

А.А. ДАНИЛКИН

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОХОТНИЧЬЕГО ТРОФЕЙНОГО ДЕЛА



УДК 639.1

Данилкин А.А. Биологические основы охотничьего трофейного дела. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. 150 с.

Пособие по увеличению ресурсов крупной дичи и сохранению качественных популяций животных в условиях интенсификации трофейной охоты в России.

Для студентов-охотоведов, специалистов охотничьих хозяйств и охотников за трофеями.

Таб. 10. Ил. 43. Цв. вклеек 24. Библиогр. 87.

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор В.В. Дежкин

доктор биологических наук М.В. Холодова

кандидат биологических наук В.И. Приходько

Оглавление

Предисловие	3
Трофейная охота: этика, реальность и проблемы	6
«Правильная» охота	6
Проблемы трофейного дела	8
Ресурсы крупной дичи	18
Дикие копытные	18
Крупные хищники	21
Закономерности динамики населения диких копытных	22
Исторические и социальные закономерности	22
Основные закономерности популяционной динамики	24
Управление ресурсами диких копытных	27
Управление ресурсами: стратегия, принципы и методы	27
Биотехния как способ сохранения животных и повышения продуктивности популяций	46
Уменьшение негативного воздействия на биоценозы	62
Регулирование численности крупных хищников	65
Профилактика болезней	67
Предотвращение потерь дичи в агроценозах и на транспортных магистралях	69
Акклиматизация, реакклиматизация и гибридизация	70
Первоочередные меры по восстановлению ресурсов	85
Селекция	87
Основные принципы	87
Особенности трофейного отбора диких копытных	91
<i>Европейская и сибирская косули</i>	91
<i>Лось</i>	103
<i>Благородный олень</i>	107
<i>Пятнистый олень</i>	119
<i>Северный олень</i>	122
<i>Кабан</i>	123
<i>Горные и снежные бараны</i>	127
<i>Козлы</i>	134
<i>Серна</i>	139
<i>Сайга</i>	141
<i>Кабарга</i>	143
Заключение	144
Литература	145

Ресурсы крупной дичи

Дикие копытные

По описаниям путешественников-первопроходцев, во второй половине II тысячелетия диких копытных на территории России было «великое множество», «громадное, неимоверное количество», они встречали на своем пути «несметные стада». Эти животные были одним из основных источников пищи человека, а в Сибири они практически полностью заменяли домашний скот.

Уменьшение ресурсов стало особенно заметным с XVII в., и уже с этого времени государство пыталось регулировать промысел. Масштаб промысла, тем не менее, оставался впечатляющим. Даже при значительном сокращении населения копытных в конце XIX в. ежегодно добывали более 1,2 млн голов, в том числе более 300 тыс. лосей и 500 тыс. косуль (Силантьев, 1898; Туркин, Сатунин, 1902; Соловьев, 1922), что свидетельствует о высокой их численности. Ресурсы сибирской косули, например, в Горном Алтае оценивались в 500 тыс. особей (Собанский, 1992, 2005), не меньше их было в Зауралье (Сабанеев, 1872, 1875) и Восточной Сибири (Смирнов, 1978; Черкасов, изд. 1990), а в Амуро-Уссурийском крае поголовье исчислялось несколькими миллионами (Бромлей, Кучеренко, 1983).

В начале XX в. в европейской части России, на юге Сибири и Дальнего Востока многие популяции копытных были полностью уничтожены человеком и хищниками или оказались на грани выживания. Для частичного восстановления поголовья потребовались десятилетия. Однако в 90-е годы произошло резкое (более чем на 1 млн особей) уменьшение численности: сайги – с 270 до 15 тыс., лося – с 900 до 520, косуль – с 820 до 630, северного оленя с 1000–1200 до 830, пятнистого оленя – с 18 до 9, кабана – с 300 до 160 тыс. Поголовье краснокишечного зубра и зубробизона сократилось с 2,2 до 0,7 тыс. Кавказская серна, безоаровый козел, горал и архар находятся на грани истребления. Численность других горных копытных, по официальным данным, почти не изменилась, однако прослеживается тенденция дробления ареалов на быстро исчезающие очаги. Заметно росли лишь стада овцебыка, недавно вселенного в несколько отдаленных районов Сибири, где человек редок, и дзерена за счет сезонного подтока мигрантов из Монголии (табл. 1). И лишь в последние годы наметилась относительная стабилизация или медленный рост поголовья важнейших охотничьих видов.

В самом начале XXI в. общая численность диких копытных на территории России, по данным «Центрохотконтроля» и Государственной

Таблица 1. Ресурсы (тыс. особей) диких копытных и волка в России во второй половине XX – начале XXI вв. *

Вид	60-е	70-е	80-е	90-е	Начало XXI в.	Потенциальный ресурс**
Лось	430–515	500–780	710–860	900–600	520–615	3000–4000
Европейская косуля	16–30	30–60	50–80	80–55	65–80	700–1000
Сибирская косуля	385–250	265–270	270–520	750–570	560–740	5000
Северный олень	200–600	600–890	900–1000	1000 (1200)	830–940	4000–5000
Благородный олень	115–130	120–150	140–170	190–150	160–180	1000–1500
Пятнистый олень	2–4	4–6	7–20	18–9	14–25	50–100
Кабан	40–70	80–180	150–200	300–160	175–360	1000–2000
Сайга	340–80	110–500	250–80	270–55	15–19	500–1000
Дзерен	1–2**	Единицы	Единицы	0,1	0,4–2	50–100
Кабарга	80–115	70–100	100–150 (160–170)***	150–155 (60)***	130–120 (50–40)***	300–500
Серна	10–15**	9–10	9–8	9–6	5–6	100
Горал	0,5–0,6	0,6	0,7	0,8**	0,8**	2–5
Кавказские козлы	50	50	50	55–48	42–45	150–200
Безаровый козел	2–2,5**	2**	1,3–1,5	1,5–1,3	1,2–1,3**	10
Сибирский козел	20**	10–15**	10–15	15–10	14–15	100
Архар	1	1–0,4	0,4–0,5	0,6–0,7	0,6–0,7**	20–50
Снежный баран	100	90–55	60–55	55–50	55	300
Зубр и зубробизон	0,3–0,8	0,8–1,3	1,4–2,2	1,6–0,7	0,7–0,9	20
Овцебык	0	0,05	0,05–0,4	0,5–2,2	2,5–4	500–700
Все виды копытных	1700–2100	2000–3100	2700–3200	3800–3100	2600–3200	17000–21000
Волк	8–14	7–20	26–36	27–47	45–50	7–10

* Обобщенные данные по сведениям Главохоты РСФСР, Охотдепартамента РФ, Государственной службы учета охотничьих ресурсов России, а также по: Борисов и др., 1992; 2009; Ломанов и др., 1996; 2000, 2004; Губарь и др., 2007. ** Экспертная оценка. *** Экспертная оценка В.И. Приходько (2003, 2008).

службы учета охотничьих ресурсов России, составляла 2,6–2,8 млн (табл. 1), официальная ежегодная добыча, была близка к 100 тыс. особей: около 15 тыс. лосей, 16 – косуль, 11–20 – кабанов, 4 – благородных, 0,5 – пятнистых и 45–50 – северных оленей, 2 тыс. – кабарги и до 520 экземпляров горных зверей.

Для сравнения. Примерно такое же общее поголовье копытных, как и в России, имеют Франция, Швеция и Германия на несравненно меньшей территории – около 2–2,5 млн в каждой (добыча – 0,6–1,5 млн), в Австрии и Великобритании – более 1 млн (300–350 тыс.), Польше – 0,8 млн (270 тыс.). В многолюдном Китае, по разным оценкам, этих животных около 4–8 млн, в США – более 35 млн, ежегодная добыча достигает здесь 7–8 млн, и только белохвостого оленя изымают более 5 млн голов.

Поголовье лося в Фенноскандии (около 500–600 тыс.) в конце XX в. было примерно таким же, как и в России, а ежегодная легальная добыча (200–250 тыс.) выше в 15–20 раз. Численность европейской косули в Германии – более 2 млн, ежегодная добыча – 850–1045 тыс.; в Австрии, Швеции и Франции – около 1–1,5 млн в каждой, добыча – 240–500 тыс.; в Польше и Великобритании – более 0,5 млн, добыча – 130–150 тыс. На каждых 1000 га охотничьих угодий в Западной Европе добывают от 5 до 40 особей, что значительно больше, чем их обитает у нас на той же площади. Ресурсы благородного оленя в России почти такие же, как в Германии и Монголии (около 150 тыс.), и гораздо меньшие, чем в Великобритании (360 тыс.), Китае (более 500 тыс.) и США (более 700 тыс.). Во Франции и в Польше ежегодно отстреливают более 30 тыс., в Австрии – около 40, в Германии – более 50, в Шотландии – до 65, в Новой Зеландии и США – более 100 тыс. Поголовье кабана в Европе превышает 1 млн, а ежегодная добыча близка к этой цифре: в Германии отстреливают 250–420, во Франции – 300–350, в Польше – 60–90, Венгрии – 50 тыс.

Очевидно, что ресурсы копытных в России в последние два столетия существенно оскудели, соответственно резко уменьшилась и охотничья добыча. В этот же период во многих европейских странах и в Северной Америке их численность и добыча, напротив, возросли многократно (Дежкин, 1983, 1985, 1989), и уже требуются значительные охотничьи усилия для стабилизации поголовья на приемлемом уровне.

Средняя плотность населения почти всех видов диких копытных в российских охотничьих угодьях на 1–2 порядка ниже, чем в Западной Европе и Северной Америке, отечественных заповедниках и образцовых охотничьих хозяйствах. Потенциальный ресурс диких копытных в России, по умеренной экспертной оценке, – около 20 млн особей (табл. 1), а возможная добыча – не менее 2 млн голов.

Крупные хищники

По данным Государственной службы учета охотничьих ресурсов (Ломанов и др., 2004), в начале XXI в. общая численность крупных хищников: волка (45 тыс.), бурого медведя (135), белогрудого медведя (4), рыси (25), росوماхи (25) и тигра (0,5 тыс. – по сведениям Дальневосточного отделения WWF) была близка к 230 тыс., что превышало население благородного (160–170 тыс.) и пятнистого (15) оленей, кабана (175–200), сайги (15–25) и большинства других видов, и лишь в 2–4 раза меньше поголовья лося (523–600), косуль (630–712) и северного оленя (830–965 тыс.).

При общей численности копытных в 2,6–2,8 млн особей (табл. 1) на 1 крупного хищника приходится всего 12 потенциальных жертв, а с учетом сотен тысяч бродячих и енотовидных собак, 500–600 тыс. лисиц и тысяч крупных пернатых, способных убивать сеголетков, – менее 3 копытных. Ежегодные суммарные потери копытных от всех хищников в России, по ориентировочной оценке, близки к 0,5 млн особей: лося – около 130–160 тыс., косуль – более 100, кабана – 50–100, северного оленя – 60–80, благородного оленя – 10–20, других видов – не менее 50–100 тыс. А это – весомый ресурс охотничьих животных, в том числе и трофейный.

Развивать трофейное направление в охотничьем хозяйстве при чрезмерно низкой численности и плотности населения диких копытных животных нереально. Восстановление и увеличение их ресурсов, следовательно, становится главной задачей специалистов отечественного охотничьего хозяйства. А для этого необходимо знать основные факторы и закономерности динамики населения копытных и понимать стратегию управления ресурсами.

Закономерности динамики населения диких копытных

Исторические и социальные закономерности

В историческом аспекте динамику населения и ареалов диких копытных определяют как трофоклиматические, так и антропогенные факторы. Они неодинаковы по направленности, продолжительности и силе воздействия, но теснейшим образом переплетены и взаимосвязаны.

В плейстоцене и раннем – среднем голоцене изменение границ распространения животных в значительной мере совпадало со сдвигами климатических и растительных зон: ареалы расширялись при потеплениях климата и продвижении лесов на север и сокращались при похолоданиях и смене фитоценозов. Соответственно увеличивалась или уменьшалась численность.

По мере прогрессирующего роста людского населения, совершенствования орудий и способов добычи зверей, неуклонно усиливался антропогенный пресс. С позднего палеолита климат становится не первопричиной динамики населения крупных млекопитающих, а, скорее, лишь фоном, на котором проявлялась истребительная деятельность человека. В позднем голоцене роль антропогенного воздействия становится доминирующей, что приводит к исчезновению многих крупных млекопитающих или к резкому уменьшению ареалов уцелевших видов.

В антропогене на территории бывшего СССР обитали, по меньшей мере, 96 видов копытных животных, из них 20 видов непарнокопытных и 76 – парнокопытных, включая 6 мозолоногих. К голоцену уцелел 31 вид: 5 непарнокопытных и 26 парнокопытных (Верещагин, Барышников, 1980). В наши дни сохранились лишь 1 вид непарнокопытных и 20 парнокопытных (с учетом разделения косуль на два вида). Мозолоногих животных в составе рассматриваемой дикой фауны теперь нет. В Южной Сибири в конце палеолита жили 36 видов крупных млекопитающих, к настоящему времени осталось только 16. Видовое разнообразие особенно уменьшилось среди степных и лесостепных животных. Средняя скорость исчезновения крупных млекопитающих в каждое тысячелетие была примерно следующей: поздний палеолит – мезолит – 0,7, мезолит – бронзовый век – 0,3, бронзовый – железный века – 0, железный век – средние века – 2,4, средние века – новое время – 4,4, новое время – современность – 20 видов (Смирнов, 1994, 1999). В Северной Америке, которая была заселена челове-

ком сравнительно поздно (около 40 тыс. лет назад), в голоцене не стало представителей 17 родов крупных зверей, но уцелели овцебыки и бизоны, «вымершие» в Старом Свете.

Только за исторический период с планеты исчезли 120 видов крупных млекопитающих и 150 видов птиц (Дорст, 1968). По данным Международного союза охраны природы и природных ресурсов, с 1600 по 1975 гг. вымерли 63 вида зверей и 74 вида птиц, из них по вине человека – 75% и 86% соответственно (Флинт, 2000). В XIX в. исчезло столько же видов млекопитающих (33), сколько за весь предшествующий исторический период, а потери только за первую половину XX в. были еще большими – около 40 видов. По естественным причинам исчезло 25%, тогда как под воздействием человека – 75%, в том числе в результате охоты – 33%, или 35 видов (Дежкин, 1977). Опасность полного исчезновения грозит еще многим видам, существующим пока лишь благодаря принятым мерам охраны.

Антропогенное воздействие, вне всякого сомнения, стало основным и в динамике населения диких копытных России. Сокращение их численности или полное уничтожение в ряде регионов в последние века было вызвано, главным образом, масштабным нерегулируемым охотничьим промыслом. Наряду с прямым уничтожением шло вытеснение диких копытных вследствие вырубки лесов, распашки пастбищ и увеличения поголовья домашних животных, исчисляемого в последние столетия миллионами.

Периоды максимальных депрессий населения копытных и в глобальном, и в региональном масштабе связаны не с природными «циклическими» явлениями, а с социальными катаклизмами (войнами, революциями, неудачными реформами, смутами, разрухой, неурожаиями зерновых, снижением жизненного уровня людей), во время которых вооруженное население устремлялось в леса и начинало усиленно использовать «дары природы». Социальные неурядицы, кроме того, всегда имели важнейшее следствие – резкое увеличение численности волка, который вносил немалую лепту в сокращение поголовья копытных, способствуя их исчезновению из многих районов.

Восстановление ареалов и рост поголовья этих животных в XX в. тоже не связаны напрямую ни с солнечной активностью и погодноклиматическими флуктуациями, ни с сукцессиями и изменениями продуктивности фитоценозов, ни с мифическими «волнами жизни». Этот процесс – закономерное следствие развития организованного охотничьего хозяйства: улучшения охраны, уменьшения охотничьего (браконьерского) пресса, снижения численности волка, увеличения объема и качества зимней подкормки и образования искусственных очагов обитания зверей.

Ведущую роль в сохранении и увеличении численности копытных играет охрана. Плотность населения копытных на особо охраняемых территориях заповедников и заказников даже при наличии крупных хищников и в отсутствие подкормки в несколько раз выше, чем в соседних охотничьих угодьях. Закрытие заповедников и заказников неизменно приводило к резкому снижению численности зверей, восстановление – к увеличению.

Основные закономерности популяционной динамики

Популяционная динамика животных, как известно, – итог двух противоположных процессов: размножения и смертности. Чаша динамических «весов» отклоняется в ту или иную сторону в зависимости от нагрузки на них.

Темпы размножения диких копытных невысоки и при низкой и умеренной плотности населения, что характерно для всех видов на территории России, и не нарушенной промыслом половозрастной и пространственной структуры популяций относительно стабильны. Поэтому динамика их численности, в отличие от мелких млекопитающих, зависит главным образом от факторов, вызывающих смертность.

Механизмы авторегуляции численности у копытных в неэксплуатируемых популяциях, в том числе путем снижения плодовитости и рассредоточения особей в пространстве, недостаточно эффективны, чтобы предотвратить перенаселение и деградацию среды обитания. Этот вывод весьма важен, поскольку служит основанием для хозяйственного способа регулирования их численности там, где крупные хищники отсутствуют или нежелательны.

Популяционная динамика промысловых видов животных существенно отличается от таковой у непромысловых млекопитающих. Характер колебаний их численности может быть изменен активным воздействием человека – от полного уничтожения до максимального сохранения зверей.

Популяционная динамика копытных – результат комплексного воздействия многих факторов среды: естественных, антропогенных, биогенных, абиотических и внутрипопуляционных. Увязывать процесс динамики с каким-либо единственным фактором среды (например, с влажностью, продуктивностью растительности, охотой или хищниками) ошибочно.

Важнейший абиотический фактор в динамике населения и размещении копытных – многоснежье. В экстремальные многоснежные или гололедные зимы естественные влажные корма становятся недоступными или малодоступными для животных, и именно в это время про-

исходит их массовая локальная гибель от истощения (фото 10 и 11). Важнейшие биогенные факторы – охотничье воздействие и крупные хищники.

Факторы динамики населения копытных часто взаимосвязаны. В многоснежные зимы, например, существенно уменьшается доступность корма, что приводит к эмиграции и массовой гибели зверей от истощения, особенно сеголетков-сирот, а также особей, ослабленных болезнями или паразитами, и при этом значительно возрастает пресс хищников и браконьеров, снижается плодовитость самок и выживаемость молодняка. В такие годы происходит особенно резкое сокращение ресурсов копытных.

Степень воздействия каждого фактора среды на разные виды копытных не одинакова. Для лося, например, смертность от истощения в многоснежные зимы незначительна, тогда как для косуль, оленей и кабана этот фактор в популяционной динамике один из основных, но он, к счастью, проявляется лишь локально и не каждый год.

Зимой гибнут чаще сеголетки и старые особи. Репродуктивное ядро группировок обычно остается в сохранности, что позволяет популяциям сравнительно быстро восполнять потери.

Охотничье воздействие на популяции копытных значительно отличается от воздействия естественных факторов. Охотники стремятся добыть взрослых крупных животных и самцов с большими рогами или клыками, что неизбежно приводит к сокращению репродуктивного ядра группировок, уменьшению плодовитости самок, повышению их яловости в отсутствие самцов, а также к очень высокой смертности от голода и хищников сеголетков, оставшихся без матерей. Уменьшение уровня воспроизводства популяций и высокая смертность сеголетков, измеряемая десятками и сотнями тысяч особей, существенно сдерживают рост численности копытных.

Нерациональный выборочный отстрел, несомненно, вызвал изменение генофонда популяций диких копытных в густонаселенных человеком районах, что уже проявилось в измельчании животных, ухудшении качества рогов, учащении случаев уродств, сдвиге сроков гона и родов, снижении плодовитости и жизнестойкости, изменении сроков и путей миграций или прекращении их в отдельных регионах. Промысловая элиминация стала играть всевозрастающую роль искусственного, негативно направленного отбора в микроэволюционном процессе (Рожков, Проняев, 1994).

Многомесячное преследование копытных охотниками, наряду с крупными хищниками, неминуемо приводит к постоянному беспокойству и массовым перемещениям зверей в трудное для них зимнее время с наиболее кормных участков в самые безопасные. Беспокойство

неизбежно влечет за собой ухудшение питания животных и дополнительную потерю энергии (Глушков, 2001). Охотничье и хищническое воздействие, следовательно, в значительной мере включается и в трофическую составляющую динамики населения копытных.

Крупные хищники, волк в частности, при сравнительно низкой численности не могут остановить рост многочисленных популяций копытных, насчитывающих сотни тысяч особей, что было очевидно в середине XX в., когда промысловая эксплуатация группировок была минимальной. Более того, в этот период хищники, видимо, могут оказывать определенную селективно-оздоровительную роль, регулируя поголовье жертвы. Однако их негативное воздействие на копытных многократно усиливается в периоды резкого снижения численности последних из-за перепромысла и массового браконьерства, в суровые многоснежные или гололедные зимы и при эпизоотиях. В это время соотношение хищник : жертва уменьшается в несколько раз, и именно в этот период хищники становятся главным фактором, определяющим затяжные депрессии популяций. Хищники играют ведущую роль и в многофакторной смертности сеголетков.

Потери от болезней и паразитов в разреженных российских популяциях копытных в целом невелики. Смертность особей промысловых видов от старости незначительна – животные обычно не доживают до предельного возраста.

Многолетняя динамика популяций копытных, интенсивно используемых человеком и хищниками, не циклична и не синхронна. Численность закономерно сокращается в периоды усиления воздействия человека, хищников и, локально, в экстремальные зимы, изредка – после эпизоотий, и, соответственно, увеличивается при уменьшении охотничьего и хищнического пресса. Строго цикличен и синхронен этот процесс лишь в одном случае – ежегодно в весенне-летний период население значительно увеличивается за счет новорожденных и существенно сокращается к следующей весне из-за высокой смертности.

Итак, современную динамику популяций диких копытных в России определяют, главным образом, охотники (браконьеры – в большей мере), крупные хищники и, локально, многоснежные зимы, а не естественная цикличность и изменение продуктивности фитоценозов.

Управление ресурсами диких копытных

Управление ресурсами: стратегия, принципы и методы

Управление популяциями – это система взаимосвязанных мер, направленных на охрану, воспроизводство и рациональное использование ресурсов животных и получение максимума продукции при минимизации ущерба окружающей среде и самим популяциям. Единой формулировки этого термина нет, и его трактуют или в очень узком (только использование ресурсов), или примерно в таком же широком смысле. В последнее время специалисты все чаще применяют более объемный термин – управление ресурсами охотничьих животных. В любом случае генеральная цель управления – оптимизация, или выбор лучшего варианта из возможных. Чем совершеннее управление, тем эффективнее охрана животных, среды их обитания, использование ресурсов и выше биологическая продуктивность популяций, и, напротив, скверное управление всегда приводит к оскудению ресурсов и деградации животных.

Позитивным примером может служить управление ресурсами кабана в ГДР в 70–80-е годы XX в. Ежегодная его добыча (100–125 тыс. голов) здесь была в 1,5–2 раза выше имеющегося весеннего поголовья (около 60 тыс.) при относительно низком ущербе сельскому хозяйству. В России в последние десятилетия при среднегодовой численности этого вида в 177 тыс. официальная среднегодовая добыча составляет 22 тыс., что почти в 8 раз ниже имеющегося поголовья. Разница в продуктивности популяций при пересчете на единицу площади, даже с учетом браконьерской добычи, многократна. Не менее впечатляющий результат получен при грамотном управлении ресурсами лося в Финляндии, где на 1000 га угодий ежегодно добывают около 4 особей, что в 100–130 раз больше, чем официально (0,03) у нас!

Анализ состояния и использования ресурсов копытных в России не оставляет сомнений в том, что их скудность и низкая биологическая продуктивность популяций – следствие ошибочной стратегии и непрофессионализм управления на федеральном и региональном уровнях.

Пора осознать, что этап простого «собирательства урожая» в охотничьих угодьях России закончился. Пришло время перехода к интенсивным формам ведения охотничьего хозяйства, к расширенному воспроизводству и рациональному использованию ресурсов диких копытных, к управлению условиями их обитания. И далеко не случайно выдающийся теоретик охотоведения Альдо Леопольд еще в 1933 г.

определял охотничье хозяйство как «искусство повышения продуктивности угодий». Даже известнейший российский охотовед В.Н. Скалон (1971), которого многие считают проповедником экстенсивного охотничьего хозяйства, указал своим сторонникам на иной путь развития отрасли: «В настоящее время ресурсы дикой живой природы на всей земле находятся на ущербе. Количество пользователей стало огромным и быстро возрастает. Технические возможности овладения живыми существами становятся всеобъемлющими. Животные уже не в силах поддерживать уровень поголовья за счет естественной размножаемости вне специальной заботы человека. В то же время отношение человека к ресурсам дикой живой природы остается в большинстве на примитивном уровне неограниченного пользования. Если не наступит качественного изменения в этом отношении (т. е. полного отказа от принципа промысла в пользу хозяйства), человечество в ближайшем будущем вступит в зону биологической пустыни».

Использование ресурсов диких копытных в современном охотничьем хозяйстве должно базироваться не только на сведениях о численности, но и на глубоком знании структуры и особенностей функционирования популяций. На популяции, как показано выше, всегда воздействуют множество факторов среды одновременно. Поэтому то или иное заключение по их динамике и управлению ресурсами можно делать только по результатам *комплексного анализа* ведущих антропогенных, природных и популяционных факторов: уровня плодovitости животных; объема лицензионной и браконьерской добычи; потерь от ранений, хищников, болезней и паразитов, в многоснежные и гололедные зимы; учета утонувших и погибших от транспорта, отравлений, пожаров и др.

Каждый из перечисленных факторов, за исключением плодovitости, – это определенный процент смертности вида. Чем больше таких факторов и чем сильнее их воздействие на популяции, тем быстрее будет снижаться численность. Рост поголовья, напротив, возможен лишь при уменьшении числа и интенсивности воздействия факторов смертности.

Поскольку динамику популяций диких копытных в России в настоящее время определяют, главным образом, охотники и крупные хищники и, локально, многоснежные зимы, то важнейшим приоритетом в работе охотничьего хозяйства трофейного направления становится усиление охраны и подкормка зверей.

Абсолютная охрана копытных, тем не менее, не может быть гарантией их сохранения. В конечном счете, она не приносит пользы ни животным, увеличивающим свое население и рано или поздно погибающим от недостатка корма, ни биоценозу, который под их чрезмерным воздействием деградирует и видоизменяется, ни человеку, без-

возвратно теряющему ежегодный «урожай». Беспредельное наращивание численности, особенно при скудных запасах зимнего корма, так же вредно и недопустимо, как и неограниченная добыча зверей.

Ярчайший пример крайне неумелого управления многочисленной популяцией – массовая гибель от голода сибирской косули в Курганской области многоснежной зимой 1998 г. (Данилкин, Останин, 1998). Прекрасно зная о прогнозируемом мной массовом падеже зверей из-за несоответствия резко возросшего поголовья имеющимся кормовым запасам (Данилкин, 1995), региональные и федеральные охотничьи чиновники ничего не предприняли для изменения ситуации. Ущерб можно было бы минимизировать неоднократно предлагаемыми в 1996 и осенью 1997 гг. мерами – значительным увеличением объема добычи (сеголетков в особенности), и внедрением новой технологии подкормки копытных, что тоже не было сделано. В конечном счете охотничье хозяйство Курганской области потеряло десятки тысяч косул, преимущественно сеголетков (Данилкин и др., 2000), и при этом ухудшилось качество трофеев. Руководители и специалисты местного охотдепартамента всячески пытались скрыть масштабы произошедшей трагедии. Никто из них не получил даже малейшего административного взыскания, хотя «управленческий» ущерб животному миру многократно превысил многолетние потери от всех браконьеров и хищников вместе взятых. И даже после такого урока кардинальных решений по оптимизации управления ресурсами не последовало ни на региональном, ни на федеральном уровнях, что в многоснежные годы неминуемо приводит к катастрофам в разных областях России.

Задача сохранения копытных, как это ни парадоксально, сводится к неистощительной эксплуатации. Изъятие части популяции, не превышающее ее восстановительных возможностей, предотвращает перенаселение, предохраняет среду обитания от деградации и стимулирует процессы воспроизводства, позволяя достичь наибольшей продуктивности.

Основная цель оптимизации управления ресурсами копытных заключается в том, чтобы, по возможности, быстро довести их численность до хозяйственно-целесообразного уровня, определяемого естественной или искусственно увеличенной в охотничьих хозяйствах емкостью среды обитания и допустимым масштабом ущерба лесному и сельскому хозяйствам, из года в год поддерживать население на этом уровне, получая максимум продукции, в том числе за счет наиболее рационального соотношения особей разного пола и возраста в добыче и в репродуктивной части популяции.

Стратегия управления. Проверенная на практике эффективная стратегия восстановления ресурсов копытных и управления ими такова:

– максимальное сокращение потерь животных от браконьеров, крупных хищников, в многоснежные зимы, от болезней, паразитов и транспорта путем проведения эффективных охранных, биотехнических и ветеринарных мероприятий;

– формирование высокопродуктивных (средневозрастных) группировок оптимального размера, соответствующего кормовой емкости угодий (с учетом объемов подкормки);

– массовая добыча малопродуктивных, менее жизнестойких и склонных к эмиграции особей младших возрастных групп (преимущественно *сеголетков* и части годовалых зверей); элиминация старых животных; селективный отстрел в других возрастных группах.

Стержень стратегии управления – *быстрое* наращивание численности до *оптимального уровня* (при котором биологическая продуктивность максимальна, нет признаков деградации животных, а вред лесному и сельскому хозяйствам не превышает допустимых пределов) и *длительное* поддержание плотности населения на этом уровне.

При необходимости увеличения ресурсов применяют следующие меры:

– резко сокращают неохотничьи потери;

– запрещают охоту до достижения уровня промысловой плотности, определяемой специалистами для каждого вида в районе или в конкретном охотничьем хозяйстве;

– обеспечивают щадящий режим эксплуатации (предельная минимизация объема и сроков добычи, запрет или минимизация добычи взрослых особей, неприменение загонных способов охоты и др.) вплоть до достижения оптимальной плотности, определяемой специалистами для каждого вида в районе или в конкретном охотничьем хозяйстве.

При плотности населения, превышающей оптимальную:

– увеличивают объем добычи;

– увеличивают добычу взрослых самок и самцов;

– увеличивают сроки охоты;

– применяют загонные способы охоты;

– увеличивают численность крупных хищников.

В отечественном охотничьем хозяйстве применяется именно последний сценарий управления, но ... при чрезмерно низкой численности и плотности населения копытных.

Основные ошибки – перепромысел и преимущественный отстрел взрослых крупных особей обоего пола, что приводит к омоложению группировок и снижению уровня воспроизводства. Убив взрослую самку лося, оленя или косули, охотник уничтожает также 1–2 эмбриона (будущих телят) и 1–2 сеголетков, которые без матерей в суровых

условиях России чаще не выживают (если и выживут, то будут малорослыми и дадут слабое потомство), а всего одним выстрелом – 3–5 особей. При отстреле взрослой самки кабана охотничье хозяйство теряет сразу же 10–15 зверей: саму свинью, 5–7 будущих поросят и примерно столько же детенышей этого года, которые неминуемо погибнут зимой без матери. При расчете потенциальных потерь с учетом воспроизводства потомков самки за период ее жизни эти цифры увеличиваются на порядки.

Для охотоведов, плохо осознающих пагубность своей деятельности для животного мира, приведу еще и наглядный пример из крестьянской практики, выработанной веками. Крестьянин не убивает свою корову до ее старости, и каждый год, помимо молока, получает от нее одного или двух телят, которых забивает на мясо. Хозяин прекрасно понимает, что если он лишится коровы и оставит теленка, то минимум два года будет без мяса и молока. На фермах наибольшую ценность представляют племенные быки, стоимость которых порой исчисляется сотнями тысяч долларов. В отечественном охотничьем хозяйстве охотники отстреливают в первую очередь элитных «быков» и «коров», а осиротевших телят оставляют гибнуть от голода или на радость волку. Добывая ежегодно десятки тысяч взрослых самок, охотники губят еще и сотни тысяч сеголетков. И при этом все сокрушаются, что с каждым годом дичи становится все меньше, а качество рогов у самцов все хуже и хуже!

В Финляндии сохранение в популяции лося взрослых самок с высоким потенциалом плодовитости (за счет резкого увеличения уровня добычи сеголетков) позволило увеличить годичный прирост вдвое – с 29 до 60 телят на 100 взрослых самок (Нюгрэн и др., 2007).

Ежегодный массовый отстрел взрослых особей приводит не только к заметному сокращению репродуктивного ядра группировок и снижению темпа воспроизводства, но и к уменьшению числа оседлых зверей и увеличению числа мигрантов (молодых животных). Соответственно подвижность зверей увеличивается, а управление популяциями затрудняется. Длительный выборочный отстрел наиболее крупных особей к тому же, как отмечалось выше, стал главной причиной биологической деградации многих популяций.

Один из основоположников теории научного управления популяциями охотничьих животных академик С.С. Шварц (1969, 1970, 1974) подчеркивал, что «популяция не может справиться с одновременным снижением численности (результат промысла) и нарушением структуры (результат ошибочного планирования промысла). При этом падение численности внешне может производить впечатление гибели животных от естественных причин. В подобных случаях не всегда