольное» Приморского края. В 1935 г.

всех оленей (45 голов) перевели на степной участок отделения заповедника «Буркуты». Здесь их содержали в загонах. С началом Великой Отечественной войны всех животных, а их к этому времени насчитывалось уже 80 выпустили в природные угодья — левобережную пойму и на острова в плавнях Днепра.

Олени в плавнях Днепра хорошо прижились. Эта популяция диких пятнистых оленей на Украине сохранилась до настоящего времени. В 1972 г. их численность составляла 130 особей.

После войны в «Буркутах» было отловлено 50 диких оленей и вместе с завезенными 13 животными с Дальнего Востока сформировано стадо, выпасаемое под контролем пастухов. После ликвидации Буркутского отделения заповедника (1956 г.) оленей вывезли в разные области УССР.

Винницкая область. В 1957 г. из Буркутского отделения «Аскания-Нова» завезли 20 пятнистых оленей в Шендеровское охотничье хозяйство УООР, расположенное на территории Немировского, Тывровского и Винницкого районов. В 1962 г. в эти же угодья выпущено 69 голов из питомника хозяйства и 16 из «Буркутов». В последующие годы угодья других районов области заселяли животными, выращенными в Шендеровском охотхозяйстве.

Отловленные здесь олени в количестве 19 голов в 1967 г. были выпущены в Ильинецкое охотхозяйство Ильинецкого района; 4 — в 1968 г. в Михайловское лесничество. Буго-Деснянскую лесную дачу Винницкого района; в урочище Карпово Песчанского района — 6 жи-

Лесная опушка

вотных в 1969 г.; 8 оленей в 1970 г. в урочище Хмельникская лесная дача Хмельникского района; 11 зверей в 1969 г.— в урочище Сумовская лесная дача Бершадского района; 9 животных в 1971 г. в Гайсинском районе, в урочище Дубина; 7 оленей было выпущено в 1971 г. в урочище Бубновское даровое.

Акклиматизация пятнистого оленя в Винницкой области прошла успешно. Благоприятные природные условия и забота со стороны человека способствовали росту численности животных. В 1971 г. в угодьях области учтено 423 оленя. Оленей, отловленных в угодьях Винницкой области, расселяли в другие области республики.

Динамика численности пятнистого оленя в области по годам:

1961	58	1966	250
1962	71	1967	268
1963	97	1968	300
1964	191	1969	326
1965	217	1981	290

Воынская область. В 1961 г. было выпущено 16 пятнистых оленей в угодья Цуманского госохотхозяйства. Животных завезли из Залесского гослесоохотхозяйства Киевской области.

Динамика численности пятнистого оленя в области по годам:

1961	8	1966	80
1962	15	1967	90
1963	27	1968	134
1964	51	1969	187
1965	70	1981	214

Ворошиловградская область. В угодья Кременского охотхозяйства УООР в 1961 г. расселили 10 пятнистых оленей, отловленных в За-

лесском гослесоохотхозяйстве Киевской области.

Динамика численности пятнистых оленей в области по годам:

1961	—	1966	51
1962	—	1967	41
1963	27	1968	40
1964	33	1969	70
1965	38	1981	113

Днепропетровская область. В 1961 г. в Павлодарское охотхозяйство УООР было завезено из Залесского гослесоохотхозяйства 8 пятнистых оленей. В 1972 г. в это же хозяйство завезли 6 животных из охотхозяйства «Имшан» Черкасской области.

Динамика численности пятнистых оленей в области по годам:

1961	8	1966	11
1962	8	1967	28
1963	16	1968	—
1964	12	1969	95
1965	18	1981	89

Донецкая область. В Чернецкое охотхозяйство УООР Краснолиманского района в 1962 г. завезли 10 пятнистых оленей из Залесского гослесоохотхозяйства.

Динамика численности пятнистых оленей в области по годам:

1961	—	1966	46
1962	—	1967	50
1963	22	1968	65
1964	26	1969	67
1965	30	1981	41

Киевская область. Из Буркутского отделения «Аскании-Нова» в 1956 г. завезено по 20 пятнистых оленей в Дымерское охотхозяйство УООР

и Залесское гослесоохотхозяйство. В 1957 г. в Залесское завезено 40 животных с Дальнего Востока. Оленей, отловленных в совхозе «Раздольное» Приморского края, в 1958 г. в количестве 25 голов завезли в Дымерское охотхозяйство УООР.

В 1959 г. 15 зверей из вольер расселено в угодьях Залесского гослесоохотхозяйства. Из «Аскании-Нова» в это же хозяйство в 1960 г. завезли еще 25 оленей. Из охотхозяйства «Имшан» в 1962 г. 10 зверей завезли в Белоозерское госохотхозяйство Переяслав-Хмельницкого района. В Вышедубечанское охотхозяйство УООР в 1969 г. завезено 22 оленя из Приморского края, а в 1972-м — 1 из охотхозяйства «Имшан».

Динамика численности пятнистого оленя в области по годам:

1961	3	1966	117
1962	81	1967	130
1963	130	1968	242
1964	200	1969	260
1965	112		

Кировоградская область. В 1967 г. в Краснонерубаевское охотхозяйство завезено 5 пятнистых оленей из Шендеровского охотхозяйства, а в 1972-м — 11 животных из охотхозяйства «Имшан».

Динамика численности пятнистого оленя в области по годам:

1967	5	1969	5
1968	8	1981	52

Львовская область. В 1960 г. из Залесского гослесоохотхозяйства завезено 6 пятнистых оленей в Золочевский и Бугский лесхозаги.

Тернопольская область. В 1967 г.

8 оленей завезено в областное охотхозяйство УООР из Шендеровского охотхозяйства.

Динамика численности пятнистого оленя в области по годам:

1961	2	1966	13
1962	—	1967	13
1963	—	1968	20
1964	—	1969	21
1965	13	1981	26

Херсонская область. В 1941 г. 80 пятнистых оленей из «Аскании-Нова» выпущено в степной участок заповедника «Буркуты» Голопристанского района. В угодья Соленоозерского участка Черноморского заповедника в 1957 г. расселено 20 оленей из бывшего отделения заповедника «Буркуты».

Динамика численности пятнистого оленя в области по годам:

1963	143	1967	200
1964	163	1968	210
1965	190	1969	250
1966	206	1981	40

Хмельницкая область. В 1968 и 1972 г. по 9 пятнистых оленей было выпущено в охотничье хозяйство УООР. Олени отловлены в Шендеровском охотхозяйстве. В 1981 г. в области учтено 170 животных.

Черкасская область. В охотхозяйство «Имшан» в 1958 г. было завезено 25 пятнистых оленей, в том числе 9 самцов и 16 самок из совхоза «Раздольное» Приморского края. В 1972 г. 65 животных из этого охотхозяйства расселили в районы области: Золотоношский — 24, Смелянский — 21, Корсунь-Шевченковский — 12 и Звенигородский — 8 голов.

Динамика численности пятнистых оленей в области по годам:

1961	58	1966	250
1962	71	1967	268
1963	97	1968	300
1964	191	1969	326
1965	217	1981	286

Черниговская область. В 1961 г. 10 пятнистых оленей из Залесского гослесоохотхозяйства завезли для расселения в Даневское охотхозяйство ВОО Козелецкого района. В 1969 г. насчитывалось 10 животных.

В результате интродукции пятнистого оленя на Украине созданы жизнестойкие популяции в Винницкой, Волинской, Киевской, Черкасской, Херсонской и др. областях.

С 1960 г. расселяли пятнистых оленей, отловленных в Киевской, а с 1970—1971 гг.— в Черкасской и Винницкой областях.

В 1977 г. численность пятнистых оленей на Украине составила 2350 голов.

Особенно удачной оказалась интродукция оленей в охотхозяйстве «Имшан» Черкасской области, где было выпущено 9 самцов и 16 самок.

Успешная акклиматизация дальневосточного пятнистого оленя в ряде районов республики дает возможность изучить процессы адаптивной изменчивости у этого вида.

По литературным данным и нашим исследованиям, в Залесском и Днепровско-Тетеревском государственных заповедных лесохозяйственных хозяйствах у пятнистых оленей украинской популяции сохранилась последовательность свойственных им жизненных циклов (гон, размножение, линька и т. д.), хотя календарные даты прохождения этих циклов несколько отличаются от таковых у

дальневосточных оленей. Не обнаружено также и сколько-нибудь заметных различий в окраске зимнего и летнего меха и других морфологических признаках, кроме размеров. Олени из Залесского заповедного лесохозяйственного хозяйства крупнее своих дальневосточных соотродичей, что, по-видимому, связано с условиями более благоприятными, чем в Приморском крае.

Среднегодовой прирост популяции оленей, завезенных из «Аскании-Нова» в Винницкую область с 1957 по 1964 г., составил 65,6 %, а из Приморского края в Черкасскую область с 1958 по 1964 г.— 47,5 % (Галака Б., 1967).

В Черноморском заповеднике и в Черкасской области у оленей заметно выражено явление гетерозиса: животные быстро размножаются, популяции очень благополучны. Пятнистый олень в условиях Украины акклиматизировался довольно успешно и стал ценным пополнением местной охотничьей фауны, перспективен и в смысле развития пантового оленеводства. По мнению специалистов, панты его обладают высокими качествами. Эта особенность ставит его в разряд наиболее ценных охотничье-промысловых зверей (Салганский А. А., 1968; Крайнев Е. Д., 1973; Воинственский М. А., 1973).

В 1976 г. Центральная научно-исследовательская лаборатория пантового оленеводства разработала проект организации оленеводческой фермы пятнистых оленей в охотхозяйстве «Имшан» Черкасской области. К сожалению, он не реализован.

Сибирская косуля

Сибирская косуля (*Capreolus capreolus pygargus* Pall.) — самая крупная форма этого вида: длина



тела у нее достигает 150 см, масса самцов — до 60, самок — до 55 кг. Населяет Урал, Сибирь, Северный Кавказ.

Обитает в лиственных и смешанных лесах, избегая лишь темнохвойной тайги. Питается травянистой и древесно-кустарниковой растительностью, в отличие от оленя и лося, не ест кору. Охотно поедает грибы, ягоды, желуди.

Гон у сибирской косули с середины августа до середины сентября. В размножении принимают участие самки в возрасте 2—3 лет и 3—4-летние самцы. В течение гона самец держится с 1—3 самками. Беременность длится около 9 месяцев, 4—4,5 из них — латентный период, когда оплодотворенная яйцеклетка, пройдя первые этапы дроб-

Вольеры для содержания фазанов

ления, задерживается в развитии до декабря. Начавшееся в декабре развитие яйцеклетки заканчивается в конце апреля — мае. Начало развития зародыша сопровождается возбуждением косуль. Часть самок, не участвовавших в гоне осенью, оплодотворяются в этот период. Они избегают латентной стадии развития зародыша и приносят приплод в те же сроки, что и косули, участвовавшие в гоне летом. Таким образом, продолжительность беременности у самок около 5,5 месяца. Самки рожают 1—2, иногда 3 козулят. Нередко козулята, затаившись, лежат поодаль друг от друга

в траве. В месячном возрасте они начинают поедать траву, молоком питаются 2—3 месяца. Уже осенью первого года жизни у самцов появляются рога в виде небольших выступов — «дудок», но полное их развитие наступает к апрелю следующего года. На третьем году жизни самцы имеют рога взрослого животного. Продолжительность жизни косуль 11—12 лет, отдельные особи живут до 16 лет.

Впервые на Украину сибирских косуль завезли в 1959 г. (35 голов из Приморского края). 20 косуль выпустили в угодья Вышедубечанского охотничьего хозяйства УООР, а 15 животных после передержки в вольере в 1960 г. расселили в приписном хозяйстве Богуславского райсовета УООР. В 1968 г. 27 сибирских косуль (13 самцов и 14 самок) выпущены в Залесское государственное заповедно-лесоохотничье хозяйство. Животных завезли из Приморского края.

В связи с тем, что сибирскую косулю выпускали в угодья, где обитают косули местной популяции, результаты интродукции неизвестны.

Центральноазиатский, или сибирский, горный козел

Центральноазиатский, или сибирский, горный козел — *Caprinae Sibirica* Pall. — самый крупный представитель рода. Масса тела — до 100—130 кг, длина — 130—165, высота — 80—110 см. У самцов массивные рога длиной 100—150 см, у самок небольшие — до 40 см. Окраска шерсти серовато-бурая, вдоль позвоночника — темная полоса. Распространен в горах Саян, Алтая, Саура, Тарбагатая, Тянь-Шаня, Северо-Западного Китая и Северо-Западной Индии.

Живет на крутых склонах гор на высоте до 5000 м над уровнем моря. На зиму спускается ниже, на малоснежные склоны, иногда в лесной пояс. Пасутся животные на альпийских или степных лугах. Гон у них в ноябре — декабре и длится 10—20 дней. Гарем состоит из 5—15 самок. В 2—3-летнем возрасте самки приносят потомство. Продолжительность беременности 170—180 дней. В конце апреля — июне (в зависимости от района) рождаются один-два, иногда три козленка. С месячного возраста козленок начинает поедать траву, но кормится молоком матери до глубокой осени. Продолжительность жизни в природе 15—17, в зоопарках 18—20 лет. Служит объектом спортивной и промысловой охоты.

Сибирские горные козлы (7 голов) были выпущены на Чатырдагской яйле Крымского государственного заповедно-охотничьего хозяйства в 1947 г., где просуществовали до 1955 г. (Ткаченко А. А., 1963). Часть из них погибла от браконьеров, остальные, видимо, не перенесли суровой многоснежной зимы 1954/55 г.

Европейский муфлон

Природный ареал муфлона (*Ovis ammon musimon* Pall.) — острова Средиземного моря (Корсика, Сардиния, Крит, Кипр и др.). Впервые на Украину муфлона завели в «Асканию-Нова» в 1894 г. (две самки и два самца). В 1898 г. завезен 1 баран азиатского вида — *Ovis orientalis* (sycloceros). В 1920 г. в зоопарке содержали 11 муфлонов. Из-за болезней стадо животных сократилось и к началу 1941 г. осталось только 4 особи.

Февральский день



Детеныш нутрии

В том же году были завезены 16 ягнят европейского муфлона, однако половина из них погибла. К 1945 г. уцелели только два самца и одна самка. В 1950 г. из Италии в зоопарк завезли одного барана и три самки, в 1956-м — такое же количество, в 1959-м — два барана и две самки. За 1945—1960 гг. было получено 48 муфлонов местного приплода. Продолжительность жизни этих животных в условиях зоопарка — более 10 лет.

Течка у них происходит в сентябре — ноябре, окот в марте — мае.

Муфлон завезен в Крым в 1913 г. в количестве 13 голов, в том числе 10 чистокровных особей из о. Корсика, 3 гибридных из «Аскании-Нова» (Шершевский Э. И., 1931). Животных содержали в вольере на вершине горы Большая Чучель. На волю их выпустили лишь в 1917 г., когда их стало уже 30. К моменту организации заповедника (1923 г.) осталось всего 6—8 муфлонов. В 1926 г. учтено 28 голов, в 1931-м — 45, в 1941-м — 490 голов. Это максимальное поголовье вида

в Крыму. За годы войны численность животных резко сократилась. В послевоенные — поголовье возросло и с 1953 по 1964 г. оставалось на одном уровне. В суровую зиму 1965 г. численность животных снизилась и остается таковой до настоящего времени. В 1985 г. в Крыму учтено 246 муфлонов.

В настоящее время основное стадо крымской популяции муфлона европейского обитает на территории Крымского государственного заповедно-охотничьего хозяйства.

Весной, летом и осенью, а также в мягкие бесснежные зимы животные занимают лесные опушки верхнего пояса у границы с яйлой. На таких участках они обеспечены и кормом, и укрытием.

В суровые зимы с высоким снежным покровом муфлоны спускаются в долины рек Альма, Донга, Писсара, Улу-Узень, на склоны гор Черная, Большая Чучель, Малая Чучель, хребет Синабдаг, горы Бабуган и Басман.

Основной корм муфлонов в летнее время — травянистая растительность, зимой преимущественно кустарниковая и древесная.

В условиях Крыма зимой муфлон живет главным образом за счет искусственной подкормки.

Гон у муфлонов проходит в ноябре — декабре, а в конце апреля — мая после 155—170 дней беременности самка рождает 1—2 ягненка, которые уже на второй день могут следовать за матерью. Кормление молоком продолжается до осени. Самки стают половозрелыми на втором, самцы на третьем году жизни. У самцов сильно закрученные рога, а у самок они меньше или вовсе отсутствуют.

Основные враги муфлона — лисицы и дикие свиньи, иногда нападающие на новорожденных ягнят и ослабевших животных. Большой

урон поголовью животных наносят также бродячие собаки и браконьеры. Конкурентами муфлона в угодьях являются олени и косули.

Акклиматизация муфлонов в Крыму прошла удачно. Животные успешно размножаются. Необходимо предпринять все меры по расселению муфлона во все для него пригодные угодья горного Крыма. В 1967 г. 2 самца и 9 самок, а в 1968-м 2 самца и 4 самки из заповедника «Аскания-Нова» завезены в Залесское государственное заповедно-лесоохотничье хозяйство Киевской области.

В настоящее время здесь обитает 17 муфлонов.

В 1976 г. на остров Бирючий Азово-Сивашского государственного заповедно-охотничьего хозяйства муфлоны завезены из «Аскания-Нова» в количестве 14 голов и в соотношении 1 : 1.

Ныне на Бирючем учтено 220 муфлонов.

Осенью 1971 г. в Закарпатскую область из Чехословакии завезено 6 муфлонов — 2 самца и 4 самки. Животных выпустили в вольеру площадью 0,12 га в Государственном охотничьем хозяйстве «Новое село» Мукачевского района. После передержки в вольере в апреле 1972 г. животных выпустили в угодья хозяйства, где они хорошо прижились. Летом 1974 г. в стаде насчитывалось уже 22, в 1981-м — 58 особей.

Динамика численности европейского муфлона в УССР:



Гну голубой

ЗАЙЦЕОБРАЗНЫЕ

Дикий кролик

Родина дикого кролика (*Oryctolagus Cuniculus* L.) — Западная Европа. На юг Украины (Херсонская и Одесская области) этих животных завезли в конце XIX в. (Мигулин А. А., 1938). Они быстро размножились вдоль Черноморского побережья и распространились.

В 1961 г. 16 диких кроликов из Одесской области завезли в Крым. В 1962 г. 50 зверьков из Херсонской области расселили в Николаевскую область и 20 перемещены в другие районы Одесской области. В дальнейшем диких кроликов расселили в охотничьи хозяйства УООР других областей республики. В большинстве мест выпуска зверьки прижились.

Длина тела дикого кролика — 35—45, длина ушей всего 6—7 см. мех буровато-серый, на нижней части тела — белый с примесью сероватого тона, верхняя часть хвоста серая. Обитают в лесах, зарослях

1961	256	1966	227
1962	225	1967	167
1963	303	1968	229
1964	337	1969	208
1965	141	1984	533
		1985	483

кустарников, а также на открытой местности. Живут в норах, обычно колониями.

Половой зрелости достигают в возрасте 5—7 месяцев. Размножение начинается в марте. Кролики приносят 3—4 помета по 3—7 крольчат, иногда в выводке бывает 12 детенышей. Срок беременности 28—30 дней, после чего крольчата рождаются голыми и слепыми. Зрячими они становятся на 10-й день. Молоком кормятся около месяца. Продолжительность жизни 5—6 лет, отдельные особи живут до 10 лет. В настоящее время работы по акклиматизации и реакклиматизации дикого кролика в нашей республике продолжают.

Домашний кролик. На Украине в 1931 г. впервые выпустили домашних кроликов в охотничьи угодья Крымской области в количестве 2575 и Николаевской — 1200 особей (Колосов А. М., Лавров Н. П., 1968). В послевоенные годы этих животных неоднократно выпускали в ряде областей республики. Однако акклиматизация домашнего кролика в условиях Украины не принесла ожидаемых результатов.

ГРЫЗУНЫ

Нутрия

Родина нутрии (*Myocastor coypus Mollina*) — тропические страны Южной Америки. В природных условиях она обитает вдоль берегов озер и рек, богатых прибрежной и водной растительностью. Питается растительными кормами водного, полуводного и прибрежного типа, в небольшом количестве употребляет некоторых животных — моллюсков, раков, устриц и т. п. Рыбу нутрии не едят. Перед употреблением корма зверек тщательно промывает его в воде.

Половая зрелость наступает в возрасте 5—6 месяцев. Беременность длится в среднем 130 дней. Самка рождает 5—6, иногда и 12—14 детенышей. В отличие от других млекопитающихся, у самки нутрий молочные железы и соски (4—5 пар) расположены на спине по обе стороны позвоночника на расстоянии 6—7 см один от другого. Молоком матери детеныши кормятся до 2-месячного возраста. Однако уже на 2—3-й день после рождения они начинают поедать корм взрослых особей.

В условиях клеточного или полуклеточного содержания охотно употребляют овощи, корнеплоды, силос древесных и кустарниковых растений (листья, ветки, кору ивы, ольхи, дуба, березы и пр.), из зерновых — кукурузу, ячмень, овес, пшеницу, горох и др. Мех нутрии высоко ценится и бывает различных цветов и оттенков (черный, белый, бежевый, темно-коричневый).

В СССР нутрию впервые завезли в 1930 г. в количестве 676 особей из Аргентины, в 1932-м около 2 тыс. зверьков — из Англии и Германии. Основное поголовье этих животных передали во вновь организованные специальные совхозы для клеточного разведения. Около 350 животных расселили в водоемах Казахстана, Туркмении, Дагестана, Грузии, Армении, Азербайджана, на Кубани и в других местах с целью их акклиматизации в предгорных условиях. Нутрии, выпущенные в озера Средней Азии и Казахстана, в 1930—1932 гг. погибли от холода, из-за нехватки кормов, истреблены хищниками. На Кубани и в Дагестане сохранилось незначительное поголовье животных, в Закавказье зверьки прижились и размножились.

На заре

Основная причина неудач акклиматизации нутрии в природных условиях — непригодность вида к жизни на водоемах, покрытых продолжительное время сплошным льдом, к тому же она не запасает корм на зиму, подобно бобру или ондатре.

В 1948—1949 гг. на Украине в Нижнеднепровских плавнях Херсонской области была организована первая производственно-исследовательская ферма полувольного разведения нутрий. Здесь животных зимой содержат в клетках и в помещении, а весной выпускают на водоемы, где за ними постоянно наблюдают. Иногда такие водоемы огораживают.

Белка-телеутка

На Украину с целью акклиматизации белки-телеутки (*Sciurus vulgaris exalbidus* Pall.) были завезены в три области: Ворошиловградскую, Житомирскую и Крымскую. В Ворошиловградскую область в 1948 г. интродуцировали 114 особей из Алтайского края. Всех их выпустили в уголья Петровского лесхоза Кременского района. В эти же уголья в 1949 г. выпущено 221 белку-телеутку из Казахстана.

В Ушомирское лесничество Житомирской области завезли 170 голов из Павлодарской области.

Как в Ворошиловградской, так и в Житомирской областях привозная белка-телеутка растворилась в местной популяции белок.

В Крымскую область животных интродуцировали в 1939 г. из Алтайского края (районов верхней Оби и Среднего Иртыша).

Родиной этой географической расы белки-телеутки, обладающей среди всех форм вида мехом наиболее высокого качества, являются сосновые боры Западной Сибири.

Вначале животных содержали в вольерах Крымского государственного заповедника, а в сентябре 1940 г. 125 особей выпустили в сосновые насаждения и смешанные дубняки вдоль реки Черной (притоки Альмы).

За 3—4 месяца телеутка быстро расселилась на 40—50 км от места выпуска.

Благоприятные условия существования (незначительное количество хищников, мягкий климат, обилие кормов) способствовали быстрому размножению белки и расширению ее ареала.

В 1943 г. зверьки уже были обнаружены в Никитском ботаническом саду и в районе Симферополя, в 1947-м — около Севастополя, в 1949-м — в Феодосийском лесничестве. В настоящее время белка встречается во всех горных лесах Крыма.

Численность белки-телеутки в Крымской области по годам:

1981	29 500	1984	23 622
1982	29 800	1985	14 375
1983	24 900		

Добыча белок-телеуток с целью заготовки пушнины началась с 1946 г. В первый год было заготовлено 383, а в 1948 г. 4007 шкурок. Количество шкурок телеутки, заготавливаемых в Крыму, составляет около 70 % всей их добычи на Украине.

Поголовье белок-телеуток из года в год (за исключением 1953—1955 гг.) увеличивалось, что свидетельствует о благополучии местной популяции. В первые годы акклиматизации установили, что в Крыму телеутка размножается два раза в год. Летом она держится преимущественно в зарослях орешника, по речным долинам северных склонов главно-



го хребта, осенью же перебирается в сады и районы виноградников, зимой — в сосновые насаждения.

Состав кормов в Крыму богаче, чем в борах Западной Сибири. Там белки кормились в основном семенами сосны и грибами, а в Крыму — орехами, фруктами, ягодами и только зимой частично семенами сосны.

М. А. Повецкая-Герасимова в работах, посвященных белке-телеутке в Крыму (1951, 1955), приводит сравнительные данные, характеризующие некоторые климатические особенности Западной Сибири и Крыма. Средняя годовая температура воздуха в районе Барнаула 35°C , в Крыму — $10,6\text{--}10,7^{\circ}\text{C}$; соответственно — средняя температура летом 18 и $20,4^{\circ}\text{C}$; максимальная — $35,4^{\circ}$ и $37,4\text{--}37,5^{\circ}\text{C}$. Средняя темпе-

Разливы Тетерева

ратура зимой в Барнауле — 16 , в Крыму $+1,2\text{--}2,1^{\circ}\text{C}$; максимальная соответственно — 49 и $14,5\text{--}31,2^{\circ}\text{C}$.

Количество безморозных дней в Барнауле 118, в Крыму — $200\text{--}338$; средняя температура воздуха осенью $1,4$ и $10,3^{\circ}\text{C}$; средняя температура в период весенней линьки (со середины марта до конца мая) в Барнауле — $3,4$, в Крыму $10,8^{\circ}\text{C}$; в период осенней линьки (сентябрь — середина октября) — соответственно $4,7$ и $12,2^{\circ}\text{C}$.

В Западной Сибири морозные дни составляют $\frac{3}{4}$ года, в Крыму — $\frac{1}{4}$. Осадков выпадает соответственно 517 и $474\text{--}633$ мм.

Естественно предположить, что столь различные экологические условия при длительном воздействии должны вызвать у акклиматизантов какие-то адаптивные реакции.

С целью изучения этих явлений различными авторами были проведены исследования, результаты которых подтвердили правильность данного предположения (Ларин С. А., Лисицын П. А., Астанин Л. П., 1951; Повецкая М. А., 1951; Герасимова М. А., 1954; Пузанов И. И., 1959; Кормилицина В. В., 1968).

Было установлено, что живая масса белок-телеуток из Крыма больше, чем западносибирских: взрослых самок в среднем на 29, а самцов — на 17 г. Длина тела крымских белок увеличилась в среднем на 1,3 см. Ученые считают, что увеличение массы и размеров крымских белок связано с более благоприятными климатическими условиями, в которые они попали.

М. А. Повецкая (1951) исследовала товарные качества шкур крымских телеуток и установила, что волосяной покров у них заметно поредел. Густота пуховых волос у крымской белки по сравнению с западносибирской уменьшилась на загривке на 14, огузке — на 22 %. У крымских животных длина направляющих и остевых волос уменьшилась в среднем на 1, а пуховых на 0,8 мм. Зато волосы всех категорий стали толще в среднем на 5,73 микрона, крепче, мех жестче, грубее. Одновременно с этим уменьшилась толщина мездры (в среднем на 16 %) и общая масса шкур (в среднем на 12 %). Изменилась и окраска меха. Увеличилось количество белок с белыми хвостами, что, видимо, связано с генетическими особенностями первоначально интродуцированной колонии.

Сроки весенней линьки крымских белок наступают на месяц раньше, а осенней заканчиваются на месяц позже, чем в Западной Сибири.

По данным М. А. Герасимовой (1954—1955), исследовавшей товарные качества 130 зимних шкур крымских телеуток и 20 шкур западносибирских белок, за 13-летний период акклиматизации заметно изменилась окраска зимнего меха: к основному серому тону добавились рыжеватый и бурый оттенки на позвоночнике, в области передних лап и на хвосте (до 40 % встречаемости подобных вариаций).

Масса шкур крымских белок уменьшилась в среднем на 25, количество волос на единицу площади шкурки — на 17 %.

Уменьшилась высота меха: направляющие волосы стали короче в среднем на 1,78, остевые — 3,88, пуховые — на 3,27 мм.

Изменилась толщина волос. Крюющие волосы стали тоньше в среднем на 3,5, пуховые толще на 2,5 микрона. Увеличился коэффициент мягкости волосяного покрова.

И. И. Пузанов (1959) изучал не только зимний, но и летний мех крымских белок. Кроме того, исследовал череп, общие размеры тела и некоторые индексы (отношение длины конечностей и хвоста к длине тела). Установлено, что летний мех крымских белок отличается от меха барнаульских. Количество волос в волосяных группах у них в среднем на огузке 2,92, на загривке — 3,52, тогда как у барнаульских — соответственно 4,8 и 4,56, т. е. волосяной покров у крымских популяций стал реже на огузке на 39,2, на загривке — на 21,2 %.

Размеры черепа и их соотношения по многим показателям остались такими же, как у барнаульских белок, но имеются и различия. Так, общая длина черепа у крымских



белок стала меньше на 1,3 %, длина носовых костей — больше на 0,9; ширина межглазничного промежутка — больше на 1, верхняя диастема на 0,5; особенно изменилась ширина черепа, увеличившись на 2,5 %. На 0,5 % больше высота черепа в области твердого неба и ширина раструма, нижняя диастема — на 0,8 %.

Указанные отличия между барнаульскими и крымскими белками заметно меньше, чем между барнаульскими и алтайскими (разные подвиды). Поэтому И. И. Пузанов склонен считать крымскую белку племенем барнаульской, однако отмечает, что крымская белка может образовать особую географическую расу.

Масса крымских белок на 9,2 %

Молодые лебеди

меньше, чем барнаульских; туловище у них чуть длиннее, хвост укоротился.

Конечности тоже стали короче (передние — индекс 11,6, против 15 %, задние — 25,6 % против 27,3 %).

Это все явно инфантильные признаки — длинное туловище при укороченных конечностях; крымская белка является формой более мелкой, легковесной, коротколапой, короткохвостой, но более длиннотелой, с более грубым и редким мехом, чуть посветлевшим в летнее время, преимущественно с буро-черным хвостом (иногда с белым кончиком).

Крымская популяция белок хорошо натурализовалась, прекрасно раз-

множается, заселила все крымские леса и парки, где есть подходящие кормовые условия. Барнаульские белки в Крыму приобрели ряд новых признаков, причем этот формообразовательный процесс продолжается. Пока трудно сказать, насколько стойки приобретенные ими особенности, как они будут вести себя в дальнейшем, но этот процесс необходимо тщательно изучать, поскольку подобные «эксперименты» в природе во много раз результативнее и убедительнее проводящихся в самых современных лабораториях.

Все сказанное о крымской белке будет еще более убедительным, если вспомнить алтайских белок, акклиматизированных в Кавказском заповеднике. Они были выпущены в 1937 г. в лесах Тебердинского заповедника и очень хорошо там прижились, в настоящее время заселили всю территорию Абхазской АССР, часть Грузинской ССР, Краснодарского и Ставропольского краев. По данным М. А. Герасимовой (1954), алтайская белка на Кавказе претерпела ряд заметных изменений.

Шкурки животных кавказской популяции более светлые, реже встречаются особи с черным или темно-серым хвостом, зато увеличилось количество буро- и краснохвостых. Увеличился процент шкурок с рыжим оттенком меха на спине. Уменьшилась масса шкурок (в среднем на 9,4 %), заметно поредели остевые и пуховые волос (от 20 до 35 %), изменилась высота меха. Остевые волосы укоротились на огулке в среднем на 3, загривке — на 2 мм. Пуховые волосы стали короче в среднем на 1,3 мм; увеличилась толщина волос: направляющие стали толще в среднем на 10, остевые — на 7, пуховые — на 1,5 микрона. Мех погрубел. Мездра стала тоньше в среднем на 5 %.

Изменились сроки линьки волосяного покрова.

Зимний мех созревает у кавказских белок в середине ноября, тогда как на Алтае уже в двадцатых числах октября основное количество белок приобретает полный зимний наряд.

Таким образом, белки, акклиматизированные в Крыму, на Кавказе и в других местах за сравнительно короткий срок претерпели ряд изменений не только экологических, но и морфо-физиологических.

Трудно сказать, насколько устойчивы эти изменения, так как для этого необходимо провести соответствующие экспериментальные исследования; однако сам факт появления таких изменений явно адаптивного характера подтверждает необходимость тщательного последовательного изучения всех интродуцированных видов.

Ондатра

Ондатра (*Ondatra zibethica* L.) — представитель фауны Северной Америки. Ареал вида охватывает почти весь материк от Аляски (местами доходит до 70° с. ш.) на севере до штата Луизиана (США), Мексики на юге (25° с. ш.) и от побережья Тихого до Атлантического океана. На этой территории насчитывается свыше 10 (12—14) географических рас ондатры, отличающихся оттенками окраски, густотой меха, размерами тела.

Впервые в СССР ондатру завезли в 1927 г. из Финляндии и Канады, а также в незначительном количестве (167 голов) — из Англии.

В Финляндию ондатры попали в 1922 г. из Чехословакии, а в Чехословакию из Канады. Таким образом, все животные, завезенные в СССР, происходят от канадских популяций (Лавров Н. П., 1946). Ка-



кая именно географическая форма была завезена в Чехословакию и явилась родоначальной для всех ондатр, акклиматизированных в нашей стране, сейчас установить трудно.

Ондатр американского континента можно разделить на три основных типа: северный, сравнительно больших размеров, с высоким и густым волосатым покровом коричневой окраски (штаты Мичиган, Нью-Йорк); южный, отличающийся средними размерами, сравнительно слабым опушением и прочной мездрой (штаты Техас, Луизиана), и черный — с темной черно-бурой окраской, пышным и густым мехом (штаты Нью-Йорк, Нью-Джерси).

Ондатры из Аляски (северной части ареала) несколько крупнее, у них

Черные лебеди

более слабое опушение по сравнению с северными.

Ондатры, акклиматизированные в СССР, вследствие экологической пластичности, сравнительно быстро приспособляются к различным условиям среды, вырабатывая соответствующие адаптации.

Впервые на Украину в 1929 г. завезли 36 ондатр в Люботинские пруды (Харьковская область). Этот опыт, показавший возможность акклиматизации ондатры на Украине, был, к сожалению, прерван в самом начале.

Плановые работы по акклиматизации ондатры в республике начались с 1944 г.

Из Курганской области 2 сентября 1944 г. 120 зверьков завезли в Запорожскую область.

В последующие два года (1945—1946) было завезено и выпущено в уголья Днепропетровской, Запорожской, Киевской, Ворошиловградской, Николаевской, Одесской, Полтавской и Херсонской областей 1650 ондатр. Животных выпускали в плавни Днепра, Днестра, Южного Буга, а также в другие водные бассейны, изобилующие водной растительностью.

С 1947 по 1966 г. осуществлялось межобластное расселение. За этот период на территории УССР в местах первоначального выпуска было отловлено с целью расселения 2083 ондатры. Отловленных на Украине зверьков выпускали в водно-болотные уголья Винницкой, Волынской, Житомирской, Закарпатской, Кировоградской, Ровенской, Сумской, Тернопольской, Харьковской, Хмельницкой и Черкасской областей.

С 1929 по 1977 г. на территории Украины было расселено 23027 ондатр. И ныне, почти ежегодно, этого зверька завозят в различные области; кроме того, много лет назад, ондатры самостоятельно расселились в Закарпатье и в западных областях УССР, проникнув туда из Польши и Чехословакии (табл. 24).

На Украине ондатры заселяют все природные зоны. Наиболее многочисленное поголовье вида в южных областях, в районах с выраженным плавневым ландшафтом (низовья Дуная, Днестра, Днепра). В местной фауне ондатра стала обычным, а местами многочисленным обитателем заросших водоемов во всех областях.

С 1947 г. на ондатру открыт промысел и добыча шкурок этого животного составляет в республи-

ке значительный удельный вес (табл. 25).

За 1970—1977 гг. было заготовлено 163 121 тыс. шкурок на сумму 292 173 тыс. рублей.

Питаюсь разнообразной водной растительностью, при значительной плотности поголовья ондатра очищает от нее заросшие пруды, озера, что способствует повышению их продуктивности.

Ондатра стала объектом питания лисицы, енотовидной собаки, выдры, хорька и др., вследствие чего численность этих хищников увеличивается.

Поскольку ондатра — ценный охотничье-промысловый вид и мех ее пользуется большим спросом на международном и внутреннем рынке, необходимо принять меры к максимальному увеличению численности животных и интенсификации промысла.

Для того, чтобы успешно решить эту задачу, следует глубоко изучить экологические и морфофизиологические особенности отдельных популяций ондатры в различных физико-географических районах Украины. Хотя этим занимались уже многие исследователи, наши знания об особенностях экологии ондатры, закономерностях динамики ее численности в разных районах и особенно морфофизиологических отличиях отдельных популяций еще крайне недостаточны, а между тем сведения эти представляют не только теоретический, но и большой практический интерес (улучшение угодий, планирование промысла, интродукция в новые уголья, селекция лучших кражей и др.).

Литературных сведений по экологии ондатры в УССР довольно много, но за немногими исключениями они касаются лишь некоторых особенностей жизнедеятельности животных в различных районах (био-

24. Динамика численности и расселения ондатры в УССР по годам, экз.

Область	1981	1982	1983	1984	1985
Винницкая	5000	4989	6100	5500	3500
Волынская	4929	6419	5133	3766	3187
Ворошиловградская	—	275	650	462	260
Днепропетровская	—	2110	1100	2971	—
Донецкая	—	—	—	—	—
Житомирская	209	325	297	389	364
Запорожская	—	—	80	167	200
Киевская	—	1530	2458	3135/360	3130
Кировоградская	791	354	395	880	1275
Крымская	—	—	—	—	269
Львовская	—	—	6220	6220	229
Николаевская	—	5446	5340	5000	4200
Одесская	5650	11 010	2000	22 110	20 300
Полтавская	1000	1857	2547	2888	3518
Ровенская	1037	1198	1245	1300	1588
Сумская	700	700	800	1000	1000
Тернопольская	1710	2626	2029	1950	—
Харьковская	—	—	—	—	—
Херсонская	8000	—	1450/415	7430	—
Хмельницкая	4600	25 100	—	—	3041
Черкасская	200	300	332	224	294
Черниговская	84	130	1826	1425	2400
Ивано-Франковская	—	102	—	—	—
Закарпатская	4820	3228	2900	2086	1886
Черновицкая	2644	2435	2110	1360	1380
По УССР	41 374	70 134	44812/415	70 263/360	52 021

Примечание. В числителе — численность, в знаменателе — расселено.

топическая приуроченность, фенологические и отрывочные данные о размножении, питании, изменениях численности в отдельные годы и т. д.) и не дают четких представлений о характерных особенностях отдельных популяций из разных районов ареала вида на Украине.

Интересно отметить, что по сравнению с плодовитостью ондатры в Западной Сибири и Архангельской области, откуда она была завезена, на Украине плодовитость ее сравнительно очень высокая (в год на одну размножающуюся самку приходится в среднем 20,3 плацентарных пятна, тогда как в Ленинградской области — 15,6, в Архангель-

ской — 18, в Западной Сибири — 12—20, в дельте Амударьи 19,1, в северных областях Казахстана 16,5, южных — 15,8 (Берестенников Д. С., Гизенко А. И., Самош В. М., 1969).

В зависимости от состояния кормовой базы, колебаний уровня водоемов в период паводков, нагонных ветров в разных районах в разные годы наблюдаются известные различия в сроках размножения и плодовитости, что, вероятно, частично можно рассматривать как явления временные и локальные или как проявления межпопуляционных различий, которые еще совсем мало исследованы.

25. Динамика заготовки шкурок ондатры на Украине по годам, тыс. штук

Область	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
<i>Полесье</i>									
Волынская	0,6	0,6	0,7	0,8	0,5	0,1	0,3	0,1	—
Житомирская	—	—	2,2	2,9	2,1	1,1	0,6	0,8	0,2
Киевская	0,1	0,1	0,1	0,04	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1
Сумская	—	—	—	—	0,1	—	—	—	—
Ровенская	1,5	1,6	1,4	1,5	1,2	0,2	0,4	0,3	—
Черниговская	—	—	0,2	0,3	0,2	0,1	0,6	0,7	0,5
По зоне	2,2	2,3	4,6	5,54	4,2	1,7	2,0	2,1	0,8
<i>Лесо</i>									
Винницкая	0,5	1,5	1,8	1,6	0,9	0,6	0,5	0,7	0,3
Львовская	1,6	2,4	1,8	0,9	0,5	0,2	0,2	0,1	—
Полтавская	0,3	0,2	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,5	0,1
Тернопольская	—	—	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,4	0,2
Харьковская	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	—	0,1	—	—
Хмельницкая	17,6	23,4	14,8	14,3	6,9	6,5	6,5	3,3	0,4
Черкасская	—	—	—	—	—	0,1	0,1	0,3	—
По зоне	20,2	27,8	19,2	17,2	8,8	7,7	7,9	5,3	1,0
<i>Степь</i>									
Ворошиловградская	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Днепропетровская	0,4	1,2	0,9	0,4	0,6	—	0,8	1,1	0,4
Донецкая	—	—	—	—	0,2	—	—	—	—
Запорожская	—	—	—	—	—	—	0,4	—	—
Кировоградская	4,8	7,7	8,3	7,9	7,8	7,1	11,2	10,3	2,0
Крымская	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—
Николаевская	4,0	4,8	5,2	5,0	4,7	4,4	7,2	10,2	2,0
Одесская	25,9	21,9	20,2	25,6	74,3	52,3	107,9	47,3	45,7
Херсонская	20,0	15,6	15,7	15,2	18,6	15,1	20,2	18,1	11,0
По зоне	55,3	51,2	50,3	54,1	106,2	78,8	147,7	87,0	61,1
<i>Карпаты</i>									
Закарпатская	0,9	2,1	0,9	0,9	0,5	0,7	0,8	1,6	0,4
Ивано-Франковская	0,3	0,6	0,4	0,2	0,1	—	—	—	—
Черновицкая	—	—	—	—	—	—	0,1	—	—
По зоне	1,2	2,7	1,3	1,1	0,6	0,7	0,9	1,6	0,4
По СССР	79,1	84,3	75,4	78,4	119,6	89,1	158,4	96,0	64,5

К сожалению, не только на Украине, но и в других республиках СССР в этом плане ондатра очень мало исследована, а между тем это один из самых удобных объектов для изучения не только процессов адаптации отдельных популяций к

различным внешним условиям, но и интенсивного формообразования, которые проходят на наших глазах.

Если обратиться к литературным данным, то, несомненно, большой интерес представляют работы

1969	За 10 лет	С 1000 га водно-болотных угодий
0,05	3,75	36,2
0,1	10,3	93,3
0,019	1,059	60,8
—	0,1	1,7
—	8,1	50,4
0,2	2,8	13,1
0,369	25,809	34,0
<i>стень</i>		
0,1	8,5	154,8
0,01	7,71	149,7
0,021	1,21	9,5
0,3	1,9	78,7
0,007	1,107	16,8
0,08	93,78	1875,6
0,003	0,503	3,1
0,521	115,621	183,2
—	—	—
0,004	5,84	36,4
—	0,2	5,4
2,3	2,7	15,1
0,177	67,277	934,4
—	0,2	0,49
0,3	47,8	363,4
15,653	436,651	1571,8
9,2	158,7	356,2
27,668	719,368	740,4
0,06	8,86	436,4
0,001	1,601	75,1
0,004	0,104	7,2
0,065	10,565	189,0
28,623	871,363	293,4

Б. Ф. Церевитинова (1951) по изменчивости меха ондатры в связи с ее акклиматизацией в СССР. Автор убедительно показывает наличие весьма существенных различий популяций ондатры по окраске шкурки, их величине (площади), массе,

характеру опушенности, длине и жесткости волос, толщине мездры. Хотя эти показатели несколько специфичны и односторонни (материал рассматривается главным образом с позиций пушников-товароведов), тем не менее они указывают на существование более глубоких и значительных различий, которые необходимо исследовать.

Б. Ф. Церевитинов изучал шкурки ондатры из Бурят-Монголии (Кабанский и Баргузинский районы), Курганской области (Макушинский район), Казахской ССР (Балхашский и Сырдарьинский районы), Архангельской области РСФСР (Приморский район).

Указанные районы выбраны были потому, что, во-первых, в них резко различные ландшафтные условия и, во-вторых, здесь ондатра была выпущена раньше, чем в других местах, и, следовательно, дольше подвергалась воздействию местных климатических и иных факторов.

В результате исследования около 3000 шкурок взрослых экземпляров ондатры были получены следующие данные. Взвешено около 1000 шкурок первого сорта пресно-сухого консервирования. Наибольшая масса шкурок из Курганской области (в среднем 82 г), затем из Архангельской (71,3), Сырдарьинского района (66,2), Бурят-Монголии (57,2 и 53,7) и Балхашского района (52,9 г).

Величина площади шкурок соответствует приведенным весовым показателям. Между толщиной мездры и массой шкурки существует зависимость, т. е. чем толще мездра, тем больше масса шкурки.

Однако у популяции из Балхашского района при незначительной массе шкурок мездра толстая.

Шкурки самок обычно в среднем легче и меньше, чем шкурки самцов, и мездра у них тоньше.



Фазан

Густота волосяного покрова (количество волос на единицу площади шкурок) наибольшая на огулке у самцов из Бурят-Монголии, затем у балхашских и северных, сурдари́нских и курганских.

Соотношение густоты шерсти совсем иное. Почти во всех популяциях у самцов на брюхе она гуще, чем на огулке, но у бурят-монгольских ондатр, наоборот, огузок опушен гуще. Самый густой волосяной покров на брюхе у сурдари́нских ондатр, затем у северных популяций. Особи бурят-монгольской и курганской популяций опушены меньше.

У самок бурят-монгольской популяции также более густой мех на огулке, чем на брюхе, а у остальных, наоборот, мех гуще на брюхе. Географической изменчивости подвержено также соотношение количества крюющих и пуховых волос. У самцов курганской ондатры наибольшее количество пуховых волос на огулке, затем идут балхашские, северные и баргузинские популяции.

Примерно такое же соотношение наблюдается и в опушении брюха самцов и самок.

Наиболее длинные остевые и направляющие волосы на шкурках курганских ондатр. У них же и самые толстые волосы. Бурят-монгольские и северные популяции отличаются наиболее тонким волосом.

Географическая изменчивость в окраске шкурок выражена значительно слабее, но все же можно и здесь отметить некоторые закономерности. Так, шкурки животных из более холодных районов (бурят-монгольские, курганские, северные) более темные и однотонно окрашены (темно-бурые на хребте и палевые на брюхе). Сурдари́нские и балхашские ондатры окрашены светлее на верхней стороне тела и палево-охристые снизу. Несмотря на то, что прошло еще немного времени с тех пор, как ондатра акклиматизирована в СССР (особенно если рассматривать это время в плане эволюционных процессов), уже отчетливо различаются группы, характеризующиеся определенными особенностями строения и окраски кожных покровов. Б. Ф. Церевитинов отмечает следующие четыре формы ондатры: восточносибирскую, западносибирскую, северную и казахстанскую.

В. С. Смирнов и С. С. Шварц (1959), изучавшие популяции ондатры из Ямало-Ненецкого национального округа (низовье Оби) и степного Зауралья (Курганская и Челябинская области), отмечают, что до самых северных районов своего нового ареала в СССР ондатры полностью сохраняют способность к размножению. Ни по числу пометов, ни по плодовитости самок, ни по скорости полового созревания северные популяции не отличаются от южных.

На севере плодовитость ондатры даже несколько выше, чем на юге, и, по-видимому, смертность молодняка на ранних стадиях развития там тоже ниже.

Сравнение некоторых показателей интерьера (индекс сердца, печени, почек, содержание гемоглобина, количество эритроцитов) показало, что существенных достоверных различий по этим признакам между северной и южной популяциями не отмечено. По мнению авторов, за 15—20 лет (данные брали в 1956 г.) еще не выработались стойкие интерьерные отличия, подобные тем, которые наблюдаются у северных и южных популяциях водяной полевки, полевки-экономки и змле-роек.

О некоторых экологических разли-

чиях более северных и южных популяций ондатры, в частности о более интенсивных размножении и увеличении численности на юге, в дельте р. Амударьи (по сравнению с популяцией из Западной Сибири) пишет В. С. Покровский (1950).

У ондатры северных областей Европы и Сибири отмечены более поздние сроки и смещение периода размножения. Количество пометов в году колеблется от трех на юге до одного на севере (в среднем 2).

Поскольку ондатры, завезенные в разное время в СССР, происходили от канадских популяций и материал в общем был генетически однороден, трудно ожидать за короткий

Июньский лес





Бык бантенго

срок проявления существенных заметных различий между популяциями, обитающими в различных областях СССР.

Но принимая во внимание большое разнообразие природных условий, в которых обитают ондатры в СССР (от Якутии до Закавказья и от Дальнего Востока до Закарпатья) фактически во всех природных зонах страны, следует ожидать, во-первых, крайних проявлений присущей виду изменчивости в морфологических, физиологических, экологических и других признаках, во-вторых, новых особенностей вследствие естественного отбора мутаций в различных направлениях.

И то и другое в равной степени интересно. Мы считаем, что очень нужны комплексные исследования с целью выявления различных особенностей отдельных популяций ондатры, обитающей в разных географических зонах, которые следует проводить по общей программе и едиными методами. Таким образом, можно получить необходимый материал по групповой (популяционной) характеристике ондатры, который позволит провести необходимые сравнения и выявить определенные изменения, связанные с теми или иными условиями среды.

Для увеличения численности ондатры в республике необходимо:

1. Провести комплекс биотехнических мероприятий, способствующих



улучшению гнездовых защитных и кормовых условий для ондатры. С этой целью в передовых охотхозяйствах страны для устройства гнезд устанавливают искусственные площадки, изготовленные из снопиков сена, соломы, лучше из досок, горбыля, жердей и т. д. размером 1,5×1 м. На верхней стороне на столиках устанавливают площадку меньших размеров, на которую крепят ящик. Такие площадки зверьки заселяют очень охотно. Здесь им не страшны ни случайные подъемы уровня вод, ни весенние половодья, ни крутые волны в непогоду, ни хищники. Замечено, что за счет расстановки площадок для временных гнезд ондатры увеличивается продуктивность угодий в 3—5 раз (Пашкевич, 1977). В. В. Бе-

Асканийский олень

ляев (1970) рекомендует для увеличения выхода молодняка ондатры систематически выжигать заросли тростника зимой или ранней весной, что омолаживает растительность водоемов. Выжигание должно быть выборочным. На озерах нужно оставлять участки с хорошими защитными и гнездовыми условиями. Профилактические выжигания являются также защитой от массовых весенне-летних пожаров, губительных для ондатры и других представителей промысловой фауны.

Весенняя добыча ондатры в ряде мест является причиной заметного снижения ее численности. Этому

способствует отсутствие контроля за выездом в уголья как местного населения, так и приезжих из города, и широкое использование для передвижения мощных моторных лодок. Необходимо, помимо установок на видных местах аншлагов, обеспечить действенный контроль за рыбаками, в том числе и при подледном лове, сборщиками ягод, грибов, лекарственных растений, пастухами, заготовителями сена и отдыхающими, искоренить браконьерство во всех его проявлениях.

2. Закрепить водоемы за ондатроловами, доводить план добычи, учитывать шкурки с каждого водоема, а также ввести прогрессивно-премиальную оплату труда и бригадный метод отлова.

3. Упорядочить выпас и водопой скота в ондатровых водоемах.

4. Доводить планы по разведению и промыслу ондатры рыболовецкими организациями.

5. Проводить мелиорацию водных угодий с целью улучшения условий обитания ондатры.

6. Упорядочить гидрорежим (наполнение и сброс воды) водохранилищ с учетом интересов ондатроводства. Сохранить оставшиеся и создавать новые зарегулированные, высокопродуктивные ондатровые уголья путем строительства подпорных и регулирующих гидросооружений.

7. Проводить расселение зверьков в перспективные водоемы, еще не освоенные ондатрой. Важное условие получения положительного эффекта при расселении ондатры — правильный выбор места для их интродукции, предварительное изучение водоемов (основных мест расселения). Известно, что ондатра — обитатель преимущественно непроточных водоемов, однако она неплохо приживается и в небольших реках. Заселяет пересыхаю-

щие и непромерзающие водоемы с хорошо развитой водно-болотной растительностью (камыш, кубышка, кувшинка, осоки, рогоз и др.), которая составляет основу ее питания. Наиболее предпочитаемыми типами водоемов являются пойменные и лесные озера, заброшенные торфяные карьеры и болота с участками открытой воды. При выпуске пары животных их следует размещать на расстоянии 200—300 м друг от друга. Необходимо ежегодно проводить учет и прогнозирование добычи ондатры.

Самый совершенный способ, утвердившийся в практике отдельных хозяйств, — сплошной количественный учет численности ондатры, в проведении которого участвует много людей и обеспечивается полный охват угодий. Такой учет позволяет получить массовый материал и наиболее достоверные данные для определения запасов основного поголовья, расчетов оборота стада ондатры и прогнозирование ее добычи в предстоящий сезон промысла.

8. Целесообразно, на наш взгляд, на отдельных участках ареала этого вида заменить рыжую ондатру черной, что будет способствовать повышению дохода от промысла.

Повсеместное осуществление этих мероприятий позволит значительно увеличить заготовки шкурки ценного зверька, поскольку возможности ондатроводства на Украине далеко не исчерпаны.

Сурок обыкновенный, или байбак

Естественный ареал байбака (*Mustela bobak* Mull.) на Украине ограничивается Меловским и Беловодским районами Ворошиловградской и Великобурлукским районом Харьковской областей.

Основные места поселения байба-



ков — овраги, балки, выгоны и другие целинные участки.

Значительную часть своей жизни сурки проводят в норах. Норы бывают защитные, летние, зимние и постоянные — летне-зимние, различающиеся сложностью устройства. Так, при сооружении постоянной сложной норы на поверхность выбрасывается до десяти кубометров грунта. Высота образовавшегося холма — до 1 м, поперечник — 8—18 м. Эти холмики (сурчины) придают ландшафту специфический облик. Объем гнездовой камеры постоянной норы — 0,5—0,8 м³. Находится она на глубине до 5—7 м от поверхности в непромерзающих слоях грунта, протяженность ходов — 57—63 м. Имеются специальные отнорки — уборные.

К месту кормежки

В питании сурка преобладает травянистая растительность, однако они поедают также и насекомых — саранчовых, моллюсков, гусениц, муравьиные куколки. Воду не пьют. К осени каждый зверек накапливает до 1200 г жира, что составляет 25 % общей массы. В августе — сентябре в постоянных норах сурки впадают в глубокую спячку, которая длится 6—8 месяцев: входы в нору они закрывают пробками из смеси земли и камней. Весь период спячки сурки не питаются и запаса корма в норах не делают. Пробуждаются в конце февраля — марте. Период спаривания в апреле — мае, беременность длится 30—35 дней.

Рождается 4—6 голых и слепых сурчат, которые кормятся молоком матери около 50 дней. В возрасте 40 дней сурчата выходят на поверхность и начинают поедать растительность. Пойманные в этом возрасте, они легко привыкают к человеку и становятся ручными. В случае опасности сурок подает сигнал громким и резким криком, который можно слышать на расстоянии более 0,5 км. Главные враги сурка — волки и бродячие собаки.

Издавна байбак был объектом охоты. От каждого добытого зверька можно получить 2—3 кг мяса, используется также жир. Ценный мех пользуется большим спросом на мировом рынке.

В 1936 г. в Деркульской степи Ворошиловградской области и в заповеднике «Аскания-Нова» выпустили 100 байбаков, отловленных в Стрельцовой степи. Так начались работы по расселению этого ценного зверька на Украине. В Деркульской степи байбаки прижились и размножились, в «Аскании-Нова» выпуск был неудачным.

В сентябре 1950 г. 18 сурков из Стрельцовой степи было выпущено на территории Черноморского заповедника. Обычно сурки в это время находились в спячке. Вскоре после выпуска животные разбрелись и на следующий год исчезли.

В 1951 г. сурков выпускали на острове Бирючий (48) и в Хомутовской степи Донецкой области (40 голов). В 1961 г. повторно завезли их в Черноморский заповедник. В апреле 15 особей выпустили на двух участках заповедника. В том же году был замечен приплод. Животные как будто прижились, но позже исчезли.

В послевоенные годы байбака выпускали и в других районах Укра-

ины (Хомутовская степь, дендропарк «Александрия» в Киевской области), но эти выпуски закончились неудачей.

Одним из важных условий при расселении байбака является создание поселений из нескольких семей. Смешанные группы хуже закрепляются в местах выпуска. Семьи следует отлавливать вскоре после появления молодняка на поверхности возле норы. Выпуск их необходимо производить на расстоянии 50—100 м друг от друга в заранее подготовленных местах (сеть искусственных нор) вблизи от естественных убежищ.

Считаем, что работы по расселению этого ценного зверька следует продолжать в подходящих угодьях лесостепной и степной зон.

Зоопарк «Аскания-Нова»

Зоопарк «Аскания-Нова» основан в конце XIX в. (в 1874 г. была построена первая вольера для содержания диких птиц) в частном владении южнорусского помещика Ф. Э. Фальц-Фейна, образованного любителя-натуралиста. Ему и принадлежит идея создания зоопарка.

Широкий размах работ по завозу и акклиматизации различных экзотических животных и успехи, достигнутые зоопарком в первые годы его существования, обусловили большую известность его как в России, так и за рубежом.

В начале 900-х годов Асканию-Нова посетил целый ряд зоологов, стремившихся ознакомиться с результатами работы зоопарка. Там, в частности, проводили экспериментальные работы по акклиматизации и гибридизации животных из-



Белый лебедь

вестные русские ученые М. Иванов, И. Иванов, М. Завадовский и др. Постановлением Совнаркома Украины в апреле 1919 г. Аскания-Нова была объявлена народным заповедным парком, находящимся в ведении Народного Комиссариата просвещения Украины, а в феврале 1921 г. — Государственным степным заповедником при Наркомземе Украины. Перед заповедником стояла задача сохранить и изучить в условиях Степи возможно большее количество видов животных и растений, создать и массово размножить виды животных и растений народнохозяйственного значения. В 1932 г. в Аскании-Нова организу-

ется Всесоюзный научно-исследовательский институт акклиматизации и гибридизации животных, в котором осуществляется серия оригинальных научно-исследовательских работ, посвященных вопросам акклиматизации и, в особенности, отдаленной гибридизации животных на базе асканийского зоопарка (исследования С. Боголюбского, 1935, 1938; А. Браунера, 1933, 1935; Л. Гребня, 1938; И. Журавок, 1934, 1935; М. Заблоцкого, 1938; М. Завадовского, 1932, 1936; М. Иванова, 1935; А. Макеева, 1936; А. Серебровского, 1935; В. Станчинского, 1933, и др.).

В годы Великой Отечественной войны и оккупации Украины фашистскими захватчиками поголовье акклиматизированных животных в Аскании-Нова сильно пострадало. Погибли ценные виды копытных, страусов, водоплавающих экзотических птиц, фазанов. Все это пришлось вновь восстанавливать в послевоенные годы. В конце 40-х, в 50—60-х годах в зоопарке работали известные ученые — Г. Успенский, А. Макеев, А. Салганский, В. Треус, И. Слесь, Л. Асратян, Л. Иванов, И. Андриевский, Н. Лобанов, Е. Стекленив и др.

Аскания-Нова расположена в подзоне типчаково-ковыльной степи южного Заднепровья. В настоящее время она является целинно-степным оазисом площадью свыше 12 тыс. га, окруженным пахотными землями. В центре степного оазиса на площади около 200 га размещены зоологический и ботанический парки, а также непересыхающие водоемы (пруды, искусственные болота), примыкающие к Чапельскому поду, который периодически заливадается тальми водами.

Климат Аскании-Нова типичен для степной зоны Украины: теплая, ма-



лоснежная зима, жаркое, сухое лето и искусственное орошение создают благоприятные условия для произрастания обильной степной растительности и обитания животных.

Дикая флора представлена ковылями, типчаком и другими степными растениями. Весной и в начале лета степь покрыта зеленым ковром, пестрит цветами и очень живописна. Но позже растительность сохнет и степь становится желтой.

Дикий животный мир Аскании в общем-то не очень богат. Если несколько сот лет назад по украинским степям бродили громадные табуны диких степных лошадей — тарпанов, антилоп-сайгаков и других копытных, то теперь дикие млекопитающие представлены в основном мелкими, обычными видами —

Стадо пятнистых оленей

зайцем-русаком, лисицей, черным и степным хорьками, ежом, землеройками, горностаем, лаской, многочисленными мелкими грызунами (мыши, тушканчики, полевки), несколькими видами летучих мышей. Встречается редкий вид хищников — хорь-перевязка. Иногда забредают волки, лоси, косули, но они подолгу здесь не задерживаются. Из птиц еще сравнительно недавно обитали степной орел, несколько видов луней, дрофа, стрепет, журавль-красавка, крупный кулик — кроншнеп. Теперь остались лишь обычные виды — жаворонки, камешки, трясогузки, славки и некоторые другие. Древесно-кустарниковая раститель-



Африканский страус

ность зоологического и ботанических парков (двух) привлекла сюда некоторые виды лесных птиц, особенно после проведения в «Аскании-Нова» работ по привлечению птиц (создание искусственных гнездовий).

В ботаническом парке живет большая колония грачей, много скворцов, больших синиц, гнездятся серые вороны, сороки, из хищников — мелкие соколы, пустельга и кобчик.

Из пресмыкающихся и земноводных встречается всего несколько видов.

Акклиматизированные животные обитают частично в степи, частич-

но в парке и на искусственных водоемах.

Главную роль в системе содержания копытных играют так называемые большие загоны — участки целинной степи, расположенные на склоне Чапельского пода и огороженные металлической сеткой двухметровой высоты. Общая площадь этих загонов около 800 га.

Небольшие стада некоторых видов копытных выпасаются в открытой степи, под надзором пастухов.

Птицы размещены в парке (куриные) и на искусственных водоемах (пластинчатоклювые). Страусов летом содержат в загонах.

Для зимовки теплолюбивых животных (зебр, страусов, антилоп) в зоопарке имеется ряд специальных помещений.

Режим содержания и кормления животных зоопарка соответствует в общем зоотехническим нормам, выработанным для родственных видов домашних животных.

Ниже приводятся некоторые сведения о завозе животных в «Асканию-Нова», в целях акклиматизации и гибридизации.

Коллекция млекопитающих (*Mammalia*) представлена главным образом копытными животными — непарнокопытными (*Perissodactyla*) и парнокопытными (*Artiodactyla*).

Птицы — *Aves* — плоскогрудыми (*Ratites*) и килегрудыми (*Carinatae*).

За почти столетний период (с 1887 г.) в «Асканию-Нова» было завезено 85 видов и гибридных форм копытных и 37 гибридных форм было выведено на месте.

Размножение копытных началось в зоопарке с 1891 г., причем из 122 содержащихся форм (80 видов и 42 гибридные формы) к 1962 г. приплод получен от 69 форм, в том числе от 47 видов и 22 гибридов.



Олень отдыхает

Среди размножавшихся копытных приплод от 42 форм составляет не более 10 экземпляров от каждой. 27 форм размножаются здесь хорошо и продолжительное время, количество приплода от каждой из них составляет уже от десяти до нескольких сотен экземпляров.

Среди этих видов можно назвать следующие: лошадь Пржевальского (*Equus przewalskii przewalskii* Pol.) — 40 (1904—1961), гибриды лошади Пржевальского с другими лошадьми — 42 (1902—1961), зебра Чапмана (*Equus burchelli chapmani* Lay) — 56 (1914—1961), гибриды зебры Чапмана с другими лошадьми — 18 (1898—1962), пятнистый олень (*Cervus pinnon* Tem.) — 338 (1911—1961), аска-

нийский гибридный олень (асканийский марал) — 330 (1902—1971), аксис (*Cervus axis* Erxl.) — 21 (1902—1925), свиной олень (*Rusa porcinus* L.) — 16 (1907—1925), лань (*Cervus dama* L.) — 207 (1892—1961), лама (*Lama glama* L.) — 68 (1902—1961), гарна (*Antilope cervicapra* Pall.) — 78 (1890—1931), джейран (*Gasella culgutturosa* Güld.) — 125 (1891—1953), сайга (*Saiga tatarica tatarica* L.) — 190 (1893—1961), белоголовый бубал (*Damaliskus pygargus albifrons*) — 28 (1927—1941), бейза (*Orix beisa annexens* Holl.) — 16 (1902—1941), канна



Гнездо фазана

(*Taurotragus oryx* Pall.) — 374 (1896—1961), нильгау (*Boselaphus tragocamelus*) — 265 (1894—1961), обыкновенный гну (*Connochaetes gnu* L.) — 20 (1904—1919), полосатый гну (*Connochaetes taurinus* Burch.) — 202 (1911—1961), винторогий козел (*Capra falconeri hertneri* Zalkin.) — 21 (1954—1961), сибирский козерог (*Capra sibirica sibirica* Pall.) — 23 (1939—1961), гривистый баран (*Ammotragus levia* Desm.) — 46 (1904—1961), европейский муфлон (*Ovis ammon musimon* Pall.) — 275 (1898—1961), гибриды муфлона с другими баранами — 235 (1895—1961), тибетский як (*Bos (Poëphagus) mutus* Przew.) — 17 (1949—1961), гибриды яка с другими быками — 48 (1948—1961), зубр (*Bison bonasus* L.) — 15 (1904—1927), бизон (*Bison bison* L.) — 51 (1901—1961), гибриды бизона с другими быками — 300 (1899—1961).

Из птиц с 1888 г. до настоящего времени в «Асканию-Нова» было завезено 19 африканских страусов (*Struthio camelus* L.), 13 нанду (*Rhea americana* L.), 11 эму (*Dromaeus novaehollandiae* Zath.) и 4

шлемоносных казуара (*Casuarus casuarus*).

Размножаться африканские страусы начали в 1895 г., нанду — в 1889-м и эму — в 1961-м, а общее количество приплода составляет соответственно 305, 734 и 113 экземпляров.

Из килегрудых птиц в Асканийском зоопарке содержалось 317 видов, относящихся к 21 отряду.

Птицы (96 видов из 13 отрядов) были представлены значительным числом особей и жили в благоприятных условиях, что обусловило их успешное гнездование в зоопарке как в полной неволе (клетки, закрытые вольеры), так и в полувольных условиях — на прудах и в парках с подрезанными крыльями. Потомство этих птиц в ряде случаев разводится в условиях полной свободы, причем 31 вид килегрудых птиц, принадлежащих к 6 отрядам, гнездится в зоопарке постоянно, давая ежегодно приплод от нескольких десятков до нескольких сотен экземпляров.

К числу регулярно размножающихся в зоопарке килегрудых птиц можно отнести следующие виды: бамбуковая куропатка (*Bambusicola thoracica* Temm.), обыкновенный павлин (*Pavo cristatus* L.), цесарка (*Numida melaagris* L.), обыкновенный фазан (*Phasianus colchicus* L.), королевский фазан (*Sirgmaticus reevesi* Gray.), алмазный фазан (*Chrysolophus amherstia* Lead.), золотистый фазан (*Chrysolophus pictus* L.), серебристый фазан (*Lophura pucythemera* L.), черносный фазан (*Lophura melanota* Hut.), полосатый фазан (*Lophura lineata* Vig.), малая горлица (*Streptopelia cambayensis* Gm.), кольчатая горлица (*Streptopelia decaocto* Triv.), лысуха (*Fulica atra* L.), лебедь-кликун (*Cygnus cygnus* L.), лебедь-шипун

(*Cygnus color* Gm.), черный лебедь (*Cygnus atratus* Lath.), серый гусь (*Anser anser* L.), белолобый гусь (*Anser albifrons* Scop.), горный гусь (*Eulabeia indica* Lath.), гуменник (*Anser fabalis* L.), египетский гусь (*Alopochen aegyptiacus* L.), канадская казарка (*Branta canadensis* L.), белошекая казарка (*Branta leucopsis* Bechst.), огарь (*Casarca ferruginea* Pall.), новозеландский огарь (*Casarca variegata* Gm.), кряква (*Anas platyrhynchos* L.), каролинка (*Aix sponsa* L.), мандаринка (*Aix galericulata* L.), мускусная утка (*Cairina moschata* L.), волнистый попугайчик (*Melospiza undulatus* Shaw.), канарейка (*Serinus canaria*).

Таким образом, в результате почти столетних опытов по воспроизвод-

ству диких копытных и птиц в «Аскании-Нова» в неволе или полувольных условиях, размножались 69 форм копытных и 99 видов птиц — всего 168 форм, причем из них 61 форма (27 копытных и 34 вида птиц) размножались регулярно, в течение нескольких десятков лет и принесли многочисленное потомство.

В научной литературе уже давно применяется термин синантропные организмы. К ним относят представителей растений и животных приспособившихся к жизни рядом с человеком. Однако в связи с возрастающим антропогенным воздействием на природу становится все труднее

Пара белых лебедей





Ламы

провести грань между животными синантропными и совершенно не связанными с деятельностью человека, причем последних на земле становится все меньше, вследствие усиления процесса синантропизации организмов.

Под влиянием (косвенным и направленным) человека животные изменяют некоторые свои природные особенности. Эти изменения представляют большой интерес в плане наиболее рационального использования животного мира и их изучение очень важно и актуально. Именно в этом направлении уже много лет ведется исследовательская работа в «Аскании-Нова».

Одним из основных путей и методов культурного освоения животных является акклиматизация в самом широком смысле этого слова, гибридизация, а также приручение и одомашнивание животных.

Успешная акклиматизация в сравнительно короткие сроки дает возможность создать устойчивые популяции животных вне естественного их ареала, но не ведет к образованию новых видов.

Когда акклиматизацию применяют как метод хозяйственного освоения животных, обязательным условием ее успешного завершения должно быть сохранение или улучшение полезных для человека свойств акклиматизируемых животных.

Процесс акклиматизации изучали в



«Аскании-Нова» по показателям плодовитости и выживаемости подопытного поголовья, по изменениям биоритмики периодических явлений, экологии и этиологии животных, а также по эколого-физиологическим и морфологическим показателям.

Плодовитость акклиматизантов. Воспроизводство большинства диких животных в «Аскании-Нова» осуществлялось в неволе, а именно это обстоятельство, по мнению Ч. Дарвина (1868), обладает «специфическим свойством наделять животных бесплодием».

На основании тщательного изучения опыта многих зоологических садов Ч. Дарвин сделал вывод, что «небольшие изменения ухода за животными иногда вызывают большое различие в их плодовитости; веро-

Антилопы на пастбище

ятно результаты, замеченные в разных зверинцах, оказались бы несходными».

Опыт зоопарка «Аскания-Нова» по размножению в неволе диких копытных животных и птиц в значительной мере подтверждает этот вывод Ч. Дарвина.

Если данные по размножению некоторых хоть и экзотических, но уже давно прирученных и частично одомашненных животных (лама, павлин, цесарка, мускусная утка и др.) не характерны, как непоказательны в этом отношении и данные по размножению гибридных форм, то материалы по размножению только диких представителей чистых ви-



Нутрия

дов, которые были завезены в «Асканию-Нова» из различных климатических, ландшафтных и зоогеографических областей представляют большой интерес.

Среди этих животных можно выделить 22 вида копытных, 3 — плоскогрудых и 27 — килегрудых птиц (всего 52 вида животных и птиц), приплод от которых в условиях Асканийского зоопарка составляет уже от десяти до нескольких сот и тысяч, а иногда и десятков тысяч особей.

Поскольку большинство видов требует по своей природе самых разнообразных условий жизни, а эти потребности в «Аскании-Нова» могли быть удовлетворены лишь частично, следовательно, дикие животные не только сохраняют, но при малейшей возможности и реализуют способность к размножению в неволе.

А если это так, то можно рассчитывать также на размножение в неволе и других диких животных, обеспечив для них оптимальные условия существования.

Можно выделить две основные при-

чины, ограничивающие плодовитость диких животных в неволе: несоответствие условий содержания и питания основным биологическим потребностям данного вида и изоляцию подопытных особей из сообщества (популяции), где их взаимоотношения стимулировали размножение.

Если дикие животные размножаются в неволе в сколько-нибудь значительном числе, значит, создаются новые искусственные популяции со всеми присущими им особенностями внутри видовых взаимоотношений, которые существенно влияют на размножение. В этом, видимо, кроется одна из главных причин бесплодия или слабой плодовитости отдельных особей, прежде всего, стадных диких животных в зоопарках, где все прочие условия содержания вполне бы могли обеспечить их нормальное воспроизводство. И напротив, нормальное воспроизводство стадных диких животных (копытных и др.) в неволе имеет место в тех немногочисленных случаях, когда постоянно поддерживается значительная численность популяций.

Видимо, успех размножения некоторых видов животных в «Аскании-Нова» (копытные, страусы, гусиные, куриные) и является результатом сравнительно свободного, совместного (полувольного) содержания больших количеств особей, где уже проявляются элементы популяционных взаимоотношений.

Анализ данных по размножению копытных и птиц, воспроизводство которых в зоопарке ведется уже длительное время, показывает, что плодовитость животных, хотя и имеет видовые особенности, зависит от степени акклиматизированности данной формы по ряду показателей и, в свою очередь, может служить одним из существенных показателей

акклиматизированности вида, т. е. при успешной акклиматизации вида до естественных пределов растут и плодовитость.

Это подтверждается данными о плодовитости в «Аскании-Нова» быкообразных антилоп (канна, гну, нильгау), которым уделялось больше внимания при разведении, а также страусов и других.

Так, среди быкообразных антилоп средний показатель плодовитости (число телят, разделенное на число лет жизни) у канна достигает 0,7 при максимуме у отдельных особей — 0,9; у голубого гну и нильгау этот показатель соответственно равен 0,6 и 0,4.

У лошадиных показатель плодовитости ниже, чем у антилоп, причем, у зебры Чапмана и лошади Прже-

вальского он равен только 0,4, но и в природе плодовитость их не выше.

Средняя яйценоскость плоскогрудых птиц составляет 21,5 яйца за сезон у африканских страусов, почти такая же у нанду и 5 — у эму; оплодотворенность яиц — соответственно 40, 36 и около 50 %, выводимость птенцов из оплодотворенных яиц — 90, 94 и 70 %. У куриных яйценоскость в среднем равна: 10 — у охотничьего фазана, 50 — у цесарки и 4 — у павлина при оплодотворенности — соответственно 80, 70 и 60 % и выводимости 88, 60 и 50 %.

Таким образом, с учетом биосценоти-

Куланы



ческих в особенности внутривидовых (популяционных) отношений, нарушение которых в неволе также можно в известной мере предотвратить, можно утверждать, что нет никаких специфических препятствий, ограничивающих плодовитость диких животных в неволе.

Дальнейшая задача по разведению животных в неволе состоит в селекционной работе по нужным признакам, в том числе и плодовитости, на основе общих зоотехнических методов совершенствования пород.

Разработка путей преодоления бесплодия животных в Асканийском зоопарке — важнейшее направление в его научно-исследовательской работе, положительные результаты которой могут представить широкий научный и практический интерес.

Выживаемость акклиматизантов.

Для увеличения роста поголовья ценных диких животных в неволе не меньшее значение, чем плодовитость, имеет их выживаемость, которую в известной мере характеризует продолжительность жизни.

Анализ данных о продолжительности жизни в зоопарке 1382 особей 22 видов и гибридных форм копытных показывает, что в таких условиях неволи многие дикие животные могут жить не менее длительное время, чем в природе. В зависимости от условий жизни, численность особей может возрастать и сокращаться.

Анализируя данные динамики поголовья животных Асканийского зоопарка, можно в ряде случаев проследить прогрессивный рост численности стада за счет размножения вида в течение значительных периодов времени, но лишь в отдельных случаях этот рост поголовья бывает более или менее постоянным; в большинстве же случаев — стада полностью или частично погибают из-за различных причин (падеж в

результате эпизоотий, паразитарных болезней случайные факторы). Так, сайгак при хорошем воспроизводстве и выживаемости молодняка, периодически страдает болезнями органов пищеварения и дыхания, что приводит к почти поголовному вымиранию стада. Многие животные заболевают туберкулезом (джейран, муфлон, птицы) и другими инфекционными болезнями, а также гибнут от поражения желудочно-кишечного тракта и вирусных болезней.

В зоопарке «Аскания-Нова» известно много случаев большого и даже исключительного долголетия животных, подобного которому в природе либо совсем не бывает, либо раньше нигде не наблюдалось. Можно привести примеры прогрессивного роста численности стад некоторых видов животных (зебры, быкообразные антилопы, олени, страусы, некоторые куриные и пластинчатоклювые и др.). Очевидно, с улучшением ветеринарно-профилактической работы и общих условий содержания и кормления животных в зоопарке можно создать многочисленные стада большинства содержащихся там видов, темпы роста численности которых, в частности копытных, не уступают такому у родственных им домашних форм.

Биоритмика сезонных периодических явлений и изменения в экологии животных. Сроки размножения в зоопарке 29 видов копытных показывают, что у таких родителей умеренных широт, как лошадь Пржевальского, марал, пятнистый олень, козуля, сибирский козерог, винторогий козел, муфлон, сайга, як, зубр, бизон и некоторые другие, которые

Кормные уголья
енотовидной собаки



В асканийской степи

в течение всего года содержатся вне помещений и, следовательно, больше других подвержены влиянию местных климатических и кормовых факторов, заметных смещений сроков рождения потомства не наблюдается. Однако, возможно, за счет частичного одомашнивания и сравнительно мягких климатических условий «Аскания-Нова», у них отмечена некоторая растянутость в сроках прохождения этого периода по сравнению с теми, что наблюдаются в природе.

Обитатели тропиков, для которых характерен широкий диапазон сроков размножения, сохраняют это свойство и в зоопарке, чему спо-

собствует зимовка их в утепленных помещениях. Но и у них направленное регулирование спаривания позволяет приурочить рождение потомства к наиболее благоприятному сезону года.

Гибридизация всегда способствует расширению диапазона сроков размножения, а поскольку она ведется параллельно с акклиматизацией и одомашниванием, то биоритмика размножения у гибридов приближается к таковой у близких форм домашних животных.

Рождение потомства у зубра и бизона проходит в более сжатые сроки, чем у зубробизонов, которые приносят приплод в течение всего года. У асканийского гибридного оленя также более широкий диапазон сроков размножения, чем у любой из исходных форм. Данные о датах спаривания и рождения потомства у копытных позволили определить точные сроки беременности самок. Так, у самок лошади Пржевальского беременность длится в среднем 351 день, асканийского гибридного оленя — 247, полосатого гну — 252, сибирского козерога — 165, джейрана — 179, европейского муфлона — 152, уриала — 158, винторогого козла и гривистого барана — 159, канны 282, нильгау — 245 и бизона — 263 дня.

Сроки яйцекладки 45 видов птиц, разводимых в зоопарке, показывают, что обитатели умеренных широт, которых содержат в условиях почти полной свободы, в общем сохраняют биоритмику размножения, свойственную им в природе. У видов из тропической или субтропической зоны (например, плоскогрудые птицы) под воздействием резко измененных условий частичного одомашнивания изменились в «Аскания-Нова» сроки размножения, приблизившись к нашему весенне-летнему сезону, т. е. наиболее благо-



приятному для этого периода года. Завозимые в зоопарк эму начинают яйцекладку, как и на родине, в конце ноября — декабря, а выращенное здесь потомство через несколько поколений начинает гнездиться уже в весенние месяцы, причем, яйцекладка затягивается до середины мая. То же явление наблюдается и у нанду, яйцекладка у местного потомства которых растянута теперь с конца марта по август, тогда как у только завезенных особей она, как и на родине птиц, начинается в декабре.

Яйцекладка у африканских страусов также приурочена в «Аскании-Нова» к весенне-летнему сезону (с начала марта до конца августа).

Ближе к весеннему сезону смести-

Лесное озеро

лись сроки гнездования черного и черношейного лебедей, магелланова гуся, новозеландского огаря и других птиц.

Таким образом, у птиц так же, как и у копытных, наблюдается процесс постепенного приближения времени размножения к наиболее благоприятному сезону года. Главную роль в этом играют специально создаваемые для них условия жизни, регулирующие биоритмику явлений у птиц умеренных широт, подобно копытным, диапазон сезона гнездования несколько расширяется, что обусловлено частичным одомашниванием и передержкой перелетных видов зимой в зоопарке.



Зебры

Сроки линьки у копытных умеренных широт в «Аскании-Нова» более растянуты, чем в природе. У тропических форм, наоборот, линька в зоопарке приобретает более четкую сезонность, чем в природных условиях и приурочивается приблизительно к тому же времени года, когда линяет большинство копытных, длительное время живущих в «Аскании-Нова». Это, безусловно, является результатом влияния измененных климатических, кормовых и других условий жизни.

Смена рогов у пятнистого оленя и лани происходит в те же сроки, что и в природе (сбрасывание, соответственно, с 11 апреля по 4 мая и с

18 апреля по 9 мая), а у асканийского гибридного оленя растянуто с 25 февраля по 13 апреля, тогда как в большинстве районов в природе олени группы марала сбрасывают рога в более сжатые сроки (вторая половина марта — начало апреля). Здесь, видимо, сказываются как полигибридное происхождение асканийского марала, так и новые условия его жизни.

У некоторых видов в зоопарке наблюдаются значительные изменения в экологии. Так, у лесных зверей (оленей, ланей и др.) резко изменился характер питания: они легко переходят на кормление степными травами без заметного ущерба для здоровья, особенно в последующих поколениях, у которых молодежь с первых дней существования при-



учался к жизни в степных условиях.

Стал пным и характер гнездования птиц. Обыкновенная кряква, например, ежегодно заселяет в «Аскании-Нова» около 100 специальных гнездовых домиков, сделанных из досок, тогда как в природе она лишь изредка гнездится в дуплах больших деревьев, а чаще всего на земле.

В «Аскании-Нова» значительно повысилась холодостойкость тропических животных. Так, гну голубой неоднократно зимовал в загонах при температуре ниже минус 10—15°C. Такие птицы, как черный лебедь, каролинка, нильский гусь и др. зимуют в прорубях прудов. Все это дает возможность содержать сравнительно большие стада живот-

Стадо буйволов

ных в зоопарке и способствует их воспроизводству.

Эколого-физиологические изменения животных в процессе акклиматизации. Первые исследования отдельных физиологических функций организма у куриных, страусов и др. (воспроизводительной и секреторной систем) в изменяющихся условиях жизни (свет, кормление) были начаты в зоопарке в середине 20-х годов М. М. Завадовским (1924—1928 гг.). Однако они не получили развития. В начале 50-х годов в зоопарке велись серологические исследования некоторых акклиматизируемых видов и гибридных форм копытных. С 1957 г. начаты



Косуля

плановые работы по изучению изменений крови ряда копытных и птиц в процессе их акклиматизации. Значительная видовая специфика содержания гемоглобина в крови наблюдается у разных видов гусей. Количество лейкоцитов у некоторых гибридных и исходных форм (мускусная и домашняя утки) заметно различаются.

В 1961—1963 гг. сотрудники зоопарка и лаборатории экологической физиологии Института физиологии им. И. П. Павлова под руководством профессора А. Д. Слонима провели исследование по изучению влияния высоких температур воздуха на функции дыхания и кровообращения у ряда видов и гибридных форм копытных.

Были выявлены значительные видовые и возрастные различия в дыхании, газообмене, терморегуляции и кровообращении при одинаковой степени теплового воздействия, что связано со степенью развития потовых желез, строением верхних дыхательных путей, теплопроводностью шерстного покрова, устройством артериально-венозных ана-

стомозов и т. д. Эти данные очень важны, так как, например, у 3—4-месячного молодняка диких и домашних овец в результате 6—8-часового пребывания на солнце при высокой температуре воздуха создается огромное напряжение дыхания, кровообращения и теплообмена, в связи с чем необходимо содержать этих животных в зной под тенью навесами.

Многочисленными опытами установлено, что газовый обмен, минутный объем сердца и другие физиологические показатели у диких животных в 2—3 раза выше, чем у домашних, приблизительно такой же массы.

Морфологические исследования. В результате многолетних сборов морфологических данных о животных Асканийского зоопарка накоплен оригинальный материал, позволяющий характеризовать динамику роста и развития 26 видов и гибридных форм преимущественно редких и исчезающих копытных.

Данные промеров лошади Пржевальского в возрасте от 1 дня до 27 лет показывают, что рост как самцов, так и самок прекращается на четвертом году жизни, причем половой диморфизм в любом возрасте по экстерьеру у них выражен слабо.

Материалы по изучению экстерьера жеребцов лошади Пржевальского уникальные. Интерес представляет значительный аналогичный материал по зебрам Чапмана, по различным видам оленей, верблюдовым, антилоп, козлов, баранов и быков. Так, накоплены данные по изучению динамики роста самцов и самок антилопы канна (21 статья промеров: в день рождения, в 10-дневном, месячном, 3-, 5-месячном, годовалом, 3-годовалом и старшем возрастах).

Аналогичный материал собран и по

нильгау, полосатому гну, ламе, европейскому муфлону и некоторым другим видам и гибридным формам.

Для более подробной характеристики роста и развития акклиматизантов данные промеров животных в значительной мере дополняются материалом по динамике живой массы 20 видов копытных. В большинстве случаев это оригинальные сведения, поскольку в литературе, как правило, приводятся данные единичных взвешиваний трупов.

Получен также и некоторый материал по изучению морфологии внутренних органов 32 видов копытных (размеры и масса сердца, легких, почек, селезенки, печени, толстого и тонкого отделов кишечника и др.), что может послужить для дальней-

ших изучений изменений интерьера акклиматизантов.

Сравнительный анализ данных промеров и взвешиваний животных показывает, что акклиматизанты в ряде поколений не только не мельчают, но в основном становятся крупнее завозимых особей соответствующего вида, взятого из природных условий.

Эта тенденция к укрупнению в ряде поколений многих видов, длительное время размножающихся в «Аскании-Нова», обусловлена, по-видимому, режимом их содержания и кормления, который значительно приближен к режиму близких форм домашних животных.

На пруду





Золотая осень

Что касается асканийского гибридного оленя, то, как показали специальные морфологические исследования, на острове Бирючем сложилась популяция этих животных с особым экстерьером, устойчиво сохраняющая специфические морфологические черты. Однако даже в этом, наиболее показательном случае новообразований у животных, достигнутых в процессе их акклиматизации и гибридизации, говорить о выделении какой-либо систематической категории, даже самого низшего порядка, нет оснований.

Говоря о перспективах изучения акклиматизации животных, следует отметить, что метод визуальных фенологических наблюдений, который в течение многих десятилетий был основным, а часто и единственным способом сбора данных об изменении биологических признаков акклиматизантов, дает необходимые, но далеко не достаточные сведения для характеристики процесса акклиматизации.

В связи с этим, сохраняя полную программу проводимых в зоопарке

фенологических наблюдений, методика которых здесь уже освоена в совершенстве, необходимо постоянно дополнять их сведениями объективного характера, которые можно получить только путем планового и целенаправленного проведения специальных морфо-гистологических и эколого-физиологических исследований. Возможности в этом больше: доступные для исследований и для использования в эксперименте многочисленное и многовидовое поголовье животных и оснащенные необходимым оборудованием специальные лаборатории зоопарка.

Гибридизация. В течение многих лет в зоопарке «Аскания-Нова» ведутся исследования по гибридизации различных видов животных, т. е. по получению общего потомства от животных, относящихся к различным видам или подвидам.

Поскольку для этого использовались и дикие животные, гибридизация служила средством вовлечения их в культуру путем скрещивания с домашними. При этом акклиматизация гибридов в ряде случаев проходила более успешно, чем исходных форм. Кроме того, методом так называемой поглотительной гибридизации осуществлялось восстановление редких на земле и исчезающих видов (зубр, лошадь Пржевальского и др.).

«Аскания-Нова» была колыбелью научно-исследовательских и практических работ по гибридизации животных не только в нашей стране, но и за рубежом.

К настоящему времени получено 83 гибридные формы животных и птиц (в том числе 43 — копытных и 40 — птиц), представляющих значительный научный и практический интерес, а также разработаны отдельные методические вопросы отдаленной гибридизации и частично изучены биологические и хозяйст-

венные свойства полученных гибридов. Это подтверждает указание Ч. Дарвина (1868), что «... многие млекопитающие и птицы в неволе дают гибридов так же легко, как воспроизводят себе подобных или даже легче...», хотя так далеко не всегда бывает.

Приручение и одомашнивание животных на базе Асканийского зоопарка. Ни один вид животного в Асканийском зоопарке не был полностью предоставлен сам себе. Каждый из них в той или иной мере подвергался воздействиям со стороны человека, находясь под его опекой. Наиболее характерной новой чертой поведения всех диких животных Асканийского зоопарка по отношению к человеку становится система устойчивых условных рефлексов

кормления. Это относится как к особям, содержавшимся в клетках, вольерах, двориках и загонах, так и к свободно живущим, например, птичьим стаям, в том числе и некоторым видам дикой фауны.

Регулярное кормление животных изо дня в день закрепляет эти рефлексы настолько, что уже одно появление человека в урочное время привлекает к нему животных вплоть до преследования, если кормление задерживается. Чувство ритма кормления бывает столь велико, что запоздание вызывает встречный поток животных к месту выноса корма. У ряда видов, представленных в зоопарке значительными по чис-

Жилище бобра



ленности группами животных, ведущими стадный образ жизни, таких как зебры, олени, канны, бизоны и др., вырабатывается система устойчивых рефлексов послушания, что позволяет выпасать их отдельными стадами или в смешанном стаде.

В некоторых случаях, например, у отдельных особей канны, нильгау и др. это послушание заходит столь далеко, что открывает путь к продуктивному хозяйственному использованию (дойка, стрижка шерсти), а далее — к другим не менее сложным манипуляциям (взятие спермы от самцов в искусственную вагину, искусственное осеменение самок, взятие проб крови, снятие промеров и др.).

Таким образом, стадные дикие животные в зоопарке постепенно приобретают черты поведения, присущие домашним породам соответствующих видов. Единственным верным путем такого изменения поведения является перевод их на режим содержания домашних животных, причем существенную роль при этом играет ручное воспитание молодняка при соответствующем подборе наиболее поддающихся приручению особей. Пятнистые олени, антилопы канна и др. служат в «Аскании-Нова» ярким примером широких возможностей по изменению поведения диких животных в неволе в сторону их приручения и одомашнивания.

Так, в филиале зоопарка — заповеднике «Буркуты», расположенном в старой пойме низовьев Днепра (Голопристанский район Херсонской области), по инициативе профессора П. А. Мантейфеля, было создано выпасное стадо пятнистых оленей численностью около 200 особей, которым свободно управлял один верховой пастух. Во втором филиале зоопарка «Бакир», близ заповедных земель, из года в год в

течение весенне-летнего и частично осеннего сезонов свободно (вне изгородей) выпасается стадо антилопы канна численностью около 50 особей и более. В эти же сезоны в Чапельском поде ежегодно выпасается смешанное стадо диких копытных, включающее по нескольку десятков оленей, зебр, антилоп, бизонов и других животных. Свободно живущие в парках и на прудах различные виды уток, гусей, лебедей и другие птицы не только утрачивают инстинкт боязни человека, но при известной сигнальной системе ищут общения с ним для получения корма. Молодняк копытных (олени, лани, косули, антилопы, бараны, быки и др.), воспитанные по разработанному зоопарком методу ручной выпойки, часто по поведению мало чем отличаются от домашних животных и в ряде случаев наравне с ними поддаются в дальнейшем продуктивному использованию. Индивидуальный же тренаж отдельных наиболее податливых особей часто обеспечивает полное послушание их человеку.

Таким образом, приручение животных облегчает и упрощает содержание их в значительном количестве, способствует воспроизводству, содействует процессу акклиматизации и ведет к одомашниванию, т. е. к хозяйственному и продуктивному использованию наиболее перспективных видов. Возникает необходимость изучения хозяйственно полезных свойств диких животных. С этой целью проводили специальные исследования.

Значительный интерес представляют быкообразные антилопы: канна и нильгау. Это крупные, массой до 700 кг животные, стоимость содержания которых можно низвести

Места обитания ондатры

до уровня расходов на содержание домашнего крупного рогатого скота. Между тем антилопы обладают рядом качеств, ценных не только для звероводческой, но и животноводческой практики.

Антилопа канна очень податлива к приручению вплоть до продуктивного ее использования как молочного животного. Особенно легко она приручается при ручном кормлении, начиная с выпойки молодняка молоком.

Содержание стад антилоп канна в «Аскании-Нова» мало чем отличается от содержания домашнего скота, а раздой самок — уже методически разработанное зоопарком мероприятие. Так, антилопа канна по кличке Венера за седьмую лактацию дала 637,7 кг молока средней жирностью 9,75 %, что составляет 62,17 кг молочного жира, а самка Нигерия уже за вторую лактацию дала 627,8 кг молока средней жирностью 12,2 %, что составляет 76,59 кг молочного жира, т. е. такое же количество, которое может дать за лактацию корова средней продуктивности.

Молоко канны обладает высокими вкусовыми и питательными качествами. Кроме того, оно имеет целебные свойства и успешно применяется для лечения кожных, желудочно-кишечных и других заболеваний.

Итоги исследований. Главная задача зоопарка «Аскания-Нова» — культурное освоение диких животных (копытных и птиц) путем их акклиматизации, гибридизации, приручения и одомашнивания.

Если акклиматизацию проводят с целью культурного освоения животных, обязательным условием успешного ее завершения должно быть сохранение или улучшение полезных для человека свойств акклиматизируемых животных.

За время существования зоопарка там созданы местные элементарные популяции (стада) в значительной степени акклиматизированных и прирученных животных многих видов, что свидетельствует о больших возможностях воспроизводительной способности диких животных в неволе и указывает пути быстрого приумножения поголовья ценных видов в целях практического использования.

Асканийский зоопарк стал резерватом ценных зверей и птиц, поставляемых другим зоопаркам СССР и зарубежных стран, заповедникам и охотничьим хозяйствам, а также уникальным питомником по воспроизводству редких и исчезающих видов. Кроме того, здесь впервые начато продуктивное использование некоторых перспективных в этом отношении диких животных.

Опыт создания Асканийским зоопарком ряда очагов волевой акклиматизации охотничье-промысловых видов (олени, лань, фазаны и др.) указывает пути интенсивного обогащения фауны.

Акклиматизация животных в условиях Асканийского зоопарка, как правило, не приводит к их измельчению. Наоборот, в ряде поколений они часто становятся крупнее аналогичных по возрасту особей исходных форм.

Биоритмика сезонных явлений (сроки размножения, линьки, смены рогов и др.) в процессе акклиматизации животных в «Аскании-Нова» претерпевает ряд изменений у животных из умеренных широт.

Целенаправленная гибридизация животных часто в значительной мере способствует их акклиматизации, приручению и одомашниванию и может служить одним из важных методов вовлечения новых ресурсов фауны в животноводство и звероводство.



Длительное и регулярное осуществление системы специальных мероприятий по выработке у диких животных заданной цепи условных рефлексов обеспечивает возможность комплектования управляемых стад копытных для свободного выпаса и вольное содержание прирученных птиц, что в большой мере способствует их воспроизводству, акклиматизации и одомашнению, а приручение диких животных с молодого возраста в ряде случаев обеспечивает освоение хозяйственно-перспективных форм вплоть до

Ондатра

продуктивного их использования. Опыт зоопарка «Аскания-Нова» по культурному освоению животных свидетельствует о широких возможностях вовлечения дикой фауны в хозяйственное использование, а умелое применение методов акклиматизации, гибридизации, приручения и одомашнивания животных позволяет изменять животный мир в нужном для человека направлении.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В книге проанализированы опыты акклиматизации наземных позвоночных Украины, которые осуществлялись в республике с начала столетия и до наших дней.

Как видно из приведенных материалов, в этом направлении в общем была проделана немалая работа. Однако не всегда и не во всех случаях она дала ожидаемые результаты. Были удачи, но, к сожалению, большая часть акклиматизантов или совсем не прижилась (скунс, даурская куропатка, фазан в северных, полесских районах и др.), или их интродукция не давала того экономического эффекта, на который рассчитывали проделавшие эту работу хозяйственные организации (УООР, Главное управление охотничьего хозяйства Минлесхоза УССР и др.).

При акклиматизации животных также имелись недостатки. Так, в 1956—1958 гг. в Московской области были выпущены даурские куропатки — обитатели другого ландшафта, неприспособленные к жизни в условиях высокого снежного покрова. В Крым были завезены кавказские олени и выпущены в уголья, где численность копытных превышала допустимую, что отрицательно сказалось на возобновлении леса.

В места обитания малоценных кражей соболя с целью улучшения качества меха местных популяций выпускали баргузинских соболей. Было затрачено много денежных средств, но на Урале, Алтае и Сихотэ-Алине эти выпуски себя не оправдали (Павлинин В. П. и др., 1959).

В ряде районов страны (Кабардино-Балкарская АССР и др.) вместо

восстановления поголовья фазанов местных популяций завозили птиц других подвидов. Преимущественно интродуцировали пушных и других охотничье-промысловых животных, которые в случае удачи могли значительно обогатить охотничью фауну республики.

Если акклиматизация ондатры и в какой-то степени пятнистого оленя и дала положительный эффект (хотя в дальнейшем было много неудач и напрасных потерь в результате плохо организованной охраны, биотехники и нерационального промысла), то завоз зайцев-русаков из ЧССР, даурской куропатки, диких кабанов из Казахстана и ряда других видов закончился неудачей.

В 1906 г. частным лицом, желавшим видеть перед собой животных, напоминающих родину, были выпущены в Новой Зеландии суслики, акклиматизация которых прошла неудачно.

В Индии по прихоти магараджи предпринимались попытки интродукции львов, тоже окончившиеся неудачей. Таких примеров можно привести много. Мы не будем останавливаться подробно на каждом случае удачи или неудачи акклиматизации тех или иных видов, так как об этом подробно сказано в соответствующих разделах, посвященных определенным видам. Но считаем необходимым в заключение проанализировать общие методические ошибки, которые определили во всех случаях неуспех акклиматизации и значительные финансовые убытки. Если сосчитать, сколько средств затрачено на покупку, завоз, передержку, выпуск, подкормки и т. д. тех же фазанов, зайцев, оленей, сибирских косуль, куропаток и других охотничьих видов и сопоставить статью расхода и дохода, то итоги окажутся весьма неутешительными.

Даже в случае успешной акклиматизации, когда завезенный вид, подвид или популяция полностью натурализовались в местной фауне и начали успешно размножаться, ожидаемого положительного экономического эффекта не достигли.

Вспомним историю акклиматизации на Украине дальневосточного уссурийского енота (енотовидной собаки) — хищника, ставшего одним из серьезных вредителей в охотничьем хозяйстве, беспощадного врага наземных и водоплавающих птиц, с которым приходится теперь вести борьбу, требующую также немалых средств, или белку-телеутку, хорошо освоившуюся в горных лесах Крыма, но ставшую серьезным вредителем садов и виноградников. Доходы от реализации шкурок крымской белки незначительны, особенно, если подсчитать, сколько средств было истрачено на ее завоз и расселение.

Читатель вправе задать вопрос, а может вся акклиматизация, которую мы проводили, проводим и планируем на будущее, дело не очень нужное и неперспективное и от него вообще следует отказаться?

Такой вывод был бы совсем неверным. Акклиматизация и реакклиматизация — это очень хороший, экономически выгодный, а иногда и единственно возможный путь обогащения местной фауны ценными, перспективными или редкими, вымирающими, исчезающими, сокращающими плодовитость видами (зубр, муфлон, благородный олень, глухарь, тетерев, дрофа, серый гусь). Но все дело в том, как эту работу организовать, планировать и осуществлять.

Первой и главной причиной неудач опытов по акклиматизации является их недостаточная научная подготовленность. Как уже отмечалось, на примерах мирового опыта работ

по акклиматизации, включая почти столетний период деятельности зоопарка «Аскания-Нова», при всякой интродукции необходимо учитывать следующие основные правила.

1. Правильно выбирать вид, географическую расу, популяцию того животного, которое собираются интродуцировать с целью акклиматизации, а также непременно определять наличие соответствующей экологической ниши.

Для интродукции нужно выбирать, во-первых, наиболее выгодный вид, завоз которого может дать положительный экономический эффект. Во-вторых, условия обитания вида на его родине (комплекс основных экологических факторов — климат, ландшафт, характер растительности, кормов и др.) должны быть по возможности близкими к имеющимся в районе будущей акклиматизации. Хотя каждый вид и его подвиды обладают определенной экологической пластичностью, т. е. могут приспосабливаться к известным изменениям условий среды, все же лучше, чтобы эти условия на прежней и новой родине были похожими. Нужно учитывать специфику экологических требований не только вида в целом, но и подвида, расы, популяции, откуда берут интродуцентов.

2. На основании научных данных о популяционной структуре завозимого вида (соотношение самцов и самок, старых и молодых особей, особенности их этологии) следует определить общее количество интродуцентов, половую и возрастную структуру будущего стада.

3. Учитывая особенности биоритмов вида (стадия размножения, линька, спячка и т. д.), выбрать время года (сезона), наиболее благоприятное для такого резкого (стрессового) нарушения нормальной жизни животного (отлов, перевозка, выпуск).

Так, оленей следует выпускать во второй половине лета, незадолго до наступления гона с обязательной передержкой животных перед этим в вольерах. Птиц следует выпускать весной, перед началом периода размножения, предварительно передержав их в вольерах.

4. Отлов, транспортировку, передержку, выпуск в уголья или вольеру производить очень осторожно, с учетом возбудимости нервной системы животного.

5. Уголья в месте выпуска необходимо максимально подготовить для приема акклиматизантов: создать ремизы (места укрытия, выгула и т. д.), запасы кормов, водопой. По возможности должны быть уничтожены местные хищники. Следует перед выпуском провести дегельминтизацию и профилактическую обработку против эктопаразитов, обеспечить место для карантина с тем, чтобы избежать завоза возбудителей опасных заболеваний.

6. Обеспечить надежную охрану от браконьеров, уничтожить бродячих собак и кошек, ограничить посещение леса в рекреационных целях.

Невозможно предусмотреть все проблемы, которые возникнут в процессе отбора (отлова), завоза и выпуска, дальнейших забот об акклиматизантах, но перечисленные требования следует соблюдать неукоснительно. В противном случае мероприятие заранее обречено на провал.

Второй вопрос, который следует рассмотреть, касается перспектив дальнейших работ по акклиматизации наземных позвоночных на Украине. Необходимо продолжить работу с акклиматизированными видами млекопитающих — пятнистым оленем, ланью, муфлоном, диким кроликом, ондатрой, нутрией, белкой-телеуткой — путем дальнейшего расселения, применения новой сов-

ременной биотехники, вольерного разведения, строгой действенной охраны от хищников и браконьеров. Расширить работу по расселению в природе американской норки. Осуществить акклиматизацию и реакклиматизацию байбака (степного сурка) на непригодных для сельскохозяйственного использования землях в степной и на юге лесостепной зоны УССР. Расширить ареал бобра, расселяя его во всех подходящих водоемах.

Продолжать работу по акклиматизации фазана в пригодных по природным условиям южных и юго-западных районах республики (Днепропетровская, Запорожская, Одесская, Николаевская, Херсонская, Крымская области).

Возобновить работы по интродукции (из Казахстана) и акклиматизации кеклика в горных районах Карпат; белого (полярного) гуся — на водоемах заповедника «Аскания-Нова».

Провести ряд мероприятий (в подходящих местах) для расселения и реакклиматизации серого гуся, глухаря, тетерева, рябчика, дрофы, различных видов диких уток (прежде всего кряквы).

Через средства массовой информации (прессу, радио, телевидение) вести воспитательную работу о значении и содержании работ по акклиматизации и необходимости бережного отношения к животным-вселенцам, особенно в первые годы их жизни на новом месте. Организовать в местах, где имеются акклиматизированные виды, повседневные тщательные наблюдения за интродуцентами.

Все сказанное касалось проблемы так называемой хозяйственной акклиматизации, т. е. осуществления практических мероприятий, от которых желательно получить экономический эффект. Таким образом,

акклиматизация и реакклиматизация животных может помочь в решении других важных задач таких, как использование животных для борьбы с вредителями сельского и лесного хозяйства. Известно, какую большую роль играют насекомоядные и некоторые хищные птицы в борьбе с вредными насекомыми, мышевидными грызунами и другими вредителями.

Расселение скворцов, синиц, дятлов, поползней, мелких хищных птиц, сов, козодоев, и многих других так же, как и полезных млекопитающих (землеройки, летучие мыши, ежи, мелкие куны хищники и др.), а также насекомых (муравьи, дикие пчелиные, жужелицы и др.), имеет большое народнохозяйственное значение. Особое внимание должно быть уделено интродукции животных, являющихся наиболее важными кормовыми объектами для рыб, пушных зверей.

Но и этим не исчерпывается содержание акклиматизации. Как уже отмечалось, акклиматизация имеет свою биологическую сущность. Ведь этот процесс — не что иное, как привыкание и приспособление (адаптация) к новым условиям существования. А раз так, то мы можем, переселяя животных в районы с другими экологическими условиями, вызвать искусственно адаптационные процессы, которые с помощью человека, при его участии могут проходить ускоренными темпами. Следовательно, в процессе акклиматизации можно проводить научные эксперименты для изучения изменений, происходящих в организме животного при адаптации (приспособлении к новым условиям).

Акклиматизация как эксперимент открывает новые широкие возможности для изучения начальных стадий эволюционных процессов или

микрореволюционных преобразований, которые можно проследить шаг за шагом и установить причины (факторы), вызывающие эти изменения.

Известный советский зоолог Л. В. Шапошников (1963, 1965) подчеркивал, что изменения животных в результате акклиматизации мы вправе и должны рассматривать как эволюционный процесс, как сложное биологическое явление, в котором отражаются закономерности, свойственные другим биологическим процессам, протекающим в природе. Но, в отличие от природных явлений, таких, как, скажем, географическая изоляция или переселение, обусловленные различными стихийными бедствиями и др., протекающих очень медленно, в течение многих столетий или тысячелетий, акклиматизация в результате направленных (или случайных) действий человека дает возможность установить время, когда животное попало в новые условия, и проследить, как происходило приспособление к этим условиям — какими темпами, в каком направлении, под влиянием каких именно факторов среды.

Таким образом, мы вправе сделать очень важный вывод, что все опыты по акклиматизации животных и других организмов, кроме того, что могут дать значительный экономический эффект как хозяйственное, практическое мероприятие, должны рассматриваться также как важный научный эксперимент по изучению микрореволюционных процессов.

Мировой опыт направленной и ненаправленной (побочной, случайной) акклиматизации свидетельствует о том, что различные животные, попадая в новые для них условия существования, значительно изменяются иногда за очень корот-

кий срок. В некоторых случаях эти изменения настолько значительны, что вновь образовавшиеся формы многие ученые склонны рассматривать как географические расы или подвиды. Однако далеко не все разделяют подобную точку зрения, так как фактический материал пока носит общий отрывочный характер и не позволяет сделать достаточно обоснованные научные выводы о глубине замеченных изменений и вызывающих их причинах.

Чтобы достоверно решить вопрос, как в таксономическом плане следует рассматривать вновь образовавшиеся формы, нужно провести по каждой из них глубокие научные исследования с обязательной постановкой контрольных экспериментов, без которых невозможно установить генетический характер происшедших преобразований.

В подтверждение обоснованности таких выводов можно привести убедительные факты.

Л. В. Шапошников приводит интересные данные об изменении толщины и удлинении шерсти у алтайских сурков, завезенных в Дагестан, об изменении у них сроков спячки и рождения молодняка. Отмечены изменения в окраске и других морфологических признаков у акклиматизированных в различных регионах СССР зайцев-русаков, норок, ондатр, нутрий и др. Известны также случаи индустриального меланизма (потемнение окраски) у бабочек и других животных, подвергавшихся долгое время воздействию химически активных промышленных отходов.

Таких примеров можно привести еще много, но и сказанного достаточно для того, чтобы еще раз подтвердить фактами неоспоримость положения о том, что иногда даже за очень короткий промежуток времени (всего лишь несколько десяти-

летий или даже лет) у животных происходят изменения поведенческих, этологических и морфологических особенностей.

До сих пор остается неясным, а следовательно, спорным вопрос о том, как возникают все эти изменения, каков скрытый «механизм» их образования и насколько они устойчивы. Все эти вопросы имеют прикладное и большое научное значение. Они могут быть решены только в процессе дальнейших углубленных экспериментальных исследований. Каждый случай изменения животных при акклиматизации нужно рассматривать отдельно, поскольку сходные на первый взгляд изменения могут быть вызваны разными причинами.

Как известно, все виды животных имеют иногда сложную, иногда более простую популяционную структуру, причем каждая популяция является носителем лишь части наследственной информации вида.

Поэтому, не зная всего диапазона изменчивости, свойственного виду в целом, а не его отдельным популяциям, нельзя с уверенностью говорить о том, что та или иная особь или группа особей приобрела новые признаки. Может быть, это проявились какие-то особенности вида, долгое время находившиеся в подавленном (рецессивном) состоянии и возобновившиеся под влиянием новых необычных условий среды? Конечно, нельзя отрицать возможность появления вследствие мутаций действительно новых признаков, которые потом закрепляются при отборе. Но все это требует тщательного исследования и экспериментального подтверждения. Необходимо подвергать изменившихся особей (и группы их) генетической проверке скрещиванием или возвратом части из них в прежние условия, чтобы убедиться в стойкос-

ти и наследственной закрепленности новых признаков.

Новые признаки часто появляются в виде незначительных модификационных изменений сугубо адаптивного характера, которые не наследуются дальнейшими поколениями. Приспособление организма к любым изменениям окружающей среды в значительной мере реализуется на основе неспецифических реакций общего адаптационного синдрома, обусловленного стрессом (Селье Г., 1960; Меерсон Ф. З., 1981). Так как при определенных условиях, прежде всего при длительном и интенсивном действии стресс-раздражителей, иммунные реакции подавляются (Гюллинг Э. В., Самбур М. Б., Писанко В. М., 1985; Крыжановский Г. Н., 1985; Корнеева Е. А., Шхинек Э. К., 1985), с целью повышения антиинфекционной устойчивости организмов представляется перспективным применение естественных и синтетических иммуномодуляторов (Гюллинг Э. В., 1977; Литус В. И., 1984).

Чтобы проследить за появлением и закреплением естественным отбором каждой новой особенности, необходимо проверить цикл экспериментов по моделированию условий существования животных с помощью камер искусственного климата и других технических приемов.

В этом плане изучение видов, акклиматизируемых искусственным путем, дает более низкие возможности, особенно при интродукции в резко отличающиеся условия среды, когда изменения могут появиться за более короткие сроки.

Интересно было бы провести специальную экспериментальную интродукцию в условия среды, резко отличающиеся от обычных для целого ряда видов животных, удобных для такого эксперимента. Что значит «удобных»? Во-первых, это

должны быть мелкие и быстро размножающиеся животные (членистоногие, рыбы, мышевидные грызуны), которые за короткий срок могли бы дать десятки или даже сотни поколений. Во-вторых, они не должны представлять никакой опасности для местных природных экосистем (хищники, паразиты, переносчики опасных заболеваний) в случае, если их акклиматизация на определенной территории пройдет успешно и образуется многочисленная популяция. В-третьих, при акклиматизации должны быть тщательно соблюдены указанные нами выше принципы организации акклиматизационных работ, обеспечивающие успех эксперимента. В-четвертых, у всех завезенных особей должны быть индивидуальные метки, чтобы можно было следить за всеми их перемещениями и знать, к какому поколению принадлежит та или иная особь.

Очень помогла бы решению задачи одновременная с интродукцией в природу постановка эксперимента в искусственно моделированных условиях, где можно было бы проверять воздействие каждого из факторов среды в зависимости от его «дозировки». В условиях такого эксперимента можно выделить только климатические факторы, так как других может не быть.

Естественно, что подобные эксперименты нужно проводить только при наличии контрольной группы особей, обитающих в нормальных условиях, и при постоянном генетическом контроле (скрещивания с исходными формами особей всех последующих поколений). Результаты подобных экспериментов будут иметь также большое практическое значение, поскольку помогут более успешному проведению всех мероприятий по акклиматизации хозяйственно ценных видов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Аверин Ю. В.* Сельскохозяйственное значение некоторых птиц степного Крыма // *Тр. Крым. фил. АН УССР.*—1955.—Т. 9.—Вып. 3.—С. 111—113.
2. *Айзин Б. М.* Итоги акклиматизации белки-телеутки в Киргизии // *Итоги акклиматизации зверей в Киргизии.*—Фрунзе: Илим, 1967.—С. 34—49.
3. Акклиматизация охотничье-промысловых зверей и птиц в СССР // *Жизнь животных.*—М.: Просвещение, 1971.—Т. 6.—С. 627.
4. Акклиматизация охотничье-промысловых зверей и птиц в СССР // *Под. ред. И. Д. Кириса.*—Киров: Волго-Вят. кн. изд-во.—Ч. 1.—1973.—536 с.; Ч. 2.—1974.—460 с.
5. *Алиев Ф. Ф.* Опыт акклиматизации енотовидной собаки в Азербайджанской ССР.—Баку: Изд-во АН АзССР, 1962.—С. 53—57.
6. *Андриевский И. В., Треус В. Д.* Охотничье-промысловые и декоративные птицы зоопарка «Аскания-Нова» // *Работы по акклиматизации и гибридизации диких копытных и птиц.*—К.: Госсельхозиздат УССР, 1963.—Т. 13.—С. 30—86.
7. *Астанин Л. П.* Акклиматизация белки в Крыму // *Наука и жизнь.*—1946.—№ 10.—С. 45—46.
8. *Баненко А. В.* Итоги акклиматизации и хозяйственного использования белки-телеутки в горных лесах Киргизии // *Материалы Всесоюзного совещания по белке.*—1967.—С. 148—152.
9. *Банников А. Г.* Заметки о фазане в низовьях реки Самура // *Уч. зап. Моск. пед. ин-та.*—1955.—Вып. 38.—С. 215—219.
10. *Банников А., Богданов Б., Гаврин В.* Охота в Югославии // *Охота и охотничье хоз-во.*—1966.—№ 12.—С. 40—42.
11. *Банников А., Гаврин В.* Охотничье хозяйство в Финляндии // *Охота и охотничье хоз-во.*—1968.—№ 10.—С. 42—44.
12. *Бейшебаев К. Б., Верзин Г. В., Янушевич А. И.* Норка американская // *Итоги акклиматизации зверей в Киргизии.*—Фрунзе: Илим, 1967.—С. 14—33.
13. *Беме Р.* Фазан // *Охота и охотничье хоз-во.*—1957.—№ 2.—С. 23—26.
14. *Бибикова В., Габузов О.* Майкопский фазанарий // *Охота и охотничье хоз-во.*—1972.—№ 1.—С. 6—7.
15. *Боровская Т.* Начало большого дела // *Охотник и рыболов Украины.*—К.: Госсельхозиздат УССР, 1963.—С. 93—98.
16. *Браунер А. А.* Заметки о птицах Крыма // *Зап. Новорос. о-ва естествоиспытателей.*—Одесса, 1899.—Т. 23, вып. 1.—С. 1—45.
17. *Вагнер В.* Об акклиматизации фазанов в России // *Природа и охота.*—1888.—Вып. 4.—С. 1—19.
18. *Виноградов Б. С., Громов И. М.* Грызуны фауны СССР.—М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952.—296 с.
19. *Воїнственный М. А.* Корисні дикі птахи України.—К.: Рад. шк., 1960.—96 с.
20. *Воинственный М. А.* Птицы степной полосы европейской части СССР.—К.: Изд-во АН УССР, 1960.—292 с.
21. *Воронцов С. М.* До пізнання орнітофауни Присивашся і Сивашів // *Пр. Зоол.-біол. НДІ.*—1937.—Т. 4.—С. 83—124.
22. *Вшивков Ф. Н.* Звери (дикие млекопитающие).—Симферополь: Крым, 1964.—88 с.
23. *Габлиц К.* Физическое описание Таврической области по ее местоположению и по всем трем царствам природы.—СПб, 1785.—248 с.
24. *Габузов О. С.* Разведение фазанов // *Птицеводство.*—1963.—№ 6.—С. 23—25.
25. *Гаврин В. Ф.* Устранить фактор бесплойдства // *Охота и охотничье хоз-во.*—1972.—№ 4.—С. 1—2.
26. *Герасимова М. Л.* Изменчивость качества меха белки-телеутки и алтайской белки, акклиматизированных в Крыму и на Кавказе // *Тр. ВНИИ охотничьего промысла.*—1955.—Вып. 15.—С. 10—26.
27. *Гладков Н. А., Дементьев Г. П.,*

- Михеев А. В. и др. Птицы // Жизнь животных.— М. : Просвещение, 1978.— Т. 5.— 224 с.
28. Гюллинг Э. В., Самбур М. Б., Писанко В. Н. Участие вилочковой железы в реализации иммуномодулирующего действия гидрокортизона // Бюл. эксперим. биологии и медицины.— 1985.— № 1.— С. 78—80.
 29. Гюллинг Э. В. Клинико-экспериментальное обоснование применения препаратов тимуса для лечения инфекционных и аллергических заболеваний органов дыхания, обусловленных недостаточностью тимусзависимой системы иммунитета // Журн. ушных, носовых и горловых болезней.— 1977.— № 6.— С. 53—57.
 30. Дементьев В. И. Основы охотоведения.— М. : Лесн. пром-сть, 1971.— 230 с.
 31. Дементьев Г. П., Гладков А. Н. Птицы Советского Союза.— М. : Сов. наука, 1952.— Т. 4.— 635 с.
 32. Дроздов Н. Н. Интродукция, ее плюсы и минусы // Природа.— 1970.— № 2.— С. 121.
 33. Дулицкий А. И. Материалы по численности промысловых зверей в Крыму // Производительность и продуктивность охотничьих угодий СССР.— Киров, 1969.— С. 77—79.
 34. Дулицкий А. І. Зміни розмірів черепа кримської білки в процесі її акліматизації // Охорона природи та рациональне використання природ. ресурсів.— К. : Наук. думка, 1970.— С. 168—169.
 35. Дулицкий А. И. Некоторые особенности рационального использования белки в Крыму // Тез. докл. и сообщений конф. охраны природы и рационального использования природных ресурсов на юге Украины.— Симферополь: Таврия, 1977.— С. 182—184.
 36. Жарких М., Сайманова Л. Выращивание фазанят // Охота и охотничье хозяйство.— 1964.— № 5.— С. 10—11.
 37. Житков Б. М. Акклиматизация животных.— М. : Биомедгиз, 1934.— 112 с.
 38. Замахаев В. А. Акклиматизация речного бобра в дельте Волги // Тр. Всесоюз. ин-та животного сырья и пушнины.— М., 1963.— С. 90—97.
 39. Зотов Л. Воспоминания и заметки об охоте в Крыму // Природа и охота.— 1884.— № 10.— С. 1—38; № 11.— С. 1—30.
 40. Иванов А. И. Каталог птиц СССР.— Л. : Наука, 1976.— 275 с.
 41. Исаев А. Фазаны в лесополосах (Днепропетровская область) // Охота и охотничье хозяйство.— 1959.— № 3.— С. 62—63.
 42. Исаков Ю. А. К вопросу об элементарных популяциях у птиц // Изв. АН СССР.— 1949.— № 1.— С. 54—71.
 43. Исаков Ю. А. Теория и практика переселения перелетных птиц // Тр. второй прибалт. орнитолог. конф. 15—21 мая 1954 г., г. Таллин.— М. : Изд-во АН СССР, 1957.— С. 202—224.
 44. Капитанаки М. Опыт борьбы с туберкулезом у фазанов // Охота и охотничье хозяйство.— 1965.— № 8.— С. 20—22.
 45. Карташев Н. Н. Семейство фазановые // Птицы Советского Союза.— М. : Сов. наука, 1952.— Т. 4.— С. 133—198.
 46. Кизеринский В. А. Некоторые данные о горной куропатке в Крыму // Ежегодник Зоол. музея АН СССР.— 1930.— Т. 30, вып. 4.— С. 650—652.
 47. Кістяківський О. Б. Птахи Закарпатської області // Пр. Ін-ту зоології.— К. : Вид-во АН УРСР, 1950.— Т. 4.— С. 75.
 48. Кістяківський О. Б. Птахи // Фауна України.— К. : Вид-во АН УРСР, 1957.— Т. 4.— 429 с.
 49. Кистяковский А. Б. Об акклиматизации фазанов на Украине // Охота и охотничье хозяйство.— 1957.— № 9.— С. 33—34.
 50. Костин Ю. В., Кормилицина В. В. Материалы по акклиматизации кеклика и фазана в Крыму // Охота—пушнина—дичь.— Киров, 1974.— С. 54—57.— (Бюл. науч.-техн. информ.).
 51. Костин Ю. В., Спангерберг Е. П., Ткаченко А. А. Заметки по орнитофауне горно-лесного Крыма // Сб. работ по лесоведению и охотоведению

- нию.— Симферополь: Крым, 1963.— вып. 7.— С. 89—96.
52. *Костин Ю. В., Ткаченко А. А.* Зоологические исследования и современное состояние фауны позвоночных // Крым. гос. заповедно-охотничье хозяйство.— Симферополь: Крым, 1963.— С. 169—212.
 53. *Колесников А.* Фазаны в Днепропетровской области // Охота и охотничье хоз-во.— 1962.— № 6.— С. 29—31.
 54. *Колесников А. Д., Дерез В. Н.* К вопросу акклиматизации фазанов в лесах Присамарья на Днепропетровщине // Акклиматизация животных в СССР.— Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1963.— С. 105—106.
 55. *Колесов Л. В.* Нутрия.— К.: Наук. думка, 1967.— 175 с.
 56. *Копаяв М.* Разведение фазанов // Птицеводство.— 1968.— № 5.— С. 30—31.
 57. *Корміліцина В. В., Івановський Б. М.* Наслідки акліматизації ссавців в Криму (1913—1968 рр.) // Матеріали наук. конф. молодих учених з проблеми «Охорона природи та використання природ. ресурсів УРСР».— К., 1970.— С. 178—180.
 58. *Корнеев А. П.* Енотовидная собака (*Nyctereutes Procyonoides*) на Украине // Тр. зоомузея КГУ.— К.: Изд-во КГУ, 1954.— № 4.— С. 13—72.
 59. *Корнева Е. А., Шхинек Э. К.* Физиологические механизмы влияния стресса на иммунную систему // Вест. АМН СССР.— 1985.— № 8.— С. 44—50.
 60. *Костин Ю. В.* Птицы Крыма.— М.: Наука, 1983.— 240 с.
 61. *Костромин А. П., Куйбеда В. В., Литус А. И.* и др. Влияние иммуномодуляторов типа фенилмидазотиазола на гуанилатциклязную активность и функциональное состояние лимфоцитов мышей линии СВА // Тез. докл. V Всесоюз. симпозиума «Циклические нуклеотиды и системы регуляции ферментных реакций».— Рязань, 1985.— С. 68—70.
 62. *Котов В. А.* Экология акклиматизированной на Северном Кавказе алтайской белки // Материалы Всесоюзного совещания по белке.— Киров, 1967.— С. 152—155.
 63. *Кривицкий И. А.* О Великобурлукском поселении байбака // Материалы II науч.-производств. конф. по развитию охотничьего хоз-ва Украинской ССР.— К., 1973.— С. 206—208.
 64. *Крыжановский В. И.* О сезонной смене шерстного покрова у белки-телеутки // Вестн. зоологии.— 1970.— № 2.— С. 28—34.
 65. *Крыжановский Г. Н.* Стресс и иммунитет // Вестн. АМН СССР.— 1985.— № 8.— С. 3—12.
 66. *Кузнецов Д. I.* Збагачення промислової фауни Черкащини // Наук. зап. Черкас. пед. ін-ту.— Черкаси, 1961.— Вип. 16.— С. 11—14.
 67. *Кузнецов Б. А.* Биотехнические мероприятия в охотничьем хозяйстве.— М.: Экономика, 1967.— 237 с.
 68. *Кузьминых Ю. А.* Акклиматизация ондатры в Свердловской области // Тр. ВНИИ охотничьего хоз-ва и звероводства.— Киров, 1972.— Вып. 24.— С. 95—105.
 69. *Курскова Т.* Разведение фазанов // Охота и охотничье хоз-во.— 1961.— № 5.— С. 17—21.
 70. *Курскова Т. Н.* Разведение фазанов с целью обогащения охотничьих угодий Беловежской Пущи // Экология и миграция птиц Прибалтики.— Рига: Изд-во АН ЛатвССР, 1961.— С. 97—102.
 71. *Лавров Н. П.* Акклиматизация и реакклиматизация пушных зверей в СССР.— М.: Заготиздат, 1946.— 215 с.
 72. *Лавров Н. П.* Акклиматизация млекопитающих в СССР // Материалы конф. по акклиматизации животных в СССР.— Алма-Ата, 1963.— С. 20—22.
 73. *Лавров Н. П.* Обогащение охотничье-промысловой фауны за 40 лет // Охота и охотничье хоз-во.— 1957.— № 11.— С. 18—20.
 74. *Лавров Н. П.* Обогащение фауны нашей страны // Охота и охотничье хоз-во.— 1967.— № 11.— С. 18—20.
 75. *Ларин С. А.* Акклиматизация белки-телеутки в Крыму // Тр. Моск. пушно-мехового ин-та.— 1953.— Вып. 4.— С. 65—85.
 76. *Литус И. Е., Запорожец М. Г.* В За-

- лесье // Охотник и рыболов Украины.— К.: Госсельхозиздат УССР, 1963.— С. 62—63.
77. *Литус И. Е.* Опыт работы по воспроизводству охотничьей фауны в Залесском государственном заповедно-лесоохотничьем хозяйстве // Материалы науч. конф. по развитию охотничьего хоз-ва Украинской ССР.— К., 1968.— Ч. 1.— С. 137—138.
78. *Литус И. Е.* Фазан і його родівид // Рідна природа.— 1972.— № 1.— С. 37—38.
79. *Литус И. Е.* Акклиматизация фазанов на Украине: Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— К., 1973.— 17 с.
80. *Литус И. Е.* Охрана и воспроизводство охотничьей фауны на территории Днепроовско-Тетеревского государственного заповедно-лесоохотничьего хозяйства // Материалы II науч.-произв. конф. по развитию охотничьего хоз-ва Украинской ССР.— К., 1973.— С. 58—61.
81. *Литус И. Е.* Акклиматизация фазанов на Украине // Материалы II науч.-произв. конф. по развитию охотничьего хоз-ва Украинской ССР.— К., 1973.— С. 190—292.
82. *Литус И. Е.* Про акліматизацію єнотовидного собаки на Україні // Лісове госп-во, паперова і деревооброб. пром-сть: Наук.-вироб. зб.— К., 1974.— № 5.— С. 14—15.
83. *Литус И. Е.* Разведение фазанов // Охота.— К.: Урожай, 1976.— С. 126—129.
84. *Литус И. Е.* Вольерное содержание маточного поголовья фазанов // Материалы науч. конф. по развитию охотничьего хоз-ва Украинской ССР.— К., 1968.— Ч. 1.— С. 137—138.
85. *Литус И. Е.* Акклиматизация пятнистого оленя на территории Украины // Тез. докл. III Всесоюз. семинара-совещ. по акклиматизации и реакклиматизации охотничьих животных в СССР.— Минск: Ураджай, 1978.— С. 140—142.
86. *Литус И. Е.* Опыт работы Днепроовско-Тетеревского государственного заповедного лесотехнического хозяйства по воспроизводству охотничьей фауны // Тез. докл. респ. семинара — совещ. работников заповед. учреждений по развитию заповед. дела в УССР.— Херсон, 1979.— С. 14—15.
87. *Литус И. Е.* Акклиматизация ондатры на территории Украины // Проблемы ондатроводства.— Киров, 1979.— С. 281—282.
88. *Литус И. Е., Галака Б. А.* Ветеринарно-санитарные мероприятия на фазаннике // Материалы науч. конф. по развитию охотничьего хоз-ва Украинской ССР.— К., 1968.— Ч. 1.— С. 138—140.
89. *Литус В. И.* Экспериментальное исследование иммуномодуляторов типа фенилмидазотиазола: Автореф. дис. ... канд. мед. наук.— К., 1984.— 21 с.
90. *Лэк Д.* Численность животных и ее регуляция в природе.— М.: Иностран. лит., 1957.— 401 с.
91. *Ляпунова Е. А., Жолнеровская Е. И.* Хромосомные наборы некоторых беличьих // Материалы II Всесоюз. совещ. по млекопитающим.— Новосибирск: Наука, 1969.— С. 57—59.
92. *Львов И. А.* Акклиматизация фазанов на Украине // Птицеводство.— 1962.— № 10.— С. 22—24.
93. *Малеев В. П.* Теоретические основы акклиматизации.— М.: Сельхозгиз, 1933.— 160 с.
94. *Максимов И.* Охотничье хозяйство ГДР // Охота и охотничье хоз-во.— 1969.— № 4.— С. 42—44.
95. *Малиновский А. В.* Охотничье хозяйство Чехословакии.— М.: Лесн. пром-сть, 1966.— 103 с.
96. *Маснюк Д. Н.* Акклиматизация каменной куропатки (кеклика) в Закарпатье // Материалы науч.-произв. конф. по развитию охотничьего хоз-ва Украинской ССР.— К., 1973.— С. 301—302.
97. *Машталер Г. А.* Биология птиц и вопросы птицеводства // Природа.— 1948.— № 12.— С. 36—41.
98. *Меерсон Ф. З.* Адаптация, стресс и профилантика.— М.: Наука, 1981.— 277 с.
99. *Мельникова Т. Г.* Иксодовые клещи Крымского заповедника // Тр. Крым. фил. АН УССР.— Симферополь, 1955.— Т. 9.— Вып. 3.— С. 51—68.

100. *Мензбир М. А.* Птицы России.— М.: Изд. Кушнерова, 1895.— Т. 2.— 1120 с.
101. *Мензбир М. А.* Птицы России.— М.: Изд. Собашникова, 1918.— Вып. 1.— 224 с.
102. *Молчанов Л. А.* Список птиц Естественно-исторического музея Таурического губернского земства (в г. Симферополе) // Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи.— 1906.— Вып. 7.— С. 248—301.
103. *Молчанов Л. А.* Какие птицы Крыма представляют наибольший интерес // По Крыму.— Симферополь, 1916.— С. 13—17.
104. *Молчанов Л. А.* Эндемизм крымской орнитофауны // Ежегодник Зоол. музея АН.— СПб, 1916.— Т. 21.— № 1.— С. 40—58.
105. *Михеева К. В.* Размножение белок-сеголеток Северного Зауралья // Бюл. НТИ ВНИИОЗ.— 1970.— Вып. 28.— С. 3—7.
106. *Назаренко Л. Ф., Гурский Л. Г.* Акклиматизация фазанов в северо-западном Причерноморье // Орнитология.— 1963.— Вып. 6.— С. 477—478.
107. *Насимович А. А.* Некоторые общие вопросы и итоги акклиматизации наземных животных // Зоол. журн.— 1961.— Т. 15.— Вып. 7.— С. 957—970.
108. *Насимович А.* Интродукция пернатой дичи в США // Охота и охотничье хоз-во.— 1969.— № 9.— С. 41—45.
109. *Наумов С. П., Лавров Н. П.* Биология промысловых зверей и птиц.— М.: Гостехиздат, 1948.— 358 с.
110. *Огнев С. И.* Звери СССР.— М.: Изд-во АН СССР, 1940.— Т. 4.— 415 с.
111. *Павлинин В. Н.* Характеристика волосяного покрова тобольских соболей в связи с оценкой результатов выпуска восточных соболей в Свердловской области // Тр. Ин-та биологии Урал. фил. АН СССР.— Свердловск, 1959.— Вып. 18.— С. 33—90.
112. *Павлов М. П.* Белка // Акклиматизация охотничье-промысловых зверей и птиц в СССР.— Киров: Волго-Вят. кн. изд-во, 1973.— С. 303—304.
113. *Павлов М. П.* Акклиматизация охотничье-промысловых зверей и птиц в СССР.— Киров: Волго-Вят. кн. изд-во, 1974.— 459 с.
114. *Петков Б.* Охота в Болгарии // Охота и охотничье хоз-во.— 1956.— № 3.— С. 55—57.
115. *Пидопличко И. Г.* Развитие зоологических исследований на Украине за годы Советской власти // Вест. зоологии.— 1967.— № 5.— С. 3—14.
116. *Плохинский Н. А.* Руководство по биометрии для зоотехников.— М.: Колос, 1969.— 256 с.
117. *Пономарев А., Спангенберг Б.* Охотничье хозяйство в Югославии // Охота и охотничье хоз-во.— 1957.— № 2.— С. 56—60.
118. *Портенко А. А.* Очерк фауны птиц Западного Закарпатья // Сб. статей памяти академика П. П. Сушкина.— М., Л.: Изд-во АН СССР, 1950.— С. 301—359.
119. *Прворов Н. В.* Обзор результатов реакклиматизации речного бобра на северо-западе РСФСР // Сб. науч. статей Зап. отд. ВНИИ животного сырья и пушнины.— 1963.— Вып. 2.— С. 99—123.
120. *Пузанов И. И.* О некоторых изменениях акклиматизированной в Крыму белки-телеутки // Бюл. МОИП, отд. биологии.— М.: Изд-во МГУ, 1959.— С. 15—23.
121. *Пузанов И. И.* Крымская охота: Современ. состояние и перспективы.— Симферополь: Крымиздат, 1932.— 123 с.
122. *Радчук В. В.* Охотничье хозяйство Чехословакии.— К., 1961.— 16 с.
123. *Розанов М. П.* Опыт переселения беловежского зубра в горы Крыма // Сб. работ по изучению фауны Крым. заповедника.— М.; Л., 1931.— С. 60—62.
124. *Руковский Н. Н.* Современное распространение алтайской белки на Кавказе // Тр. ВНИИ охотничьего промысла.— 1956.— Вып. 16.— С. 175—180.
125. *Салганский А. А.* Птицы и звери

- наших лесов.— М.: Лесн. пром-сть, 1964.— 397 с.
126. *Селье Г.* Очерки об адаптационном синдроме.— М.: Медицина, 1960.— 280 с.
 127. *Слудский А. Л.* Теория и практика акклиматизации охотничьих зверей // Акклиматизация животных в СССР.— Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1963.— С. 167—172.
 128. *Слудский А.* За разумную акклиматизацию животных // Охота и охотничье хоз-во.— 1963.— № 10.— С. 24—28.
 129. *Солдаткин Е.* Разведение фазанов в Англии // Охота и охотничье хоз-во.— 1957.— № 7.— С. 56—58.
 130. *Сорокин М. Г.* Акклиматизация енотовидной собаки в Калининской области // Природа.— 1953.— № 6.— С. 106—107.
 131. *Стародина А.* Опыт разведения фазанов // Охота и охотничье хоз-во.— 1958.— № 5.— С. 17—19.
 132. *Страутман Ф. И.* Птицы Советских Карпат.— К.: Изд-во АН УССР, 1954.— 331 с.
 133. *Татаринев К. А.* Пути обогащения Карпатской фауны // Акклиматизация животных в СССР.— Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1963.— С. 179—180.
 134. *Ткаченко Л. А.* Акклиматизация животных в Крыму // Охота и охотничье хоз-во.— 1963.— № 7.— С. 25—26.
 135. *Ткаченко Л. А.* К вопросу акклиматизации белки-телеутки в Крыму // Вопр. биологии.— Тула, 1969.— Вып. 2.— С. 174—176.
 136. *Толмачов П.* Фазаны в першому дослідно-показовому мисливському господарстві ВУСМР // Укр. мисливець та рибалка.— 1930.— № 2.— С. 48—51.
 137. *Третьяков Н. П., Колобов Г. М., Шталтовный А. А.* и др. Разработка и внедрение новых методов инкубации // Тр. ВСХИЗО.— М., 1964.— Вып. 17.— С. 14—16.
 138. *Треус В. Д.* Акклиматизация и гибридизация животных в «Асканиа-Нова».— К.: Урожай, 1968.— 315 с.
 139. *Успенский Г. И.* Итоги и перспективы интродукции новых видов зверей и птиц в Молдавии // Акклиматизация животных в СССР.— Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1963.— С. 194—196.
 140. *Формозов А. Н., Осмоловская В. И., Благосклонов К. Н.* Птицы и вредители леса.— М.: Изд-во МОИП, 1950.— 158 с.
 141. *Харций К. Ф.* Фазановодство в Крыму // Охота и охотничье хоз-во.— 1962.— № 8.— С. 10—13.
 142. *Хлебович В. В.* Акклиматизация животных организмов.— Л.: Наука. Ленингр. отд., 1981.— 136 с.
 143. *Чапский К. К.* Преобразование животного мира СССР.— М.: Сов. наука, 1957.— 315 с.
 144. *Шапошников Л. В.* Акклиматизация и формообразование у млекопитающих // Зоол. журн.— 1958.— Т. 37, Вып. 9.— С. 1281—1290.
 145. *Шарлемань Н.* Фазан на Украине // Охота и охотничье хоз-во.— 1957.— № 2.— С. 27—28.
 146. *Шварц С. С.* Некоторые вопросы акклиматизации наземных позвоночных млекопитающих на Урале // Тр. Ин-та биологии Урал. фил. АН СССР.— 1959.— Вып. 18.— С. 3—22.
 147. *Шлапак Г.* Фазан на острове Бирючем // Охота и охотничье хоз-во.— 1959.— № 3.— С. 13—14.
 148. *Шиллингер Ф. Ф.* Разведение серых куропаток, фазанов, бронзовых индеек, павлинов, цесарок и кур.— Х.: Изд. ЦС ВУСООР, 1929.— 150 с.
 149. *Шпалов П. И.* В лесах Крыма // Охота и охотничье хоз-во.— 1978.— № 6.— С. 10—11.
 150. *Шлугер Е. Г.* Новые краснотелки юга европейской части СССР // Вестн. зоологии.— 1967.— № 3.— С. 41—50.
 151. *Янушевич А.* К конференции по акклиматизации животных // Охота и охотничье хоз-во.— 1963.— № 5.— С. 20—21.
 152. *Adolf E. F.* General and specific characteristics of physiological adaptations // Amer. J. Physiol.— 1956.— V. 184.— N 1.— P. 18—28.
 153. *Voback A. W.* Verlustursachen beim Aussetzen von Fasanen // Unzere Jagd.— 1969.— N 6.— S. 173—174.

154. *Coles Charles*. Eine Übersicht über Fasanenzuchtmethoden in Grossbritannien // *Z. Jagdwiss.*— 1958.— N 4.— S. 192—203.
155. *Dobzhansky Th.* Genetis and the origin of species.— N. Y., 1941.— 364 p.
156. *Fedorowski Witold*. Poliwitamin w hodowli bazantow // *Lowiec polski.*— 1961.— N 8.— S. 4—5.
157. *Fedorowski Witold*. Jak poprawic legi bazantow // *Lowiec polski.*— 1963.— N 23—24.— S. 10—11.
158. *Ford E. B.* Genetica ekologiczna.— Warszawa, 1967.— 350 s.
159. *Gates John M., Ostrom Gary E.* Reed grein programm related to pheasant production in Wisconsin // *Wildlife Manag.*— 1966.— N 3.— P. 612—617.
160. *Glinco S.* Organ systems in adaptation: the temperature regulation system // *Handbook of physiology* (Ed. D. B. Dill, E. F. Adolf, C. G. Wiber).— Washington Amer. physiol. Soc., Sect. 4. Adaptation to environment.— 1964.— P. 252—262.
161. *Hahn G.* Auf neuen Wegen bei der Fasanenvermehrung // *Unsere Jagd.*— 1967.— N 2.— S. 41—42.
162. *Henry G.* Predation on dummy nests of ground-nesting birds in the Southern Appalachians // *Wildlife Manag.*, 1969.— 33, 1.— P. 169—172.
163. *Kroll M.* Der Fasan. Seine Lebensweise, Hege und Jagd.— Leipzig, 1957.— 155 S.
164. *Mally F., Novak Josef.* Poznamby k vystavbe bazantnise v Krasne Lipe // *Myslivast.*— 1962.— N 1.— S. 2—4.
165. *Mettl S.* Intensive Hege der Reihuhner und Fasanew // *Unsere Jagd.*— 1967.— N 3.— S. 70—75.

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ИЗДАНИЕ

Иван Егорович Литус

АККЛИМАТИЗАЦИЯ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ



Рецензент —
доктор биологических наук
М. А. Воиновский

Зав. редакцией *С. А. Тарелкина*
Редактор *Г. Г. Германенко*
Художник *И. В. Андреев*
Художественный редактор *В. З. Куница*
Технический редактор *Н. Д. Кобзарь*
Корректоры *О. А. Омельченко,*
Е. Я. Филиппова

Информ. бланк № 2766

Сдано в набор 10.07.86.
Подписано к печати 12.11.86.
БФ 03944. Формат 60×84/16. Бумага мелов.
Гарнитура литерат. Печать высокая.
Усл. печ. л. 11,16. Усл. кр.-отг. 46,04.
Уч.-изд. л. 14,21. Тираж 12 000 экз.
Заказ 6—2291. Цена 2 р. 20 к.

Ордена «Знак Почета» издательство
«Урожай», 252035, г. Киев-35,
ул. Урицкого, 45.

Головное предприятие республиканского
производственного объединения
«Полиграфкнига», 252057,
Киев, ул. Довженко, 3.

Литус И. Е.
Л64 Акклиматизация диких животных.— К. : Урожай,
1986.— 192 с., ил.

В книге описан опыт акклиматизации некоторых видов охотничьей фауны на Украине (фазана, пятнистого оленя, енотовидной собаки, белки-телеутки, ондатры и др.), рассмотрены вопросы изменения животных на различных этапах акклиматизации.

Рассчитана на работников заповедников, охотхозяйств, охотников, зоологов, любителей природы.

Л $\frac{4001010000-193}{M204(04)-86}$ 132—86

28.681+47.1

© Издательство «Урожай», 1986