

* Скоробогатов Е.В., Атемасов А.А.

*НИИ биологии Харьковского
национального университета.*

** Фоменко А.В., Девятко Т.Н.

Харьковский музей природы.

ВЛИЯНИЕ ТИПОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ УГОДИЙ ПОЙМЫ СЕЙМА В СУМСКОЙ ОБЛАСТИ НА ФОРМИРОВАНИИ АРЕАЛА РУССКОЙ ВЫХУХОЛИ (DESMANA MOSCHATA).

*Установлены границы современного ареала популяции *D. moschata* в пойме в Сумской области – от границы с Курской обл. до с. Козловка. Выполнена инвентаризация выхухолевых угодий, проведены учётные работы – приблизительная численность выхухолы в пределах установленного ареала – 300-500 особей. Предполагается, что нынешнее существование популяции на данном участке связано с наличием системы мелиоративных каналов.*

Благодарности: Кураж И.И., Бунякину А.А. (Государственное управление экологии и природных ресурсов Сумской обл.), Кныш Н.П., Малому А.М., Рубанову С., Лепешкину В.В., Погребному В.Г., Погребному С.В., Локотошину А.Ю., Носкову С.Ю.

Проект выполнен при финансовой поддержке Fauna & Flora International, Chicago Zoological Society, People's Trust For Endangered Species, Explorers Club.

С осени 2000г. по весну 2002г. группой, состоящей из научных сотрудников НИИ биологии ХНУ и работников Харьковского музея природы, произведено обследование поймы Сейма с целью установления современного состояния сеймской популяции *D. moschata*. Данная работа являлась частью проекта, направленного на выяснение статуса *D. moschata* в восточном и северо-восточном регионах Украины (Луганской и Сумской областях) (Скоробогатов Е.В., Атемасов А.А., 2001).

По картографическим материалам и данным экспедиционных исследований, проведённых в вышеуказанный период, была выполнена бонитировка выхухолевых угодий в пойме Сейма от с. Горки (Путивльский р-н, граница с Курской обл.) до с. Мельня (Конотопский р-н, граница с Черниговской обл.). Инвентаризационно-бонитировочные работы проведены согласно методике Хахина-Иванова (Хахин, Иванов, 1990). Обследованный участок имел протяжённость 140 км, площадь 702 кв.км и включал: пойменных озёр – 305 (8,92 кв.км.); мелиоративных каналов – 314 км; торфяных карьеров - 18 (0,67 кв.км.); малых рек – 212,5 км. береговой линии. Параллельно осуществлялся учёт *D. moschata* по норам: в осенний период – путём обхода по берегу или с лодки; в зимний – обходом по льду.

По результатам учётных и бонитировочных работ вся обследованная пойма Сейма в зависимости от типологических особенностей выхухолевых угодий (Хахин, Иванов, 1990) была условно разделена нами на 4 участка.

Участок №1 (с. Горки – с. Козловка).

Участок включает отрезок поймы от с. Горки до с. Козловка (в том числе сёла Бунякино, Бояро-Лежачи, Юрьево, Волынцево, Ивановка). Представлены все три класса выхухолевых угодий: пойменные (озёра, болота, и т.п.), русловые (затоны и заводи, реки 4-5 порядков), искусственные (мелиоративные каналы, карьеры).

В подавляющем большинстве пойменных водоёмов на участке выхухоль встречается до середины лета и только после высокого половодья (Скоробогатов, Атемасов, 2001). Затем животные гибнут в браконьерских рыболовных снастях, а также в пересыхающих временных водоёмах. Исключение составляют не высыхающие торфяные карьеры и крупные мелиоративные каналы (общая протяжённость около 54 км).

Несколько десятков затопленных торфяных карьеров, глубиной до 1м, длиной 50-700м и шириной 3-300м, с хорошо развитой труднопроходимой береговой полосой (БП)

из гидрофитной, гидрофильной и древесно-кустарниковой (ДКР) растительности – ценные водно-болотные угодья (Бородин, 1963). Большая часть карьеров – числом около 20 – расположена на прилегающей территории Курской обл. России (округ с. Ходейково) и по свидетельству местных жителей заселена бобром, ондатрой и выхухолью. Очевидно из “ходейковских” карьеров и происходит постоянный приток иммигрирующих выхухолей в украинскую сеймскую популяцию по системе мелиоративных каналов даже во время незначительного половодья. Вместе с 9-ю карьерами округа с. Бунякино (Украина), также освоенными этими животными, они представляют единую карьерно-канальную систему. Центральный мелиоративный магистральный канал – “Центральная канава”, проходящий через Юрьевский заказник (от с. Бунякино, мимо п. Волынцевский и за с. Козловка впадает в р. Горн), является связывающим водотоком между системой пойменных озёр, карьеров и мелиоративными каналами на участке Козловка – Волынцево – Юрьево – Ивановка, а также пойменными водоёмами участка Горки – Бунякино и р. Сейм.

Для водоёмов округа с. Бояро-Лежачи характерно установление связи с Сеймом даже при самом незначительном паводке. К тому же, этот отрезок поймы характеризуется значительно большей (в сравнение с другими фрагментами поймы) долей постоянных небольших заливных озёр (до 100м) (см. табл. №1).

Из всех участков именно №1-й выделяется сочетанием наибольшей протяжённости береговой линии каналов и озёр (табл. №1) и наиболее благоприятными для выхухоли (Хахин, Иванов, 1990) характеристиками гидрорежима и рельефа (табл. №2).

Участок №1 единственный, где выхухоль обнаружена нами и встречается уже длительное время в течение всего года. Мы не обладали достаточными возможностями для установления величины местной популяции выхухоли с желательной точностью, поэтому, согласно нашим учётным данным, мы можем говорить лишь о приблизительной численности животного на участке – 300-500 особей. Согласно полученной итоговой бальной оценке (см. таблицу №2) данный участок можно отнести к 3-му бонитету, что соответствует 6 выхухолевым норам на 1 км береговой линии (почти 1600 зверьков на участке). Левый берег Сейма на этом участке нами не был обследован.

Для всех пойменных водоёмов и карьеров свойственны донные отложения толстого слоя торфяного ила, и как результат – замутнение воды при самом незначительном паводке, что значительно усложняет учётные работы.

Участок №2 (с. Чаплищи – с. Сафоновка).

Участок расположен ниже по течению от предыдущего. Из классов угодий представлены только пойменные и русловые (река Чаша, протекающая через крупный населённый пункт Бурын и малопригодная для проживания выхухоли) (см. таблицу №1). Пойменные водоёмы – обособленные, при полном отсутствии каких-либо связывающих водотоков. Следует отметить, что обновление биоты в них, а также какая-либо связь между пойменными водоёмами этого участка и заселёнными выхухолью водоёмами соседнего участка №1 устанавливается лишь через р. Сейм при высоких весенних половодьях. Очевидно, отсутствие связывающих водотоков и повторяющиеся в последнее время многолетние перерывы между весенними разливами – одни из причин отсутствия здесь этого животного. По всем параметрам участок наименее пригоден для проживания выхухоли (табл. №2). На первый взгляд высокий коэффициент озёрности (доля площади пойменных водоёмов от общей площади участка) (табл. №1) обусловлен наличием на этом небольшом участке нескольких довольно крупных и малопригодных для проживания выхухоли водоёмов. К тому же в сочетании с низким коэффициентом поемности (т.е. незначительным общим количеством водоёмов на единицу площади участка) этот показатель также характеризует данный пойменный участок как низкобонитетный. Ещё один фактор – сильнейший антропогенный пресс, вызванный наличием двух районных центров Бурын и Путивль.

Таким образом, созданся своеобразный непроходимый коридор, препятствующий расселению новых иммигрирующих волн выхухоли с заселённого участка №1 дальше вниз по течению. Участок №2 отнесён к 4-му бонитету (см. таблицу №2). Выхухоли или следов её пребывания нами обнаружено не было. С. Рубанов (лесничий с. Червоне Озеро) утверждает, что единственная нора была найдена в 1985 г. в ближайшем затоне Сейма на правом берегу.

Участок №3 (с. Красное – с. Литвиновичи – с. Камень).

Как и на участке №1, здесь представлены все три класса выхухольевых угодий, за исключением карьеров в классе “искусственных” водоёмов (см. таблицу №1). Довольно

высокая облесенность пойменного участка (30%), большая протяжённость мелиоративных каналов и наличие притоков Сейма (рек Звань и Клевень) создают благоприятные условия для возможного существования выхухоли, что подтверждается как в работе Мерзликина (1995) (наблюдение зверька в 1990г. в ближайшей старице Сейма), так и показаниями А.М. Малого о личном наблюдении животного на р. Клевень в 2001г. Нами следов жизнедеятельности выхухоли на этом участке обнаружено не было и других сообщений о наблюдениях зверька не получено. Однако можно предположить, что, не смотря на возможное отсутствие ежегодного притока иммигрирующих животных, именно в притоках Сейма и мелиоративных каналах по-прежнему продолжает существовать сильно разрозненная микропопуляция животного. По оценочному баллу (см. таблицу №2) участок отнесён к 3 бонитету выхухолевых угодий.

Участок №4 (с. Прилужье – с. Мельня).

По представленности типов выхухолевых угодий участок сходен с предыдущим, отличаясь лишь соотношением протяжённости соответствующих береговых полос (см. таблицу №1). Наиболее интересна пойма между сёлами Прилужье и Любитово – облесённость 51%, довольно незначительная плотность небольших населённых пунктов. В с. Новомутино нам сообщили о единичных случаях вылова выхухоли 10 лет назад в местных пойменных водоёмах (что также подтверждается данными И.Р. Мерзликина (1995)), а также в каналах за Конотопом (пойма р. Езуч – левого притока Сейма). Большой лесной массив (порядка 130 кв.км), произрастающий по левому берегу, изрезан сетью мелиоративных каналов, о фауне которых ничего не известно. Следов жизнедеятельности выхухоли на участке нами не было обнаружено и пребывание зверька не подтверждено. Согласно оценочному баллу участок №4 отнесён к 3-му бонитету.

Для оценки качества угодий в целом определялась средневзвешенная от индивидуальных оценок каждого пойменного участка (Хахин, Иванов, 1990). Согласно качественным характеристикам отдельных участков (таблица №2) весь обследованный нами район поймы Сейма оценивается как выхухолевые угодья в 53,2 балла, что соответствует 4-му бонитету (4-5 нор выхухоли на 1 км береговой линии).

Таблица №1.

Характеристика обводнённости поймы.

	Количество водоёмов	Общая площадь водоёмов, км ² (S ₂)	Протяжённость береговой линии, км	Доля от общей береговой линии участка, %	Площадь участка, км ² (S ₁)	Коэф-т озёрности и поймы, % (K=S ₂ /S ₁)	Коэф-т поемности, (R=A/S ₁)
Участок №1 (Горки – Юрьево – Козловка)							
Озёра До 100м	56	0,23	15,85	3,9			
Более 100м	61	3,45	166,09	40,4			
Каналы мелиорат.	90	0,56	186,00	45,2			
Карьеры торфяные	18	0,67	21,28	5,2			
Малые реки	1	0,22	22,00	5,3			
Итого	226	5,13	411,22	100,0	310	1,7	0,73
Участок №2 (Чаплищи – Жары – Путивль - Сафоновка)							
Озёра До 100м	6	0,03	1,50	1,3			
Более 100м	27	2,65	74,00	62,1			
Каналы мелиорат.	-	-	-	-			
Карьеры торфяные	-	-	-	-			
Малые реки	4	0,44	43,50	36,6			
Итого	37	3,12	119,00	100,0	120,0	2,6	0,31
Участок №3 (Красное – Литвиновичи – Камень)							
Озёра До 100м	12	0,04	3,00	1,4			
Более 100м	22	0,64	43,66	19,7			
Каналы мелиорат.	39	0,27	88,5	40,0			
Карьеры торфяные	-	-	-	-			
Малые реки	3	0,86	86,00	38,9			
Итого	76	1,81	221,16	100,0	112,0	1,6	0,68
Участок №4 (Прилужье - Мельня)							

Озёра	До 100м	58	0,17	14,50	6,2		
	Более 100м	63	1,74	119,48	51,0		
Каналы мелиорат.		49	0,12	39,5	16,8		
Карьеры торфяные		-	-	-	-		
Малые реки		3	0,61	61,00	26,0		
Итого		173	2,64	234,48	100,0	160	1,65 1,08

Таблица №2

Качество пойменных участков р. Сейм как выхухолевых угодий.

	Оценка угодий в баллах			
	Участок №1	Участок №2	Участок №3	Участок №4
Качество пойменных водоёмов	32,7	28,8	31,9	34,9
Обводнённость поймы	1,7	2,6	1,6	1,7
Хозяйственная деятельность	6,4	5,1	6,4	6,6
Гидрорежим и рельеф поймы	8,0	3,0	7,0	5,0
Облесённость	5,0	3,0	6,0	5,5
Животное население	1,0	1,0	1,0	1,0
Итого (оценка качества всего участка)	54,8	43,5	53,9	54,7

Выводы.

1) Граница ныне существующей популяции выхухоли в пойме Сейма в Сумской области определена округами сёл Горки – Бунякино – Волынцевское – Козловка – Мануховка – Бояро-Лежачи. Приблизительная численность популяции выхухоли на данном участке оценена нами в 300-500 особей, при экологически допустимой численности 1600 особей. 2) Учитывая характеристики каждого отдельного участка обследованного района, как перспективные для обитания выхухоли нами выделены отрезки поймы между сёлами Горки – Козловка и Красное – Любитово, включая прилегающие поймы рек Звань и Клевень. 3) Считается, что мелиоративная система ухудшает качество выхухолевых угодий (Барабаш-Никифоров, Шапошников, 1976, Бородин, 1963, Хахин, Иванов, 1990), однако в данном случае, именно наличие

мелиоративных каналов способствует поддержанию жизнеспособности популяции за счёт притока иммигрирующих особей и улучшения гидрологической обстановки пойменных водоёмов. 4) Нынешняя численность весьма не стабильна и находится в существенной зависимости от гидрологической обстановки и антропогенного пресса. 5) Стабилизация существования сеймской популяции выхухоли возможна только при немедленном придании указанному участку поймы заповедного статуса с соблюдением необходимых охранных мероприятий и проведения разъяснительной работы среди местного населения.

Литература.

1. Барабаш-Никифоров И.И., Шапошников Л.В. Проблема сохранения русской выхухоли. //Редкие млекопитающие фауны СССР. М., "Наука". 1976 - С.20-27.
2. Бородин Л.П. Русская выхухоль. Саранск: Мордовское книжн. изд-во, 1963. - 303 с.
3. Мерзликин И.Р. Предварительное сообщение о выхухоли (*Desmana moschata*) на территории Сумской области (Украины). //Научные труды Зоологического музея Одесского государственного университета: Одесса, 1995. Т.2. - С.30-32.
4. Скоробогатов Е.В., Атемасов А.А. Русская выхухоль на северо-востоке Украины. //Материалы международной науч.-практ. конф. "Геоэкологические и биоэкологические проблемы Северного Причерноморья", 28-30 марта 2001года, Тирасполь, 2001. С.270-271.
5. Хахин Г.В., Иванов А.А. - Выхухоль., Москва, 1990 - 192 с.