

ПОПУЛЯЦИОННАЯ СТРУКТУРА И ПРОДУКТИВНОСТЬ БАССЕЙНОВЫХ ПОПУЛЯЦИЙ БОБРА (*Castor fiber*)

П.Г. КОЗЛО¹, В.Ф. ЛИТВИНОВ², Г.Г. ЯНУТА¹, Д.Д. СТАВРОВСКИЙ³,
А.И. КОЗОРЕЗ⁴, А.В. ЛИТВИНОВ²

¹ГНПО «Научно-практический центр НАН Беларуси по биоресурсам»,

²УО «Белорусский государственный технологический университет»,

³ГПУ «Березинский биосферный заповедник»,

⁴ОРУП «Белгосохота»

Введение. Бобр — ценный объект пушного промысла. В Беларуси гидрологические и ландшафтно-растительные условия благоприятны для жизни этого грызуна. С давних времен бобр, как наиболее ценный вид, много веков играл первостепенную роль в пушном промысле. Высокая стоимость пушнины и бобровой «струи» привели к тому, что в 30-х годах ХХ в. бобр находился на грани полного истребления. Благодаря своевременно принятым мерам — организация Березинского заповедника (1925 г.) и ужесточение запрета на добычу бобра, — его численность постепенно увеличилась [1,2,3]. В последние десятилетия происходит интенсивный рост численности бобра, обусловленный благоприятными экологическими условиями, прекращением организованного опромышления, а также минимизацией браконьерской добычи из-за низких цен и малого спроса на пушнину. Высокая численность бобра, его трофоценотические связи и строительная деятельность стали причинять существенный прямой и опосредованный ущерб лесному и сельскому хозяйствам. Наряду с погрызами многочисленных деревьев, весьма негативные локальные последствия имеет подтопление лесных экосистем, пойменных сенокосов и агроценозов в местах мелиорации последних [4,5].

Цель работы. На основе оценки современного состояния бассейновых популяций бобра, ретроспективного анализа половозрастной структуры и воспроизводства припятской и неманской популяций сформулировать научно обоснованные предложения по рациональному использованию ресурсов и управлению численностью в современных социально-экономических условиях.

Результаты и их обсуждение. В данной работе приводится анализ основных параметров по припятской бассейновой популяции бобра, а для сравнения — по неманской. По тетроспективным данным соотношение полов среди 214 бобров, отловленных живоловушками на промысловых участках в бассейне р. Припять, было 104,8 : 100,0. На притоках бобров

отлавливали в основном капканами: самцов оказалось в 2 раза больше, чем самок — 211,1 : 100,0, что свидетельствует о сильной избирательности капканного способа добычи животных. В целом по бассейну Припяти отмечено преобладание самцов 111,9 : 100,0. Близкие данные получены по бассейну р. Неман. Бобры добывались в основном живоловушками. В общей пробе (n = 339 ос.) также преобладали самцы — 109,2 : 100,0.

Половозрастная структура характеризуется следующими показателями: доля молодых неполовозрелых 1-2 летних бобров в промысловых пробах бассейна Припяти составила 27,5 %, а Немана — 25,6 %. Молодые половозрелые особи в возрасте 3-4 лет значительно преобладали среди неманских бобров — 25,9 %, а у припятских только 16,9 %. Доля бобров в возрасте 5—8 лет, составляющих «воспроизводственное ядро» популяции, у припятской равна — 44,4 %, а у неманской — 36,4 %. Старые особи 11—19 лет у первой — 7,5 %, у второй — 4,3 %.

Воспроизводство было определено на основании исследования 78 половозрелых самок припятской популяции. Установлено, что 33,3 % самок, а по отдельным территориальным участкам от 10,0 до 45,7 %, не размножались. На одну размножавшуюся самку в среднем пришлось 3,0 плацентарных пятна, а у молодых 3-летних самок только 2,6 плацентарных пятна. Максимальная плодовитость отмечена у 6-7-летних самок — 3,5 пятна на самку, но у старых самок (более 10 лет) плодовитость снижается. У неманских бобров среднее количество плацентарных пятен составляет: у 3-летних — 2,3, у 4-5-летних — 3,2, у 6-7-летних — 3,5, у самок 8 лет и старше — 3,7-3,8 пятна. Прохолостание оказалось очень высоким. У 3-летних самок оно составило около 72 %, у 4-5-летних оно снизилось до 18 %, у 6-7-летних до 12 %. Среди 310 отловленных неманских бобров на долю сеголеток пришлось 15,7 %.

У припятских бобров в первый год промысла прирост был равен 10,3 %, во второй — 10,8 %. Сеголетки составили 14,8 % от всего количества отловленных бобров. В целом в басс. Припяти прирост составил 12,8 %. Почти такой же он был и у неманских бобров — 10,5 % с колебаниями по отдельным участкам от 7,9 до 14,9 %.

Основными факторами, определяющими изменение численности бобра, являются браконьерство и существенное колебание уровня воды в Припяти и в ее притоках. Высокие и продолжительные весенние разливы приводят к гибели бобров, способствуют расселению молодняка и разукрупнению семей. Наоборот, невысокие, кратковременные половодья ведут к нарушению нормальной структуры поселений, но временно снижают общий отход зверей. Наиболее благоприятными для бобров являются «средние» весенние подъемы воды. На Припяти весенние паводки продолжаются 1,5-2 месяца, а в отдельные годы (1971, 1975, 1982) до 5-6 месяцев, т. е. переходят в наводнения. При сильных наводнениях неизбежна повышенная смертность зверей, особенно молодняка. Летние разливы рек

на территории Беларуси редки, за исключением Полесья. Степень летних отрицательных последствий на бобров несоизмеримо меньше, чем ущерб, наносимый весенними разливами. Осенние паводки отрицательно воздействуют на бобров тем больше, чем позднее, выше и внезапнее подъем воды. Наиболее неблагоприятны они для бобров, живущих по руслу рек со слабо облесенной прирусловой частью поймы и низкими берегами. В замкнутых водоемах степень отрицательного воздействия меньше, особенно с высокими берегами или при наличии хаток. Зимние паводки бывают редко, чаще в Полесье, где в последнее время они участились. В пойме Припяти нередко осенне-зимние паводки совмещаются с весенними и тогда они принимают характер затяжных наводнений, крайне неблагоприятных для бобра. Такие явления в районе Коробы—Петриков с 1960 г. отмечались неоднократно (1960/61, 1970/71, 1974/75, 1980/81), а в районе Турова значительно большее количество раз. В низовье р. Припять (Наровлянский участок) в 1980 г. было учтено 42 поселения бобра. После двух зимних паводков в 1980/81 и 1981/82 гг. количество поселений сократилось на 28,5%; их количество восстановилось до 43 только через три года.

Динамика численности бобра в Беларуси и размеры его добычи за 1967—2005 гг. показана на рисунке. Во второй половине 80-х годов прошлого века ежегодно добывали от 4000 до 6000 бобров. В эти годы численность бобра стабилизировалась. В начале 90-х годов прошлого века и до настоящего времени ресурсы бобра используются крайне мало. Эти и другие обстоятельства обусловили интенсивный рост численности бобра в последние 10—12 лет.

Наибольшие темпы роста численности популяции, выраженные в процентах от исходной численности за которую взят 2000 г., отмечены у Припятской (165,6 %) и части Березинской популяций, заселяющих среднее и нижнее течение Березины (137 %). Темпы роста численности в Сожской популяции составляют 125,1 % по отношению к первоначальной.



Самый небольшой прирост за анализируемый период отмечен в популяциях из бассейнов Западной Двины (74,3 %) и Днепра (93,3 %). В целом численность бобра за период с 2000 по 2007 гг. увеличилась с 27,9 до 62,9 тысяч. Средний прирост составил 125 %. Для достижения оптимальных показателей численности следует изъять из природных популяций около 33 000 бобров. Из них по бассейнам рек Западной Двины — 3660, Березины — 8620, Немана — 3610, Сожа — 9250, Днепра — 1670 и Припяти — 6190 особей. В 2007 г., согласно данным Национального статистического комитета РБ, в охотничьих угодьях Гомельской области учтено 9140 бобров, подлежащих изъятию, — 5130 особей. Опыт ведения бобрового промысла в 60—80-х годах прошлого столетия показал, что среднегодовое изъятие бобров из популяции составляло 22 % от первоначальной численности [3]. Для того чтобы снизить в 2 раза численность бобра, согласно расчетам необходимо 5 лет. Оптимальные сроки промысла бобра — с 1 октября (отлов капканами) по 31 декабря. В экосистемах, где бобр наносит или может нанести значительный экономический ущерб, — возле магистралей, на искусственных дамбах, территориях рыбхозов, на каналах сельскохозяйственной мелиорации на объектах лесной мелиорации следует разрешить весеннюю (15 марта — 15 мая) добычу бобра. В этот период бобр активен, а шкура его вполне пригодна для изготовления меховых изделий.

Заключение. В настоящее время численность бобра в Беларуси превышает экологически допустимые показатели, во многих местах звери причиняют заметный ущерб. Необходима разработка системы мероприятий по рациональному использованию ресурсов бобра, приему пушнины и ее отечественной обработке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ставровский Д.Д. Бобры Березинского биосферного заповедника. — Минск: Ураджай, 1986. — 111 с.
2. Козло П.Г. Речной бобр в Березинском заповеднике / П.Г. Козло, Д.Д. Ставровский // Березинский заповедник: Исследования. — Минск: Ураджай, 1985. — Вып. 4. — С. 137—146.
3. Голодушко Б.З. О промысловой экологии бобра в Беларуси / Б.З. Голодушко // Лесное хозяйство. — 1972. — № 9. — С. 58—60.
4. Литвинов В.Ф. и др. Рациональное использование ресурсов бобра речного в Беларуси / В.Ф. Литвинов, П.Г. Козло, А.И. Козарез, Н.В. Терешкина, А.В. Литвинов // Труды БГТУ. Сер. 1. Лесное хозяйство. — 2009. Вып. VII.
5. Янута Г.Г. Закономерности формирования видового разнообразия куньих (*Mustelidae*) и экологической емкости их местообитаний в долинах малых водотоков Беларуси под воздействием строительной деятельности евроазиатского бобра (*Castor fiber* L.) — Автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.08 / ГНУ «Ин-т зоологии НАН Беларуси». — Мн., 2007. — 20 с.