

УДК 599.322.2

А. М. Волох, Р. Гаттерман, Д. Хайдеке

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИИ ЭЛЬБСКОГО БОБРА НА РЕКЕ ТАУБЕ (ГДР)

Эльбский бобр (*Castor fiber albicus Matschie*) сформировался в условиях мягкого климата Западной Европы и почти не испытал воздействия ледника. Исключение составляют лишь популяции из северных и центральных районов ГДР. Особые условия обитания на протяжении длительного периода и географическая изоляция способствовали появлению и развитию специфических морфологических признаков, которые отличают эльбских бобров от животных других подвидов. Среди последних можно выделить большую массу тела, однообразную коричневатую окраску волосяного покрова и другие (Hinze, 1950). Поэтому изучение экологии эльбского бобра представляет определенный научный интерес.

После принятия в 1953 г. специального закона об охране поселений автохтонного бобра в ГДР началось интенсивное изучение этого вида, результатом которого была разработка системы мероприятий по восстановлению численности и ареала. Если в 1952 г. в стране обитало около 200 животных, то в 1971 г. их было уже более 400, а в 1981 г.— 1600. С целью сохранения существующих бобровых поселений в ГДР образовано 28 заповедников и более 80 заказников. В настоящее время ареал эльбского бобра охватывает бассейн р. Эльбы с притоками Мульде, Нижний Хафель и Шварце Эльстер. Кроме того, в 1973 г. пара бобров была успешно реакклиматизирована в Темплинских водах, а в 1975—1976 гг. 23 особи переселены из бассейна р. Эльбы в р. Пеене (Heidecke, 1983).

Создание высокой плотности населения в популяции эльбских бобров привело к миграции животных и заселению ими субоптимальных биотопов, в частности, мелиоративных каналов, рыболоводных прудов и небольших, иногда загрязненных, ручьев. Одним из таких водоемов является правый приток р. Заале — р. Таубе, которая выполняет функцию магистрального мелиоративного канала.

Первое бобровое поселение на р. Таубе возникло в 1973 г. у с. Менневитц. Происхождение его не вполне понятно. По всей вероятности, оно основано животными, мигрирующими из ближайшего заповедника Штекеби (Леддеритцер-Форст, расположенного в пойме р. Эльбы между городами Аken и Магдебург). В 1974—1975 гг. новое бобровое поселение было обнаружено несколькими километрами ниже по течению указанной речки в лесничестве Дибциг. По данным Г. Кюнеля и В. Нойманна (Kühnel, Neumann, 1980), в 1978 г. на р. Таубе насчитывалось 3 поселения бобров, в которых обитало всего 7 животных (рис. 1). Причем, в 2 местах (у деревень Менневитц и Сусигке) имелось по одному старому бобру, которые испытывали сильный недостаток древесно-кустарниковых кормов. Наиболее перспективным являлось поселение зверей у с. Дибциг. Для охраны эльбских бобров в 1978 г. участок р. Таубе длиной 6 км был объявлен заказником. Посещение его возможно только по специальным разрешениям очень ограниченному кругу лиц.

В августе 1983 г. мы тщательно обследовали речку Таубе в пределах Дибцигского леса, собрали материал по питанию*, строительной деятельности и произвели учет численности бобров.

Речка Таубе имеет ровные обрывистые берега и напоминает канал шириной 5—7 м. Максимальные глубины не превышают 2 м, но на большем протяжении водоема они равны 0,5—1,0 м. Правый берег покрыт типичным европейским широколиственным лесом, в котором основными древесными породами являются дуб обыкновенный, вяз листовой, ясень обыкновенный и граб обыкновенный. На левом берегу имеется узкая полоса деревьев и кустарников; к ней примыкает луг, используемый под

* Большую помощь в определении растений нам оказала д-р Моника Партиш, за что выражаем ей благодарность.

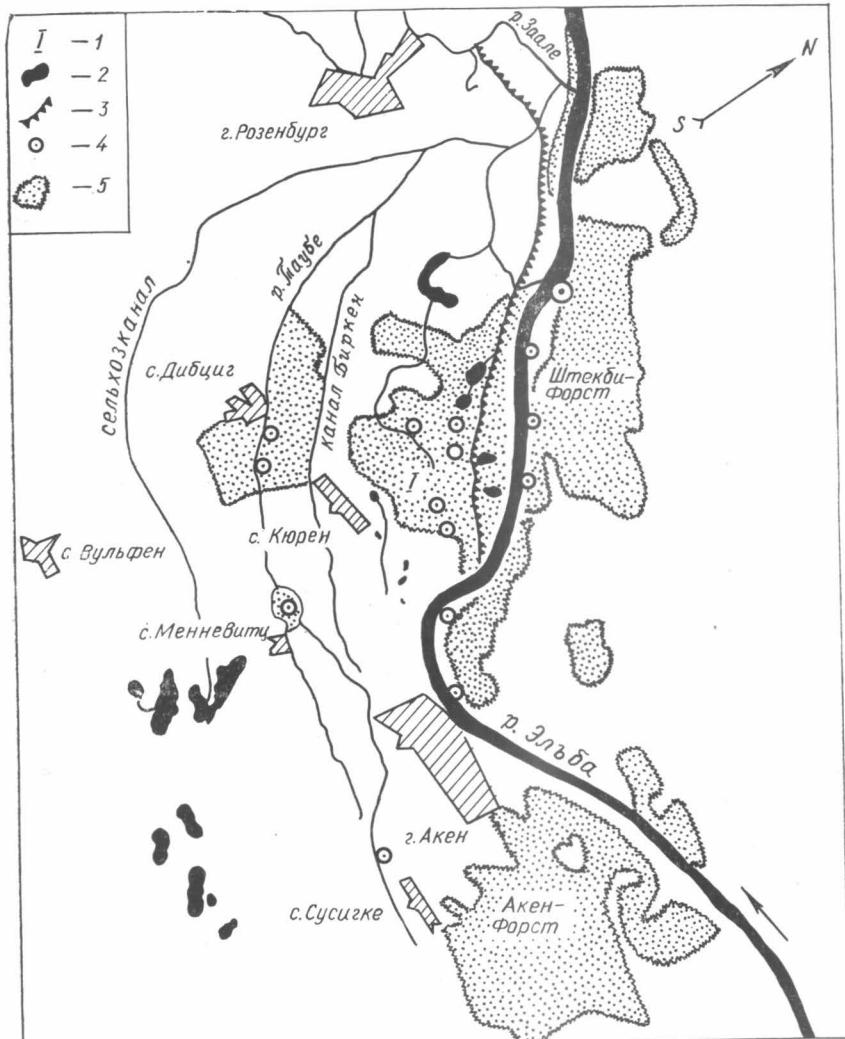


Рис. 1. Расположение бобровых поселений в среднем течении р. Эльбы и ее притоков

сенокос. В пределах бобрового заказника с 1.03 по 30.07 лесничество не производит никаких работ, чтобы не тревожить молодняк. По результатам строительной деятельности поселения эльбских бобров очень похожи на поселения животных, обитающих в бассейнах Дона и Днепра. Так, протяженность участка р. Таубе, насыщенного бобровыми жилищами, вылазами, кормовыми площадками, у с. Дибциг составила более 1,1 км. Основная деятельность бобров происходит выше плотины, которую животные построили в 1975 г. Несмотря на небольшую длину (5,1 м) и высоту (0,7 м), она препятствовала использованию близлежащего сенокосного луга. Поэтому в сентябре 1978 г., согласно решению советов округов Галле и Магдебурга, уровень воды в бобровом пруду был понижен на 0,3 м с помощью специальной трубы. Впоследствии плотина была разрушена вовсе. Следующую запруду бобры построили в 1980 г. в 70 м выше по течению речки от прежней. В августе 1983 г. она имела длину 6,1 м и большую ширину — 4,0 м. Глубина бобрового водоема, измеренная непосредственно у плотины, была невелика (0,8 м) из-за скопившегося торфа.

Выше плотины нами было обнаружено 25 вылазов к местам жировок, 18 нор различного назначения и одна полухватка размером $6,0 \times 3,8$ м. Ниже плотины имелось только два вылаза. На левом берегу р. Таубе на расстоянии 42 и 143 м от основного жилища животные вырыли два канала длиной 18 и 3,6 м, шириной — 0,5 м при глубине 0,3 и 0,2 м. Первый канал был прорыт в луговине к единственной группе ивовых деревьев в этом районе.

В пойме р. Таубе нами было обнаружено 28 кормовых растений бобров (таблица), из которых 19 (67,86 %) животные употребляют

Кормовые растения эльбских бобров в пойме р. Таубе и частота их поедания в течение года

Растение	Встречаемость		
	растений в пойме	погрызов, поедей	%
<i>Acer campestre</i> L.	редко	—	—
<i>Alnus glutinosa</i> L. (Гаертн.)	часто	19	8,83
<i>Angelica silvestris</i> L.	часто	11	5,14
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	единично	—	—
<i>Betula verrucosa</i> Ehrh.	редко	5	2,35
<i>Bidens tripartita</i> L.	часто	3	1,38
<i>Carpinus betulus</i> L.	часто	—	—
<i>Crataegus</i> sp.	часто	4	1,85
<i>Cornus sanguinea</i> (L.) Fourr.	единично	1	0,46
<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	часто	3	1,38
<i>Coryllus avellana</i> L.	единично	1	0,46
<i>Euonymus europaea</i> L.	единично	—	—
<i>Fagus sylvatica</i> L.	единично	—	—
<i>Frangula alnus</i> Mill.	часто	27	12,54
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	часто	38	17,72
<i>Glyceria maxima</i> L.	часто	2	0,93
<i>Lycopus europaeus</i> L.	часто	2	0,93
<i>Malus silvestris</i> Mill.	редко	—	—
<i>Padus avium</i> Mill.	часто	7	3,25
<i>Populus tremula</i> L.	редко	2	0,93
<i>P. nigra</i> L.	редко	13	6,05
<i>Potamogeton natans</i> L.	часто	4	1,86
<i>Pyrus acharia</i> L.	единично	—	—
<i>Quercus robur</i> L.	часто	13	6,05
<i>Rubus calcius</i> L.	часто	—	—
<i>Salix fragilis</i> L.	редко	5	2,35
<i>Sambucus nigra</i> L.	часто	—	—
<i>Ulmus carpinifolia</i> Gled.	часто	55	25,58
Всего:		215	100,00

в пищу. Из травянистых растений чаще других бобры поедают дудник лесной (*A. silvestris* L.). Частота поедания этого растения значительно выше, чем указано в таблице, так как его остатки трудно обнаружить в высоком травостое. В то же время животные охотно едят зюзник европейский (*L. europaeus* L.), манник (*G. maxima* L.), рдест плавающий (*P. natans* L.), роголистник погруженный (*C. demersum* L.) и череду трехраздельную (*B. tripartita* L.). В зимний период основу питания эльбских бобров составляют древесно-кустарниковые породы, среди которых явное предпочтение животные отдают ильму листовому (*U. carpinifolia* Gled.), ясению обыкновенному (*F. excelsior* L.) и крушине ломкой (*F. alnus* Mill.). Довольно часто на кормовых площадках встречаются погрызы ольхи черной (*A. glutinosa* L.), тополя черного (*P. nigra* L.) и дуба обыкновенного (*Q. robur* L.). В группу охотно поедаемых эльбскими бобрами растений следует также включить березу бородавчатую (*B. verrucosa* Ehrh.), иву серую (*S. fragilis* L.) и осину (*P. tremula* L.), которые в пойме р. Таубе встречаются редко, но ис-

пользуются повсеместно. Среди предпочитаемых кормовых растений наименее полно животные утилизируют кору дуба и тополя. Эти деревья здесь имеют большой диаметр и грубую, опробковевшую кору. Кроме того, вследствие большой высоты, они зависают часто в кронах и становятся вовсе недоступными для бобров. Деревья других видов, особенно ясень, ильм, крушина, черемуха и ива обгрызаются почти полностью, так как диаметр их погрызов в основном не превышает 6,0 см. Кора же дре-весно-кустарниковых пород малого и среднего диаметра содержит большое количество сырого жира и протеина, а следовательно, имеет большую кормовую ценность.

В целом эльбские бобры на р. Таубе подгрызают деревца диаметром до 2,5 см (40,01 %) и от 2,5 до 6,0 см (46,33 %). На рис. 2, где графически изображено соотношение обнаруженных погрызов различного диаметра, видно, что деревья больших размеров валились животными очень редко. Так, у с. Дибциг мы насчитали всего 7 (3,63 %) погрызов диаметром от 20,1 до 30,0 см и 5 (2,64 %) — диаметром 30,1—60,0 см.

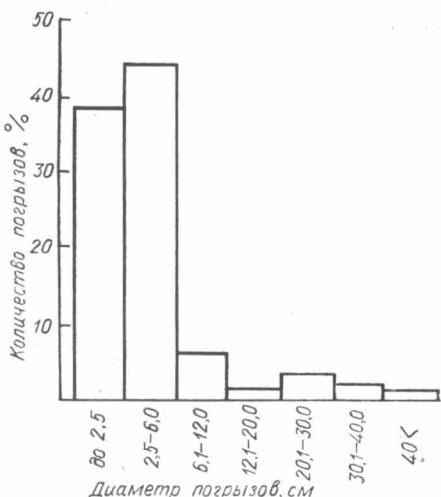


Рис. 2. Распределение бобровых погрызов по диаметру (р. Таубе, август, 1983 г.).

Эльбские бобры, как и животные других подвидов и популяций, запасы веточного корма на зиму создают нерегулярно. Так, в 1982 г. животные поселения, в котором имелся один бобренок, в конце ноября создали склад корма. В 1983 г., когда приплод отсутствовал, бобры вообще не запасали веток. Следует указать, что в первом случае животные зимовали в норе, во втором — в полухатке. Впервые рождение бобрят зарегистрировано в 1976 г. Трех сеголеток и взрослого бобра видели также в июле 1978 г. (Kühnel, Neumann, 1980). Несмотря на процесс размножения, в пойме р. Таубе обитают не более 10 животных, причем возле с. Дибциг произошло летом 1983 г. отселение пары бобров в границах прежде существующего поселения. Дальнейший рост численности животных в пойме р. Таубе ограничен из-за отсутствия облесенных прибрежных участков, а также вероятного инбридинга. В то же время рассматриваемая парцелярная группировка является удобной моделью для изучения механизмов регуляции численности популяции эльбского бобра.

- Heidecke D. Biber-Wiederansiedlungen auf populationsökologischen Grundlage // Saügetierkd. Inf. Jena.— 1983.— H. 7.— S. 19—29.
 Hinze G. Der Biber. Körperbau und Lebensweise. Verbreitung, Geschichte.— Berlin: Akad. Verl., 1950.— 216 S.
 Kühnel H., Neumann V. Der Taubelauf bei Diebzig ist Biberschongebiet // Naturschutzarbeit in den Bezirken Halle und Magdeburg.— 1980.— H. 1.— S. 23—26.

Мелитопольский педагогический институт,
 Секция Биологических наук,
 Martin-Luther-Universität, Halle (Saale), DDR

Получено 29.12.84