

А.М. Волох, доктор биологических наук, профессор
Таврический государственный агротехнологический университет
г. Мелитополь (Украина)

УДК 639.1:599.323.4

БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОНДАТРЫ И ЕЁ ПОСТРОЙКИ В СТЕПНОЙ ЗОНЕ УКРАИНЫ

A.M. Volokh. Distribution of the Muskrat on biotopes and its Buildings of the steppe zone of Ukraine. – In the steppe area of Ukraine the most of muskrat is taken into account in streamside lakes and estuaries (43.7%), on the small rivers (20.1%), in ponds (14.8%) and in the bays of the large rivers (10.9%). In many reservoirs the basic dwellings of young of wild animal are burrows. In wetlands they build peasant's huts the diameter of which arrives at 60-300, and a height is 50-180 cm. In places low-water an muskrat digs the long, but shallow ductings which uses for a movement from the places of feed to dwellings and vice versa.

Введение

После интродукции ондатра за короткий срок освоила практически все водные биотопы Украины. Целью наших исследований было изучение её избирательности при создании поселений и строительной деятельности в различных местах степной зоны Украины.

Материал и методы

Начиная с 1976 г. по 2010 гг. в бассейнах Днестра, Дуная, в различных водоёмах Приазовья и на оз. Сиваш во время экспедиций и поездок нами были собраны сведения о биотопическом распределении более 3,6 тыс. поселений ондатры.

Результаты и обсуждение

Наибольшее количество ондатровых поселений располагалось в пойменных озёрах, на многочисленных лиманах и на малых речках (табл. 1). На юге страны во многих местах последние перегорожены преимущественно земляными дамбами, что во многих местах ослабило или вовсе остановило речной сток. Поэтому, хотя при анализе биотопического распределения ондатры эти водоёмы рассматриваются как реки, они, по сути, являются прудами. Для них характерен бордюрный тип зарастания водной растительностью и незначительные колебания гидрологического уровня с летней меженью.

Сравнительно мало зверьков обитает в ирригационных каналах, большинство из которых специально высвобождают от воды на осенне-зимний период. Поэтому в таких водоёмах иногда появляются расселяющиеся особи, а в некоторых магистральных каналах, которые обводнены постоянно, можно обнаружить небольшие ондатровые поселения. Несмотря на значительную протяженность этих водоёмов, в большинстве своём они имеют очень бедную кормовую базу, что не позволяет зверькам использовать их в качестве основных биотопов. Лишь в Придунавье и в Присивашье, где в каналах сформировалась обильная гидрофильная растительность, они имеют существенное значение для обитания ондатры.

Значительно лучше этим грызуном заселены осушительные каналы, которые в степной зоне встречаются преимущественно в дельтах больших рек. Например, в пойме р. Дунай они в большинстве своём приурочены к отгороженным дамбами участкам, которые называют польдерами. На одном из таких (польдер оз. Кугурлуй у

с. Новосельского Ренийского р-на Одесской обл.) в 2001 г. при обследованных 18 каналов пребывания ондатры было установлено в 13 (72.2%), а плотность её населения составила 1.2 семьи / 1 км. В низовьях Днестра, где было осушено более 15 тыс. га плавней, в дренажных каналах сначала возникло небольшое количество ондатровых поселений, но потом они повсеместно исчезли (Русев, 1986).

Довольно много ондатровых семей было учтено на берегах прудов (около 15%), которые расположены в балках с малыми постоянными или временными водотоками, а также в поймах всех больших рек. В последнем случае пруды используют для выращивания мальков или товарной рыбы. Только в низовье Днестра их площадь до недавнего времени составляла 1500 га, а протяженность дамб, в которых охотно поселялась ондатра, – около 100 км (Русев, 1988). Такие пруды являются некомфортными для зверька угодьями, поскольку при вылове рыбы из них спускают почти всю воду или сильно снижают её уровень.

Таблица 1. Биотопическое распределение поселений ондатры в степной зоне, %

№ п/п	Характеристика угодий	В о д о ё м ы в					Кол-во	
		Придунавье (n=1142)	Приднестровье (n=206)	Приднепровье (n=792)	Приазовье (n=926)	Присивашье (n=545)	Абс.	%
1.	Заливы и старицы больших рек	5.6*	11.9	38.6	–	–	395	10.9
2.	Озёра, лиманы	77.4*	58.5	14.0	9.2	69.4	1579	43.7
3.	Пруды	1.1	16.6	12.2	33.8	14.5	533	14.8
4.	Болота	8.8	2.8	2.9	–	4.2	153	4.2
5.	Русла и старицы средних рек	–	–	11.2	22.4	–	89	2.5
6.	Русла и старицы малых рек	–	6.1	19.6	33.4	7.2	724	20.1
7.	Оросительные каналы	5.4	0.9	1.5	1.2	4.7	112	3.1
8.	Осушительные каналы	10.5	3.2	–	–	–	26	0.7
Всего:		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	3611	100.0

*Водоёмы на о-вах Татару, Малый и Большой Далеры;

**Стенцовско-Жебриянские плавни, озёра: Измаильское, Картал, Кугурлуй, Катлабух и Сафьяны

Со времени начала интродукции ондатры в стране, её основные биотопы претерпели значительные изменения, что повлияло на пространственное распределение зверьков. Многие водно-болотные угодья были осушены, что привело к уменьшению площади пригодных для обитания этого грызуна территорий и к локальному сокращению его численности. Но наиболее существенные изменения произошли в местах строительства гидроэлектростанций на Днестре, в результате чего были уничтожены лучшие биотопы ондатры. Под водой Каховского водохранилища (1953-1955 гг.) оказались Конские и Базавлущие плавни, где была сформирована самая крупная популяция вида в стране. Подобное наблюдалось в местах зарегулирования стока плотинами ГЭС и на других реках Украины.

Однако антропогенная трансформация речных пойм и гидростроительство в некоторых местах оказало положительное влияние на популяции ондатры. После

создания Дунай-Днестровской оросительной системы, в местах сброса воды в Дунай образовались мелководные Стенцовско-Жебриянские плавни. Они оказались весьма пригодными для обитания указанного грызуна, который полностью заселил новые водоёмы. В 2000 г., используя данные аэрофотосъёмки и результаты полевых работ, нами было установлено, что в тростниково-займищных угодьях (52.6 кв. км) имелось 329 ондатровых поселений, в которых обитало ~ 2700 зверьков. Кроме того, довольно много семей (n=179) было учтено в различных каналах (Дунай-Сасык, Лаптыш и др.), длина которых составила 39.8 км. В этих местах обитало ~ 1500 особей при плотности 4.5 поселения или 37.7 особей / 1 км русла.

Значительное влияние сбросы воды из ирригационных систем оказали на восточную часть оз. Сиваша. В течение короткого времени здесь образовались тростниковые заросли, площадь которых сейчас составляет около 80 кв. км. Новые угодья оказались весьма подходящими для ондатры, которая сформировала в этих местах крупную популяцию. Причем зверьки на Сиваше обитают лишь в местах, где вода имеет низкую солёность – в пределах 3-6‰. Это касается и других водоёмов Украинского Приазовья. Сейчас ондатра заселила многие каналы Северо-Крымской и Каховской оросительных систем. В январе 2011 г. на канале Р5 в Ивановском районе Херсонской области, по данным Ю.А. Андриященко, в отдельных местах можно было видеть до 5 зверьков, которые держались разрозненно на закрайках льда и питались водной растительностью.

В современных условиях на больших реках наиболее благоприятные условия для обитания ондатры сложились в верховьях крупных водохранилищ, в заливах и на островах, где имеются внутренние водоёмы. Здесь больше всего её поселений встречается в бордюрных зарослях тростника и рогоза. Например, на Каховском водохранилище наибольший очаг этого вида охватывает о-ва Большие Кучугуры и плавни Беленько-Разумовской гряды возле г. Запорожья. Значительно меньшие очаги ондатры расположены на левом берегу между с. Ивановкой и г. Энергодаром, в Рогачинском заливе и на Белозерском лимане, а также на правом – в низовьях рр. Томаковки и Базавлука. Ондатра также обитает и в других заливах или речках, которые впадают в Днепр, но её группировки здесь незначительны.

Довольно большая популяция ондатры сформировалась в низовье Днепра, границы которой простираются от Каховской ГЭС до Днепровского лимана. Здесь основными биотопами зверька являются пойменные озёра, заливы и протоки, площадь которых составляет ~ 20 тыс. га.

В Днепропетровской области, по данным В.Л. Булахова и М.И. Куренной (1976), основные поселения ондатры были обнаружены в таких биотопах, как:

- 1) пойменные озера крупных и средних рек;
- 2) русла, озёра и старицы малых рек;
- 3) мелководные участки днепровских водохранилищ (Днепродзержинское, оз. им. Ленина)

На территории Днепровско-Орельского заповедника ондатра населяет пойменные водоемы, ерики и протоки (Антонец, 2005). На малых реках днепровского региона сформировалось несколько типов пространственной структуры поселений этого грызуна. На руслах отмечается мозаичное распределение, в старицах и постоянных пойменных озерах – диффузное, во временных – циклическое (Мясоедова и др., 1988).

В дельте Днестра, где в 80-х годах площадь биотопов, пригодных для обитания ондатры, составляла 22 тыс. га, наиболее благоприятные местообитания сосредоточены в средней части поймы. Здесь наблюдаются наименьшие амплитуды колебаний гидрологического уровня при максимуме паводков 1,6 м. Плотность поселений в этих местах составляла 1/1 кв. км, тогда как на русле Днестра и его притоков – 0.2 хаток/1 кв. км и 0.4 нор/1 км береговой линии (Русев, 1986).

Ондатра относится к грызунам, основными жилищами которых являются норы и хатки. Известны также случаи, когда ондатра живёт и приносит потомство в открытых гнёздах под пологом растительности. Благодаря хорошо развитым когтям на всех конечностях и мощной мускулатуре, представители этого вида способны за короткий срок вырыть большое количество нор. Их длина может достигать нескольких десятков метров. Норы ондатры бывают простыми – с 1-2 входами и сложными – с 4-6. В степной зоне Украины в простых, которые преобладают на руслах рек и во временных озерах, обычно обитает 1 семья, а в сложных, характерных для стариц и пойменных озёр, – 2-4 (Мясоедова и др., 1988). В Днепровско-Орельском заповеднике ондатра поселяется преимущественно в норах, однако в годы высокой численности, при отсутствии подходящих мест для норения, строит хатки (Антонец, 2005).

Довольно интересными сооружениями ондатры являются хатки (рис. 4.6), которые бывают основными и кормовыми. Как правило, основные хатки имеют большие размеры и располагаются в центре поселений озёрно-займищного типа или ближе к краю в прибрежных бордюрных зарослях русловых поселений. В дельте Днепра их высота составляет 60-80, а ширина – 100-130 см, тогда как в Стенцовских плавнях (дельта Дуная) они в полтора-два раза больше, что, вероятно, связано с колебаниями гидрологического уровня (Гізенко, 1966).

Основным материалом для сооружения хаток являются стебли и кореневища тростника (*Phragmites*) и рогоза (*Thypha*). В качестве втростепенных в некоторых местах могут быть: роголистник (*Ceratophyllum*), водяной орех (*Trapa*), уруть (*Myriophyllum*) кувшинка (*Nymphaea*), кубышка (*Nuphar*), манник (*Glyceria*) и др. Очень редко, преимущественно на севере степной зоны, встречаются хатки, полностью сделанные из камыша (*Scirpus*). В Западной Сибири и лесостепной зоне Украины высота хаток достигает 60 см, а в водоёмах Молдовы – 1 м (Разумовский, 1967). По представлениям последнего автора, это связано с размерами растений, используемых для строительства жилищ, которые в южных районах длиннее и толще. Однако, на наш взгляд, это утверждение спорно. Скорее всего, размеры хаток зависят от величины семьи, и в значительно меньшей мере – от других факторов. Например, на р. Тясмине (Черкасская обл.) наибольший диаметр хаток (n=18) достигал 133.3 ± 13.49 (50-220), наименьший – 114.6 ± 9.41 (50-240), а высота – 60.5 ± 6.21 (40-80) см. По данным А.Б. Гринченка и А.И. Дулицкого (1984), на оз. Сиваше размеры хаток колеблются от 70 до 300 см в диаметре и от 50 до 180 см в высоту, основание которых обязательно располагалось на дне. Причём очень часто фундаментом им служили различные предметы. В местах с хорошими кормовыми и защитными условиями и стабильным уровнем воды хатки располагались так густо, что их основания смыкались друг с другом, в менее благоприятных – расстояние между ними составляло 50-100 и более метров. На Сиваше упомянутые исследователи регистрировали группы хаток из 6-7 штук, между которыми было ~ 4-7 м чистой акватории.

Хатки существенно защищают ондатр от неблагоприятного влияния низких температур, однако в них не так тепло, как может казаться на первый взгляд. Измерения, произведенные нами 26 декабря 1975 года в на р. Тясмине (n=7) в 13-00, 19-00, 1-00 и 7-00 часов при толщине стенок жилищ 19.0 ± 0.43 (10-30) см показали, что при температуре наружного воздуха минус 5.3 ± 0.48 (-1.8-7.8) в хатках её величина составляла минус 3.0 ± 0.20 (-1.2-4.8)°С. То есть, зверькам даже при таких незначительных морозах приходится специально оберегать лунку, позволяющую выходить им из хатки за кормом, от замерзания. В местах, где ранее была развита добыча ондатры запрещёнными сейчас в Украине дуговыми капканами, довольно часто наблюдалось промерзание хаток, гибель зверьков и исчезновение поселений.

Кроме создания нор и хаток, ондатра способна рыть длинные (более 20 м), но неглубокие каналы. Чаще всего зверьки создают их в местах с низкими уровнями воды, что в Южной Украине наблюдается во время летней межени. Обычно появление каналов свидетельствуют о неблагоприятных условиях обитания ондатры, причиной чего может быть обеднение кормовой базы, необычайно сильная засуха, перенаселение и пр. Передвижение зверьков по ним сопряжено с большим риском для жизни. Потому, как правило, в таких местах наблюдается их высокая смертность, которая может даже привести к локальному снижению численности этого плодовитого грызуна.

Выводы

В степной зоне Украины наибольшее количество семей ондатры обитает в пойменных озёрах и лиманах (43.7%), на малых реках (20.1%), в прудах (14.8%) и в заливах больших рек (10.9%). Во многих водоёмах основными жилищами зверьков являются норы. В заболоченных местах они строят хатки, диаметр которых достигает 60-300 см, а высота – 50-180 см. В местах с низким уровнем воды ондатра роет длинные, но неглубокие каналы, которые использует для передвижения от мест питания к жилищам и наоборот.

Литература

1. Антонец Н.В. Ондатра в Днепроовско-Орельском заповеднике // Фальцфейнівські читання. – Херсон. – 2005. – Т. 1. – 454-456.
2. Булахов В.Л., Куренная М.И. Характеристика структуры популяций и морфологических особенностей ондатры в степной зоне юго-востока УССР // Вопросы степного лесоведения и охраны природы. – Днепропетровск. – 1976. – Вып. 6. – 164-173.
3. Гизенко О.І. До екології та господарського значення ондатри в дельті Дніпра // Екол. та історія хребетн. фауни України. – Київ. – 1966. – 56-67.
4. Гринченко А.Б., Дулицкий А.И. Распространение и экология ондатры в северном Крыму // Вестн. зоол. – 1984. – № 3. – 69-71.
5. Мясоедова О.М., Губкин А.А., Булахов В.Л. О структуре поселений ондатры в условиях малых рек степной зоны Украины // Грызуны: Тез. докл. VII-го всесоюз. совещ. – Свердловск. – 1988. – Т. 2. – 37-38.
6. Разумовский Б.И. Особенности экологии популяций ондатры в разных частях ареала: Автореф. дис. канд. биол. наук: 097 / Институт зоологии АН Украинской ССР. – Киев, 1967. – 1-19.
7. Русев И.Т. Состояние популяции ондатры в Нижнем Приднестровье // Тез. докл. 1 всесоюз. совещ. по проблемам кадастра и учёта животного мира. – Москва. – 1986. – Ч. 2. – 382-383.
8. Русев И.Т. Влияние антропогенных преобразований поймы нижнего Днестра на население мелких млекопитающих // Автореф. дис...к-та биол. наук: 03.00.16 / ИЭМЭЖ им. А.Н. Северцова АН СССР. – Москва, 1988. – 1-24.