

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
КАМЧАТСКИЙ ФИЛИАЛ ТИХООКЕАНСКОГО ИНСТИТУТА ГЕОГРАФИИ

В.И. ФИЛЬ, В.Н. ГОРДИЕНКО

ЛОСЬ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

ПЕТРОПАВЛОВСК-КАМЧАТСКИЙ
Издательство «Камчатпресс»
2009

УДК 639.1
ББК 47.18
Ф57

Филь В.И.

Ф57 Лось Камчатского края / В.И. Филь, В.Н. Гордиенко. —
Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2009. — 236 с. :
1 отд. л. цв. ил.
ISBN 978-5-9610-0110-5

В книге даётся биологическая характеристика камчатского лося, оценивается уровень запасов данного вида и интенсивного промысла. В свете анализа отечественной и мировой практики охотничьего хозяйства предлагаются варианты построения в Камчатском крае специализированной охотхозяйственной отрасли, ориентированной на динамичное развитие и интенсивную эксплуатацию лосиной популяции. Также приведены примеры нерационального использования этого ресурса, рассмотрен целый комплекс факторов, отрицательно влияющих на существование данного вида.

Книга адресована не только специалистам, занимающимся вопросами изучения биологии и рационального использования камчатского лося и других охотничьих животных, но и широкой общественности, — всем, кого волнуют проблемы сохранения биоразнообразия и рационального использования биологических ресурсов Камчатки.

УДК 639.1
ББК 47.18

Издано по решению Учёного Совета КФ ТИГ ДВО РАН
Рецензент — Валенцев А.С., ст. науч. сотрудник
Камчатского филиала ТИГ ДВО РАН

ISBN 978-5-9610-0110-5

© Филь В.И., 2009
© Гордиенко В.Н., 2009
© Камчатский филиал ТИГ ДВО РАН, 2009
© Алексеев С., Бугаёв В.,
Маслов А. (фото), 2009

СОДЕРЖАНИЕ

От авторов	5
Цели и задачи этой книги	13
Об организации охотничьих угодий и отрасли лосеводства	15
«Камчатский» лось (очерки экологии)	24
Показатель стадности	37
Половой и возрастной состав	44
Подвижность, миграции	55
Питание	63
Рост и развитие	72
Кормовая база	78
Лосиные угодья	85
Места обитания	87
Зоны обитания лося на полуострове Камчатка	94
Бассейн реки Камчатки	94
Западная Камчатка	96
Способы добычи лося	109
Охота загоном	118
Маскировка звуков	119
Маскировка движений	121
Маскировка запаха	123
Охота с подхода по следам	126
Охота сплавом по рекам	132
Охота с вышек	136
Охота в период гона «на вабу»	140
Научная охота	144
Стрельба по лосю	147
Браконьерство	157
Управление популяциями	169
Учёт лося на участке и оценка численности	169
Индикаторы численности и состояния популяции	174
Воздействие сроков промысла на популяцию лося	181
О сроках добычи самцов	193
Сроки охоты на молодняк (сеголеток)	194
О сроках охоты на самок и молодняк полуторалетного возраста	199
Общие теоретические основы управления численностью	205
Выводы	223
Заключение	227
Литература	231



Филь Владимир Иосифович

Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Камчатского филиала Тихоокеанского института географии. После окончания факультета охотоведения сначала в Московском пушно-меховом, а затем в Иркутском сельскохозяйственном институте (1953–1958), работал в Иркутской области (Тофалария), Казахстане. На Камчатке с 1969 года, работал старшим научным сотрудником в

Камчатском отделении ВНИИОЗ, затем охотником на опытном учебно-производственном участке Камчатпромохоты, с 2000 года — в КФ ТИГ ДВО РАН.

Сфера интересов — охотоведение и экология копытных зверей. Автор около 120 научных и не меньшего количества научно-популярных публикаций, более половины которых — по материалам, полученным на Камчатке.



Гордиенко Владимир Николаевич

Заместитель руководителя Агентства по охране и использованию животного мира в Камчатском крае. Родился и вырос в посёлке Лебединый Алданского района ЯАССР. Закончил Иркутский сельскохозяйственный институт, факультет охотоведения. С 1986 года работал на Камчатке в организациях, связанных с охотничьим хозяйством и охраной природы: охотоведом облохотобщества, госинспек-

тором Камчатоблкомприроды, главным охотоведом Камчатоблохотуправления и научным сотрудником КОП ТИГ ДВО РАН. С 1991 г. в качестве исполнителя, а позже и организатора, участвовал в работе по мониторингу популяции лося на полуострове. Опубликовал более десяти научных статей по экологии крупных позвоночных Камчатки, в том числе в зарубежных изданиях.

ОТ АВТОРОВ

В современной охотничьей литературе накопилось множество источников информации (книг, брошюр, научных статей, сайтов во всемирной паутине Интернета и других), посвящённых одному из самых примечательных зверей охотничьей фауны — лосю. Несмотря на то, что человек издавна и постоянно его преследовал как объект своей охоты, этот зверь умудрился выжить, а в некоторых районах своего ареала он достаточно многочислен. Знания, накопленные человеком, позволили разработать такие подходы к использованию ресурсов этого зверя, что состояние многих географических популяций лося можно оценивать как благополучное. Вполне понятно, что оценка эта сделана человеком, а она может не совпадать с «мнением» самих лосей. Впрочем, присвоив себе наименование человек разумный (*Homo sapiens*) и «устроившись» на вершине иерархической пирамиды животного мира, он редко считается с другими своими соседями на планете Земля.

Как следствие свойств органической жизни, многие виды живых организмов существуют за счёт других. Или образуются межвидовые сообщества, в которых одни виды не могут обойтись без других. Организуются стройные и в то же время кажущиеся хаотичными структуры на различных уровнях трофических (пищевых) цепей, пирамид. Жизнь во всех биологических сообществах строится на принципах приспособления к потреблению потоков солнечной энергии. Объёмы, характер её поступления определяют в целом оборот веществ во всех циклах органической жизни, на всех уровнях её биоразнообразия. В целом и человечество, так или иначе, зависит от

уровня потребления энергии, но в наше время, по мере увеличения численности, люди всё больше и больше выживают за счёт расхода многовековых накоплений энергии солнца, трансформированной в подземных «хранилищах», — нефти, газа, угля и т. д. За счёт этих резервов, а также энергии потоков воды, воздуха и прочих, развиваются отрасли жизнеобеспечения человечества — производство продуктов питания, комфорта, транспорта и множества других. Перечислить всё невозможно.

Охота — одно из древнейших занятий человека, отраслевое значение которой для производства продуктов питания, одежды, украшений и даже предметов роскоши постепенно уменьшается, при одновременном росте её стоимости в качестве предоставления своего рода услуг. Сам процесс охоты становится товаром и довольно дорогим. Видимо, связь времён через какой-то из атавизмов прошлого гонит в горы, тайгу, степи, на луга, болота, водоёмы тысячи людей с охотничьим оружием, орудиями лова и т. д.

Для одних это возможность «расслабиться», отдохнуть на природе. Для других — способ заработать на жизнь. Третьим — вынужденная необходимость принести домой кусок мяса. Четвёртых в охотничьи угодья гонят необъяснимая алчность и стремление истреблять всё живое, что встретится на пути. Последних (четвёртых) в охотничьих угодьях становится всё больше и больше. Не голод толкает их на самых современных средствах транспорта — вездеходах, снегоходах и вертолётах — в пучину охоты. Говорят, что это страсть, азарт погони за выдающимися трофеями. Страсть нажать на курок ружья и увидеть результат: агонию уже убитого зверя или птицы. Если это не проявление садизма, то, видимо, эта страсть схожа с той, которая толкает людей в игорные заведения, с риском больших потерь средств или даже возможностью вступления в конфликт с законом. Ведь недаром такие «охотники» говорят, что наибольшее удовлетворение они получают при собственном удачном выстреле и в момент, когда абсолютно невозможные промахи совершают их напарники. Такова подспудная логика рассуждений этих «охотников».

Они лоббируют законотворчество, в том числе и охотничье, превращая нашу отрасль — охоту — в чрезвычайно дорогое занятие; привносят в неё элементы случайности, где удача, фарт, у. е., евро или рубль «правят бал». К сожалению, всё это происходит за счёт тех, для кого занятие охотой было производственной деятельностью в таёжном, тундровом, традиционном природопользовании. Охота, наряду с рыболовством и таёжными промыслами, обеспечивала или существенно поддерживала жизнь значительной части сельского

населения, особенно из числа коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока (КМНС и ДВ).

Авторы этой работы — биологи ещё советской школы отечественного охотоведения. В эту сферу их также привела страсть к охоте, проснувшаяся ещё в детстве, а может быть и не затухавшая в поколениях предков. Она же направила различными путями, но на тропу охотника и охотоведа. Повезло нам, что полученные знания не были употреблены в том направлении охотоведения, которое существовало в системе государственного охотничьего надзора, т. е. по стезе охотинспектора. Охотоведу быть инспектором — непозволительная роскошь, так как охрана угодий, ресурсов — скорее полицейская, рейнджерская функция, со своей спецификой, обязанностями и правами. Для чего вполне достаточно недолговременных соответствующих курсов обучения. Хотя и здесь тоже требуются свои страсть, призвание и умение.

Оба автора прошли школу таёжного охотника-промысловика, почерпнули опыт на разных ступенях иерархической лестницы в общественных и государственных предприятиях управления охотничьим хозяйством. Значительную часть своей жизни провели на дорогах познания в научно-исследовательских организациях и на охотничьих тропах. В этом плане работа и хобби оказались едины, а личные привязанности, стремления нашли свою реализацию в названии специальности — биолог-охотовед, т. е. биолог, ведающий охоту. Хочется надеяться, что в нашем случае старорусское слово «ведать» не потеряло в современности своего значения — «знать», как и в сочетании *bios* — жизнь и *logos* — наука термины не утратили своих исконных свойств.

Основная концепция предпринятой работы построена на том, что мы имеем дело с естественными, биологическими, природными и, что самое главное, ежегодно возобновляющимися ресурсами, которые при чётких технологиях, нормах и формах пользования могут оставаться неистощимыми неопределённо длительное время. Более того, при определённых условиях повидовую продуктивность ресурсов можно поднимать, — естественно, в пределах, допустимых общим оборотом веществ и энергии в природе региона. Популяция лося на Камчатке — явление уникальное. Она создана не природой, а человеком, к чему в своё время удалось приложить «руки и знания» и авторам этой работы.

Под понятием Камчатка подразумевается вся территория региона (Камчатский край). В отдельных случаях приходится выделять собственно территорию полуострова и отдельно прилегающие материковые районы Корякского автономного округа (КАО). Дело в том, что в административно разделённых друг от друга до недавнего

времени Камчатской области и КАО существуют различные (географические) группировки лося, хотя одна из них (полуостровная) создана на основе интродукции особей из другой. Тем не менее обе группировки представляют изолированные друг от друга популяции, в рамках существующей панмиксии (Шварц, 1974). Мы так их и рассматриваем.

Лось — один из тех видов, который эксплуатируется человеком чрезвычайно давно. В раскопках на местах древнейших поселений человека, рядом с остатками его деятельности, археологи находят орудия труда и оружие, изготовленные из рогов и костей лося. В писаницах на скалах или стенах пещер, где в древние времена жили наши доисторические предки, изображения часто относятся именно к лосям. Это очевидно по признакам, характерным только для этого зверя. В частности, по лопатам рогов и больше не встречающимся у других видов оленей серьгам — кожным отросткам, покрытым волосом на нижней части шеи. Серьга около полуметра длиной — это характерная, видоспецифичная примета лося, хотя встречается она не у каждого зверя. Характерный подгривок на нижней стороне шеи есть у каждой особи, в том числе и у самок.

В отдельные периоды истории нашего отечества лось подвергался столь интенсивному преследованию, что его сохранность как вида оказывалась на грани катастрофы. Прежде, даже после принятия некоторых законов, регулирующих правила, сроки и способы охоты, добыча лося в отдельные времена резко увеличивалась. Обычно это происходило после неурожая зерновых. Охота в таких случаях спасала сельское население лесотаёжной зоны страны от голода. С осени ловили петлями или ямами, устраиваемыми в проходах многокилометровых изгородей — засеках, на путях сезонных миграций. Добывали лосей в таких случаях и по настам к концу зимы. Эти способы оказывались настолько истребительными, что численность зверей сокращалась многократно.

Известны и случаи истребления лосей по государственному заказу, в частности, когда во времена правления царей — приверженцев прусской военной культуры (если так можно назвать это явление), войска одевали в «лосины» — рейтузы из лосиной замши. Войск было много, да ещё надо было снабжать своих «друзей» за рубежом*. Лосей после этого оставалось мало. Тем не менее, эти звери выжили и сохранились. Научились жить в удалённых малопригодных для них горных местностях. Приспособились избегать преследования охотниками, выработав при этом столь необычные поведенческие

* В кавычки мы заключаем слова, используемые в символическом смысле, удачные просторечия или антропоморфизмы. Цитаты выделены *курсивом*. Фразы или отдельные слова цитируются без правки авторского варианта.

реакции, что приходится сомневаться в отсутствии у них элементарной рассудочной деятельности.

Лоси — плодовые животные. Большая часть лосих от трёх и старше лет рожают по два телёнка. Многие исследователи считают, что в потомстве преобладают самцы. Такое действительно иногда наблюдается, но только когда в размножении участвуют преимущественно самцы и самки с определённым сочетанием особей из разных возрастных групп.

В действительности, по данным больших выборок изучения эмбрионов и новорождённых телят из различных регионов страны, на одного самца приходится от 0,62 до 1,04 самок, а в среднем около 0,9 (Данилкин, 1999). В условиях Камчатки этот момент не исследован, хотя можно предположить, что самцов действительно рождается несколько больше, чем самок. Иначе трудно было бы объяснить тот факт, что до сего времени взрослые быки не исчезли под напором преобладающего отстрела самцов с большими рогами. Ведь кроме стремления добыть «трофейные рога», практически любой охотник при встрече группы лосей в первую очередь выстрелит по быку-рогачу. Но в данном случае возможны и другие варианты: например, самки в раннем возрасте и позднее чаще погибают от хищников, браконьеров.

Конечно, в этом «повинны» и сами крупные самцы, которые, в отличие от самок, более подвижны на местности и умеют забираться в такие дебри, куда охотникам даже со многими современными возможностями трудно добраться. Или могут устроиться где-нибудь под боком человеческого поселения, куда люди не заглядывают и лишь случайно узнают о таком соседстве. Правда, не всегда это лосям помогает. Находятся и сейчас те самые «четвёртые», которые не гнушаются стрелять зверей на охраняемых территориях — в заказниках и даже заповедниках, используя для этого вертолёты. В результате численность сохатых в нашем регионе держится на довольно низком уровне.

В то же время имеются отдельные страны, где плотность населения лосей (при прочих равных условиях) на порядок больше, чем она оценивается у нас в средних значениях. Вместе с тем, там и продуктивность популяций лося превышает во много раз таковую же в нашем отечестве. Если на Камчатке официально разрешают к отстрелу не более 10% по отношению к численности основного поголовья, учтённого предшествующей зимой, то в Швеции добывается до 30% от количества лосей к началу охотничьего сезона. Следовательно, можно считать, что там уровень воспроизводства значительно выше. Причины такого положения в целом известны. А подходы и новейшие технологии эксплуатации лося (хотя они могут

быть старыми как мир), после определённых адаптаций необходимо внедрять, насколько это возможно, в систему нашего охотничьего хозяйства, если мы хотим рационально использовать этот ресурс, получать больше продукции.

Отечественные исследователи экологии лося накопили много знаний в отношении подходов к рациональной, разумной эксплуатации его популяций. Все эти подходы определены системой обращения с ресурсами, которая отражена в понятии «управление популяциями». Безусловно, это не административная структура, а большой регламентированный комплекс воздействий человека, обоснованный исследовательскими данными; особых технологий защиты, добывания, мониторинга за внутрипопуляционными экологическими процессами, и многим иным, целесообразным с позиции современных научных знаний из области ресурсоведения.

Мы надеемся, что используя материалы зарубежных и отечественных исследователей экологии, позитивный опыт охотхозяйственной эксплуатации популяций лося, адаптировав его к особенностям экологических условий нашей Камчатки, сумеем отыскать пути и подходы к разумной организации у нас такой отрасли как лосеводство. Естественно, что при этом основной формой эксплуатации ресурсов лося останется охота, а не забой, как это делается в животноводстве. (Хотя и этот вариант полностью не исключается.)

Безусловно, к разным формам ведения охотничьего хозяйства в отношении лося различны и подходы, в зависимости от направления отраслевой продуктивности. При мясном направлении они одни. При выращивании лосей с целью организации трофейных охот — другие. Возможно, что на одной территории совмещение обоих направлений окажется трудным делом, так как «мясное» требует добычи преимущественно молодняка, а для выращивания наилучших трофейных экземпляров животных необходимо 8–10 лет. В этом случае необходимо применить точные знания и технологии, в то время как до сего времени в нашей отрасли основным был способ проб и ошибок.

Накопленные данные по экологии лося на полуострове Камчатка уже сейчас позволяют дифференцированно оценивать тот или другой участок (группу участков) территорий обитания лося для преимущественного развития лосеводства в одном из направлений. В общих чертах это выглядит таким образом: в центральных частях долины реки Камчатки целесообразно развивать лосеводство в мясо-шкурном направлении, это соответствует и интересам местного, сельского населения. Отдалённые и горные угодья можно ориентировать на выращивание трофейных, «элитных» экземпляров сохатых. В то же время на относительно больших участках угодий

эти направления, видимо, можно совместить, но они оба определённо не будут противоречить или мешать развитию «экологического» туризма, где объектом наблюдений станет лось. Вернее, экологический туризм нужно организовать таким образом, чтобы он не оказывал отрицательных воздействий на хозяйственную продуктивность популяций. Авторы считают необходимым отметить следующее:

- Конкретных программ по управлению популяциями лося на региональных уровнях фактически нет. Имеющиеся же доступны для понимания только самим разработчикам, как, например, в компьютерной программе «ALCES» из приложения к книге В.М. Глушкова (2001);
- Вводные данные для разработки таких программ не всегда чётки или разработаны недостаточно для внедрения их в разных регионах. Наверняка они имеют свои географические особенности в каждом отдельном случае. Вполне возможно, что в таких общих разработках скрыты некоторые моменты, в целях сохранения «коммерческой тайны», для получения определённой выгоды в перспективе их дальнейшей реализации. По крайней мере, специалисты высокой квалификации в области компьютерного моделирования и программирования, манипулируя с названной выше программой, столкнулись с трудноразрешимой для них ситуацией;
- Конкретные вводные для создания программ регионального лосеводства оцениваются различным образом с позиций экологии, требований природоохранного законодательства и отношения к ним местного населения;
- Мы постараемся не проникать в дебри математического анализа, чтобы, в том числе, не запутать и самих себя. Попытаемся рассматривать те или другие положения с позиций здравого смысла, объяснимого особенностями биологии лося, экологии и возможностей реализации тех или других технологических конструкций такой специфичной отрасли как охотничье хозяйство;
- Многие элементы, например сроки охоты, продолжительность сезона охоты, приходится обсуждать с позиции чисто хронологических оценок, с одной стороны. С другой — приходится учитывать влияние воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды на популяцию лося, связанных с изменениями физиологического состояния животных в разные периоды их жизни;
- Надо учитывать технологические возможности различных способов охоты в разные сроки и т. п. Поэтому к тем или иным оценкам придётся возвращаться в разных разделах нашей работы, возможно даже повторяясь неоднократно, но это и будет поиском наиболее рациональных и целесообразных приёмов в развитии отрасли.

Книга предназначена, прежде всего, тем организациям и людям, которые ныне именуются охотпользователями, охотоведам и охотникам. Оценивать возможности лосеводства, внедрять рекомендованные технологии придётся именно охотпользователям с помощью охотоведов, охотников и егерей охотничьих хозяйств на арендованных участках угодий. Безусловно, что потребуется поддержка органов законодательной власти, для принятия дополнительных и необходимых организационных решений, и исполнительной — в деле разработки общих региональных программ управления популяциями лося.

Не должны остаться в стороне и муниципальные власти, так как в каждом из районов существуют свои географические, экономические и прочие особенности для адаптации программ лосеводства. Понятно, что для осуществления реализации программ структурам государственной и муниципальных властей потребуются знания охотоведов. Знающие специалисты-охотоведы в крае пока ещё есть.

Как постулат или аксиому необходимо представить одно: ни «зелёные», ни экологи-любители и прочие защитники природы не заинтересованы больше местных охотников в том, чтобы дичи было много, и даже очень много. В настоящее время это непреложное правило обязаны осознать все те, кто получил статус охотпользователя. Дело в том, что в результате преобразований в нашей стране, реформирования социальных взаимоотношений между различными группами населения, в охотпользователи пришли люди с капиталом или иными корпоративными возможностями, которые прежде в своём подавляющем большинстве не были охотоведами, охотниками-профессионалами и даже охотниками-любителями. Просто в череде новых реалий появилась возможность вложения денег на длительную перспективу или же, что, безусловно, опаснее, быстрого выкачивания капитала из природной среды за счёт дефицитной и дорогой продукции охотничьего хозяйства, как для внутреннего рынка, так и мирового. Этот фактор вполне относится, в частности, и к лосю. Добыча которого поставляет не только потребительскую и товарную продукцию. Сама охота на него также является товаром, причём достаточно дорогим, даже в сравнении со стоимостью шкуры, мяса, рогов.

Здесь авторам приходится оговориться, что, как это ни прискорбно, и в среде своих коллег, в прошлом директоров охотхозяйственных предприятий, встречаются и такие, кто, получив территории охотничьих угодий в длительную аренду и создав на них свои собственные ЧП, быстро их опустошил от «элитных» трофейных зверей, а затем продал свой бизнес. Примеры тому есть, в частности, это касается и лося, но особенно — снежного барана.

Вполне понятно, что любая работа, кем бы она ни предпринималась, должна иметь перед собой чётко обозначенную цель. Наша — обобщив все имеющиеся сведения отечественного и даже, в меру доступности (в том числе и для собственного авторского осмысления), мирового опыта охотничьего хозяйства в развитии такого дела как охота на лося, присоединив к этому накопленные знания по экологии региональных популяций лося, создать для охотников, охотоведов, и главное — для охотпользователей (юридических лиц) пособие, которое помогло бы им развивать отрасль до того уровня, когда её можно будет называть лосеводством.

Мы в этом плане придерживаемся взглядов академика С.С. Шварца (1969, 1974, 1976), который считал, что отрасль хозяйствования на Земле, основанная на эксплуатации ресурсов любого вида диких копытных зверей, с технологиями, соответствующими оптимальным условиям их выращивания и эксплуатации, может оказаться вполне сопоставимой по продуктивности с другими отраслями животноводства, традиционными для той или иной местности.

Решить задачу, поставленную авторами перед собой, довольно трудно, поскольку слишком многогранна её тематика и широк круг вопросов, связанных с ней. Понятно, если ориентироваться на выкладки «математического языка» практически в любой из современных биологических наук, многого не сумеешь объяснить, если не запутаешься сам. Опираясь на собственный опыт, авторы представляют себе, что чтение материалов в математических символах редко увлекает читателя. Мы постараемся «переводить» на русский язык «язык формул» и т. д., прибегая к ним только в том случае, когда без этого обойтись невозможно, или же использовать их как иллюстративный материал. К таким материалам надо подходить с позиций, рекомендуемых в различных компьютерных наставлениях: «не понятно — пропусти, не читай, понадобится — можно возвратиться и разобраться позднее».

Для разработки рациональной системы добычи соболя в своё время были составлены компьютерные программы. Они изобиловали огромным количеством математических формул, отражающих состояние моделируемых систем. Суть же этого моделирования свелась к нескольким элементарным моментам. Для оптимального освоения его поголовья было необходимо:

1. Добывать ежегодно столько животных, на сколько увеличилась численность к очередному охотничьему сезону.
2. Добывать преимущественно взрослых самцов и молодняк обоего пола (сеголеток). Тогда воспроизводственный потенциал по-

пуляции соболя увеличивался. Решена эта задача была одним способом: добычу соболя разрешили только в первой половине сезона, т. е. до Нового года или до 15 января.

Вполне вероятно, что и в применении к лосю имеются очень простые, понятные решения и действия. Их надо найти и применить. Вот в этом и заключается вся сложность работы исследователя. Кроме того, необходимо найти меры противодействия всем «рогаткам», возведённым людьми на своём же пути. Здесь придётся преодолевать «железную» логику чиновничества. Это сложнее любой исследовательской работы. Но эта задача — для охотпользователей, а наша — помочь им в поисках убедительных аргументов. *

* Не всегда авторы полностью согласны друг с другом в применении тех или иных оценок и т. д. В случае разногласий делаются соответствующие сноски или же приоритет отдаётся трактовке того из авторов, которая рассматривалась более приемлемой. В любом случае, каждый из авторов имел возможность высказать свою позицию, используя вставки по тексту и т. п.

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ И ОТРАСЛИ ЛОСЕВОДСТВА

Современную ситуацию с использованием участками охотничьих угодий в пределах нашего региона, несмотря на то, что она сложилась с многочисленными организационными издержками, в основном юридического характера, со времён существования госпромхозов можно оценить как благоприятную для рационального построения такого вида деятельности как охота на лося. Использование любого вида ресурсов охотничьих животных нельзя рассматривать только с позиции технических и технологических приёмов их добычи в совокупности с нормированием объёмов, регламентацией сроков и даже способов охоты.

Охоте, т. е. процессу изъятия ресурсов, должна предшествовать та часть деятельности хозяйствующих субъектов, которую можно называть выращиванием объектов охоты. Поэтому освоение популяции лося оценивается как одна из форм природопользования с вовлечением в хозяйственный оборот мало используемых другими видами животных, относительно больших запасов растительных кормов, трансформируемых биологическим синтезом в белковые продукты, пригодные для питания человеку. Мы эту сферу в системе охотничьего хозяйства региона склонны рассматривать в качестве потенциально интенсивной отрасли — лосеводства.

Основным кормом для лося, особенно в зимний период, служат ветви деревьев и кустарников. Конечно, их в определённой мере потребляют в пищу и другие растительноядные животные: заяц-беляк, северный олень, снежный баран, мышевидные грызуны, куропатки, глухарь и другие. Весной даже медведь вынужден кормиться

в том числе ветвями и серёжками ив. Однако экологические ниши в пределах до трёх метров от поверхности земли у лосей с перечисленными выше видами обычно не совпадают в пространстве или во времени. Кроме того, большинство растительноядных животных поедают только концевые части побегов, кору и почки.

Лось — один из немногих видов оленей, который приспособился к перевариванию значительного количества собственно древесины, хотя при наличии и доступности предпочитает зелёнозимующие части древесных и травянистых растений, например кору, хвою, прикорневые части осок, рдесты, ситники, хвощи и другие. На этих кормах лось переживает продолжительные камчатские зимы, а «в обмен» на такой корм как обильные в летнее время вегетирующие части травянистых растений, а зимой — ветви деревьев и кустарников, накапливает большие объёмы белкового продукта — мяса, часто превосходящего по вкусовым и диетическим свойствам говядину*.

Нет, мы не пытаемся представить лосеводство как типично фермерскую организационную структуру, ибо в последней требуется содержание животных на локальных территориях, ограждённых от посторонних воздействий на стадо лосей, находящихся в собственности арендатора угодий — охотпользователя. В то же время и такой подход правомерен, а в отдельных случаях даже целесообразен и может быть реализован на практике, хотя бы с той целью, чтобы избежать многообразных чиновничьих претензий на тотальное управление ресурсами со стороны представителей многочисленных, но в редких случаях дееспособных государственных ведомств и организаций. Для этого и нужен соответствующий «кусочек» охотничьих угодий, на ресурсы которого распространялось бы «право собственности», а не только на конечный продукт, полученный в результате превращения «ресурса» в «трофей», по дополнительному разрешению.

Сейчас, с получением участков охотничьих угодий в аренду на относительно длительный срок (25 лет) и передачей в пользование объектов фауны, «относимых к охотничьим видам», права аренда-

* Крупный рогатый скот зачастую выращивается в условиях специализированных комплексов. Откорм его имеет целенаправленный характер, а для удешевления продукции используются так называемые комбинированные корма. Что они представляют сейчас, на общем фоне увлечения биоинженерными технологиями с генетической трансформацией наследственного аппарата многих кормовых растений, известно только их разработчикам. В таких условиях не только вкус говядины, но и её полезность для человека могут оказаться весьма сомнительными. Лосятина в этом плане не подвержена влияниям искусственного кормления со всеми вытекающими из этого последствиями. А последствия могут быть самыми неожиданными. Даже пастухи-оленоводы, как правило, считают мясо дикого зверя более вкусным и полезным, нежели от оленя, выращенного в собственном стаде. Они считают, что дикий олень лучше, чем в стаде домашних животных, реализует возможность выбора своих объектов питания.

тора участка охотничьих угодий, если смотреть на типовой документ — «Договор о предоставлении территории (охотничьих угодий) для осуществления пользования охотничьими животными и ведения охотничьего хозяйства на территории Камчатской области», определены следующими положениями:

«2.1. Охотпользователь имеет право:

2.1.1 пользоваться объектами животного мира, предоставленными в пользование;

2.1.2 пользоваться без разрешения объектами животного мира, приобретёнными для расселения на закреплённой территории, в порядке, установленном Федеральным законом «О животном мире» от 24.04.1995 № 52-ФЗ, если эти объекты животного мира содержатся в полувольных условиях;

2.1.3 собственности на добытые объекты животного мира и продукцию, полученную от них;

2.1.4 выдавать гражданам именные разовые лицензии на использование ими объектов животного мира в пределах установленных норм, квот и лимитов за установленную плату;

2.1.5 заключать договоры с гражданами на использование ими объектов животного мира с одновременной выдачей именных разовых лицензий;

2.1.6 вести подсобное хозяйство, включая переработку продукции, полученной в процессе осуществления разрешённых видов пользования животным миром, производить изделия из объектов животного мира;

2.1.7 реализовывать произведённую продукцию и изделия;

2.1.8 на предоставленных в пользование территориях получать земельные участки в производственных и иных целях в порядке, установленном гражданским, земельным, водным и лесным законодательством Российской Федерации;

2.1.9 возводить на полученных в установленном порядке земельных участках постоянные или временные постройки, сооружения и дороги, необходимые для осуществления хозяйственной деятельности, связанной с использованием животным миром;

2.1.10 предъявлять в установленном законодательством Российской Федерации порядке иски за ущерб, причинённый ему противоправными действиями юридических лиц и граждан, повлекшими за собой гибель объектов животного мира, ухудшения среды обитания объектов животного мира, за необоснованное ограничение права на пользование животным миром, права собственности на полученную продукцию, а также в случаях прекращения права на

пользование животным миром при изменении статуса земель с учётом упущенной выгоды;

*2.1.11 оказывать воздействия на среду обитания объектов животного мира, по согласованию с землевладельцами (землепользователями), владельцами лесного фонда и специально уполномоченными государственными органами по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания».**

Мы не случайно перечислили здесь права арендаторов участков охотничьих угодий. Основополагающими из них являются установленные в пунктах 2.1.2 и 2.1.3. Остальные (2.1.1; 2.1.4–2.1.11) определяют дополнительные возможности или невозможности, т. е. условия для хозяйственной деятельности арендатора (охотпользователя). Однако пункт 2.1.2 констатирует право собственности на объекты охоты, разводимые в условиях «фермерского» содержания. Пунктом 2.1.3 устанавливается право собственности для арендатора угодий – юридического лица на добытые объекты животного мира согласно условиям пункта 2.1.1.

Перечисленная круговерть условий охотпользования в перечне прав далеко не случайна. С одной стороны, она определяется применением федеральных законов природопользования, а с другой — регулирует систему взаимоотношений арендатора и охотника в сфере реализации права собственности на добытые объекты охоты. Кроме того, более широк круг обязанностей охотпользователя, нежели прав, и несоблюдение практически любого из пунктов может привести к расторжению договора между арендодателем и арендатором.

В таких условиях остаётся несогласованность между потребностями охотпользователя («юридического лица», «бизнесмена», «хозяина») и чёткой зарегулированностью его возможностей в пользу структур, осуществляющих контроль, регулирование, разрешения, запреты и т. д. от имени государства. Впрочем, до сего времени бытует наименование «госохотфонд», которое своим названием ставит все точки над i. Этот момент, который в будущем предстоит преодолеть, оставляет арендатора за рамками индивидуальной, общественной, хозяйственной (собственной) заинтересованности в применении на своём участке тех технологий, которые могут способствовать радикальному увеличению численности популяции, плотности, улучшению состава её населения, продуктивности и т. д. В нашем случае — для лося.

Допустим, в результате вложения дополнительных усилий, средств и знаний охотпользователь на своих угодьях достигнет уве-

* Нумерация пунктов и их редакция приняты в формате типового договора за 2005 г.

личения численности объекта охоты в два раза по отношению к той, которая изначально была определена в оценочном порядке «паспортом охотничьего участка». Сразу же возникнет необходимость определить происхождение и принадлежность «дополнительного» количества животных. Сейчас, по существующим законам, этот дополнительный ресурс, который может быть получен за счёт инвестиций хозяина участка, останется во владении государства. Любой чиновник из надзорного, регулирующего, управляющего, руководящего ведомства обязательно скажет, что результат достигнут за счёт подхода зверей с других территорий. В определённой мере он будет прав, поскольку звери не стоят на одном месте, а перемещаются по угодьям в зависимости от собственных потребностей. Но тот факт, что охотпользователь создал для зверей на своём участке такие условия, что здесь плотность населения лосей стала в два раза выше, или увеличились плодовитость самок, сохранность молодняка, придётся доказывать.

Получение «добавки» к лимиту на эксплуатацию ресурсов будет связано с дополнительными затратами средств, времени, с необходимостью «пробивать» решение задачи в органах регламентации природопользования на региональном, а затем опосредованно и на федеральном уровне. Сделать это довольно сложно, учитывая организационную специфику отечественной бюрократической машины.

Изначально радикальное преодоление сложившейся ситуации возможно только при условии ведения хозяйства в режиме «полувольного содержания животных» и только в том случае, если поголовье было предварительно «приобретено для расселения». Не будем ломать голову над фразами «полувольное содержание животных» и «приобретено для расселения», ибо в сочетании они бессмысленны, так как по своей сути напоминают слово «полубеременная». Содержание охотничьих животных в условиях изолированных ферм никак не согласуется с «приобретением для расселения». Ну кто же станет покупать зверей для выпуска их за пределы фермы, чтобы уже завтра какой-то «дядя» мог сказать «это моё!». Такая словесная и смысловая казуистика, вероятно, не случайна. Она позволяет умудрённым чиновникам обращаться с законами и декларированными правами соответственно поговорке «Закон — что дышло, куда повернул, туда и вышло».

Всё это — рогатки на пути развития отрасли. Ведь любой арендатор, даже обладающий большими денежными средствами, не сможет поставить забор по всему периметру своего участка. Более того, это ему не разрешат или потребуют арендовать ограждённую территорию согласно пункту договора 2.1.8 в качестве «земельного

участка». В таком случае арендная плата окажется многократно большей, чем за аренду охотничьих угодий.

Разводить тех же лосей на локальных, ограждённых участках земельного фонда нецелесообразно, так как этот вариант «природопользования» будет связан с дополнительной необходимостью кормить зверей зимой. В конечном счёте, такой подход окажется менее рентабельным, сравнительно с традиционными отраслями домашнего животноводства. Более того, если охотпользователь купит зверей, поместит их на ограждённый участок, а они случайно выберутся за ограду (на волю), то автоматически станут собственностью государства. Это будет даже в том случае, если в составе аборигенной фауны зверей разводимого вида нет.

Конечно, своё право в отмеченном случае охотпользователь сможет восстановить судом, но судиться с государственными чиновниками накладно, и трудно надеяться, что этот суд окажется беспристрастным. Ведь, по сути, суд, так же как и иные органы государственного управления, вписан в систему поддержания власти. К тому же государственные чиновники более изощрённы в применении юридических инструментов при судебных разбирательствах.

С другой стороны, локализация больших территорий отдельных участков может разрушить некоторые структурные характеристики популяции лося. Перекрыть миграционные потоки, коммуникационные, информационные пути между различными субпопуляционными группировками лося на полуострове. Это, в свою очередь, не позволит применять единых управленческих воздействий на всю популяцию. Получается замкнутый круг при попытках каким-то образом найти компромисс между своей собственностью и государственной. В качестве третейского судьи обычно выступает чиновник. Если это специалист или просто человек разумный (т. е. Homo sapiens), то компромисс будет найден. А если какой-либо «чёрный полковник» или просто дилетант? Придётся компромисс покупать? Чаще всего в обход закона. Вот здесь чиновнику пригодится возможность трактовать в различном значении те или другие понятия регламентных документов.

Управленческим воздействиям должны подвергаться популяционные или хотя бы крупные субпопуляционные группировки в пределах их естественных ареалов. В нашем регионе, например — в бассейне реки Камчатки, или же на западном побережье полуострова, в материковых районах края и т. д. Только тогда можно будет добиться такой продуктивности лосеводства, чтобы она стала соразмерна той, которая достигнута в странах Скандинавии, в Северной Америке, или же похожей на «полувольное оленеводство» Новой Зе-

ландии. Однако в последнем случае используется фермерская форма разведения животных.

По отношению к лицам, покушающимся на право собственности (ворам, браконьерам), там применяются самые жёсткие формы противодействия, даже такие как организованные на государственном уровне «охоты на браконьеров». У нас законы по защите собственности, как и само право на собственность, аморфны и находятся в состоянии разработок, постоянных изменений и т. д. Более того, многие положения из них (прав, законов) противоречивы, половинчаты и с трудом реализуются в жизни.

Тем не менее, пути к нейтрализации организационных недочётов имеются. Их направление, безусловно, будет изменяться, чему могло бы способствовать создание районных или областных (краевых) объединений охотпользователей, а соответственно и рациональному развитию охотхозяйственной отрасли в целом по региону. Однако разработка этого вопроса встречает негативное отношение подавляющей части охотпользователей; видимо, в этом они усматривают возможность в какой-то мере ограничить их самостоятельность, которой, кстати, у них нет. При этом не оцениваются перспективы объединённых усилий арендаторов, чтобы достигнуть положительных сдвигов в сопряжении интересов каждого из отдельных охотпользователей с динамикой законодательных процессов, хотя бы пока только на региональном уровне.

Более того, если мы начали говорить о правах охотпользователей, то при тщательном анализе оказывается, что прав, как таковых, мало. Договор на аренду угодий даёт только обязанности и «право собственности» на добытую продукцию. Защищать ресурсы участка от браконьеров арендатор угодий фактически не имеет права, поскольку Административным Кодексом РФ он не наделён правом составления протокола на нарушение законов об охране природы. Составленный охотпользователем протокол не имеет юридической силы. Таким правом обладают только сотрудники определённых правоохранительных служб. Лицензия «на пользование объектами животного мира» по своей сути — декларативный документ, ибо он не представляет права собственности ни на что. С равным успехом можно было бы выдавать людям лицензию на право пользования воздухом. Впрочем, много на эту тему говорить не требуется, мы адресуем читателей к статье «Что такое охотничье хозяйство?» В.В. и В.К. Мельниковых (журнал «Охота и охотничье хозяйство», 2007, № 3).

С авторами этой статьи можно соглашаться или нет, но читатель лишний раз убедится, что современные законы, регулирующие охотничье хозяйство, абсолютно непригодны для его нормального

развития. Видимо, всегда действует правило: есть хозяин — есть дело, нет хозяина — следовательно, останется только бесхозяйственность. Точно так же произойдёт, если хозяином останется и далее государство (в лице его чиновничества) или в целом народ, и т. д. Вероятно, законы о праве собственности на продукцию использования невозобновимых ресурсов неживой природы — это другой вариант. Именно там владельцем должно быть всё общество. При пользовании ресурсами живой природы через охотхозяйственную отрасль законодательные нормы должны быть иными. Какими — это другой вопрос. Отвечать на него должны правоведы и законодатели, но не без участия специалистов охотничьего хозяйства.

Богатство государства и общества, определяемое «нефтяным», «газовым», «золотым» или «угольным» рублём, — явление временное. Если этот сегодняшний временный рубль не вложить в развитие отраслей, базирующихся на использовании природных возобновимых ресурсов, т. е. тех, за счёт которых человечество живёт изначально на Земле, то придёт завтра, и вполне может оказаться, что нет ни рублей, ни ресурсов (минеральных и биологических).

Кто-то сказал, что жизнь человечества на планете Земля завершится после того как срубят последнее дерево. Тогда развивать отрасли природопользования будет поздно, не помогут ни рубли, ни их миллиарды. Кстати, они тогда тоже никому не будут нужны, а крысы и тараканы обойдутся без денег.

В заключение раздела хотелось бы остановиться на одном моменте. При создании документов («Экологическое обоснование...») организации и устройства угодий на том или ином их участке, охотпользователи обычно стремились изначально к оценке численности и плотности населения лося по максимальным параметрам. По крайней мере, к разработчикам «Обоснований...» или проектов охотустройства поступали «предложения» именно такого рода. Цель, вероятно, в том, чтобы сразу же после юридического оформления своего дела, арендатор (он же охотпользователь) имел возможность документально доказать распорядителям «лимита» добычи возможность отстрела как можно большего количества лосей. От этого, прежде всего, будут зависеть первоначальные доходы. С тактических позиций это понятно.

Однако завывсив оценки численности, плотности населения объектов будущей добычи на своём участке, охотпользователь совершает стратегическую ошибку. В перспективе, даже если на участке будет отмечено фактическое увеличение численности, то очередной учёт может этого и не показать. Таким образом, охотпользователь при фактическом росте численности лося останется с прежними объёмами освоения. Более того, он рискует оказаться в числе тех,

кто не смог выполнить своих обязательств по развитию отрасли. Это, как известно, чревато изъятием участка у данного арендатора. У руководителей надзорных организаций возникнет сомнение в дееспособности его, или, что хуже, его будут считать временщиком, для которого интересы сегодняшнего дня превалируют над перспективами. Чем это заканчивается — понятно. Прекращением дела или необходимостью дополнительных бесполезных в хозяйстве затрат. Получатели дополнительных затрат определятся довольно быстро, это будут службы прикрытия или представители структур «правосудия». В любом случае, выгоднее затраты осуществлять в своей отрасли, по прямому назначению, а не платить позднее «адвокатам».



«КАМЧАТСКИЙ» ЛОСЬ

(очерки экологии)

В природе он, естественно, уже существует, но с позиции зоологической систематики относится к недавно выделенному подвиду *Alces alces buturlini* Chernyavsky et Zhelesnov, 1982, и этими авторами ему присвоено наименование — Колымский лось. Подвидовое название в латинском «звучании» дано в честь одного из основателей отечественного охотоведения С.А. Бутурлина, который в одной из своих книг высказался: *«И было бы, вероятно, вполне возможно и полезно акклиматизировать лосей и на Камчатке и может быть даже на Кавказе» (1934).*

На пути реализации данного проекта пришлось преодолеть довольно многочисленные препятствия. Как ни странно, но некоторые чиновники охотничьих, лесных ведомств, отдельные учёные выступили против вселения лося на полуостров. Возражения представителей лесного ведомства были более или менее объяснимы. Они остерегались, что лось уничтожит мизерные посадки сосны. Непонятной выглядела позиция в прошлом камчатского исследователя А.А. Вершинина, который в 1972 году писал: *«Проект интродукции лося на Камчатском полуострове — биологически интересный эксперимент, но экономически не оправданный и далеко не первоочередной для охотничьего хозяйства области».* Автор считал, что лоси выйдут за пределы района экологического оптимума и погибнут из-за многоснежья. К счастью, экономические и биологические прогнозы коллеги не оправдались, а оказался прав С.А. Бутурлин.

М.А. Останин, в то время главный охотовед Управления охотничьего хозяйства при Камчатском Облисполкоме, вложил много

энергии в преодоление противодействия интродукции лося на полуостров. Общие затраты на переселение лосят составили около 210 тыс. долларов США. За 14 лет (с 1989-го по 2002-й) на полуострове добыто более 650 лосей. В том числе 125 — на трофейных охотах с участием иностранных граждан. Выдано лицензий на сумму до 20 тысяч долларов. За счёт иностранных, трофейных охот, в экономику области вовлечено около 420 тысяч долларов. 80 тысяч из них поступило в бюджет в виде налогов и иных сборов. За весь этот период население полуострова получило более 120 тонн мяса, только за счёт регламентированной добычи. Браконьеры — значительно больше. Экономическая эффективность вселения лося на полуостров очевидна (Филь и др., 2005).

На взгляд составителя «Обоснования к акклиматизации лося на полуострове Камчатка» *, только мнение С.А. Бутурлина, впоследствии поддержанное известными учёными, исследователями и администраторами, такими как А.Г. Банников, М.П. Павлов, В.Е. Соколов, В.И. Фертиков, Ю.П. Язан и другими, позволило одобрить проект на уровне Главохоты РСФСР, а затем реализовать его.

Работы по отлову, перевозке и выпуску лосей осуществлялись под общим руководством М.А. Останина, в то время главного охотоведа «Камчатпромохоты». 50 лосят были привезены на полуостров и выпущены в период с 1976 по 1982 годы: 47 — в бассейне реки Камчатка, а 3 — вблизи г. Елизово, на горе Морозной. К 2000 году численность их уже оценивалась в количестве около 2500 (2000–3000) особей (Воропанов и др., 2001).

К первым годам нашего века наступила стабилизация численности, и на фоне общего расширения ареала даже отмечается её сокращение в некоторых местах. Стабилизация численности не явилась следствием естественной ограниченности пространства, кормовых ресурсов или воздействия внутрипопуляционных гомеостатических реакций. Она — результат изъятия, как правило, в нерациональных формах и в пределах ежегодного прироста.

В северных (материковых) районах региона, откуда были взяты лоси для выпуска на полуострове, с начала периода исследований в 1970 г. и вплоть до текущего столетия, численность и её оценки изменялись в пределах от 1000 (1970 г.) до 4000 (1990 г.), и далее — до менее 2000 особей к 2004 году. Динамика численности лосей в Пенжинском и Олюторском районах Корякского автономного округа изначально зависела от процессов освоения угодий этим видом, а затем наметился спад за счёт нерационального охотхозяйственного использования.

* Филь В.И. Обоснование к акклиматизации лося на полуострове Камчатка. Научный отчёт Камчатского отделения ВНИИОЗ, Петропавловск-Камчатский. 1974. 27 стр.

Здесь сказались элементы истребления в одних угодьях. В других — изменения пространственной организации популяции вследствие применения для охоты снегоходного и воздушного транспорта. В третьих местах было разрушено соотношение между количеством самцов и самок. В четвёртых — сказалось переуплотнение поголовья лосей на отдалённых и труднодоступных угодьях, где лоси истребили воспроизводственный потенциал собственной кормовой базы. В таких случаях экологи говорят: «съели сами себя». Несомненно одно: всё это следствие неразумной и, более того, часто незаконной деятельности человека, которая нередко организовывалась некоторыми представителями окружного Управления охотничьего хозяйства, что усугублялось крайне нерациональными (длительными) сроками продолжительности сезона охоты.

Попав на Камчатский полуостров, лось нашёл здесь прекрасный набор условий для обитания в новой для себя экологической нише, сравнительно с местностью, откуда брали материал для расселения. Прежде всего, это обилие и разнообразие кормов, в том числе и зимних. Режим хода температур, особенно отрицательных, по сезонам года, более мягкий климат, нежели на севере КАО, что в энергетическом отношении благоприятнее для лося. Гигантизм многих видов травянистых растений, таких как лабазник, крестовники, чемерицы, кипреи, и обилие других, с одной стороны, позволяют быстро насыщаться животным во время пастбы. С другой, вероятно, они обладают таким составом питательных веществ, который способствует увеличению скорости роста и развития организма, а возможно — стимулируют тот самый гигантизм на индивидуальном уровне каждой особи в популяции лося.

Был ли лось прежде в составе фауны Камчатского полуострова — этот вопрос остаётся открытым. Вот что по этому поводу пишет А. Груздев с соавторами: *«Судя по тому, что ни в каких исторических документах присутствие лосей на полуострове не упоминается, к XVIII в., когда русские землепроходцы стали осваивать Камчатку, лосей они там не встретили. Вместе с тем проведённые Верецагиным и Николаевым (1979) археологические исследования показали, что между XI и XVI вв. лось обитал на юге и на востоке полуострова. Останки лося были обнаружены в серии стоянок, расположенных вдоль побережья Кроноцкого залива и на крайнем юге полуострова в районе мыса Лопатка. Эти сведения дополнительно подстегнули интерес к проекту реинтродукции лося».*

Не будем придирааться в данном случае к применению термина «реинтродукция», ведь в этом случае прежде уже должна была состояться «интродукция», но если следовать логике упомянутого автора, то акклиматизация за ней не последовала. Впрочем, «ос-

танки лосей» вполне могли быть и предметами обмена с лосятниками — юкагирами, хотя бы и в виде широко применявшихся у них боевых доспехов из лосиных рогов, различных скребков, рукояток и копалок (для извлечения из почвы клубней сараны). А товарообмен с северянами у жителей полуострова осуществлялся, вероятно, с давних времён, особенно по западному побережью. В этом плане настораживает, что «останки лосей» относились именно к периоду «XI и XVI вв.».

«О причинах исчезновения лося на полуострове теперь можно только гадать. По нашему мнению, — пишет далее А. Груздев с соавторами, — свою роль в этом сыграли как некоторые природные факторы, так и аборигенное население Камчатки. В начале весны, когда высота снежного покрова особенно велика, оттаявший под солнцем снег ночью замерзает, образуя наст, который хорошо держит человека на лыжах и его собак, но лось в таком снегу проваливается по брюхо и становится практически беспомощным. Наблюдения последних лет показали, что в некоторые зимы снегопады на Камчатке достигают катастрофических величин, и это обстоятельство, вероятнее всего, дополнительно усложняло жизнь лосей. Возможно, не последнюю роль сыграли и последствия извержения вулканов. Известно, что выпадающий в результате извержений так называемый «красный пепел» содержит мышьяк и другие вредные составляющие, и территории, засыпанные таким пеплом, на некоторое время становятся непригодными для жизни животных, и они их покидают. Можно предположить, что в какой-то момент времени все эти факторы наложились друг на друга, что и «выбило» лосей из состава фауны полуострова. А вот рысь и белка в XX в. самостоятельно заселили полуостров» (А. Груздев и др., 2005).

Здесь следует упомянуть, что на западном побережье Камчатки действующие вулканы отсутствуют, и «красные пеплы» вряд ли могли проникать сюда с восточной части полуострова в таких количествах, чтобы стать одной из составляющих в причинах элиминации популяции лося. А лоси первоначально должны были бы проникнуть именно сюда. К тому же, по наблюдениям в бассейне реки Еловка, в 90-е годы прошлого века было замечено, что лоси быстро ориентируются на выпадение «красных» пеплопадов и покидают «заражённую» местность.

Способности лося переживать завальные снегопады и перемещаться по снегу мы рассмотрим далее. На открытых пространствах, где зимой властвуют сильнейшие ветры, образование настов только способствует лосям перемещаться по снежному покрову даже значительной высоты. Более того, именно на западном побережье обстановка по нивальному фактору для лосей во многих местах более

благоприятна, чем в бассейне реки Камчатки. Здесь лишь следует отметить, что даже такие дотошные исследователи—«первопроходцы» региона как Г.В. Стеллер и С.П. Крашенинников в своих описаниях земли Камчатки не упомянули преданий о лосе и охоте на него у аборигенов полуострова. Для других местностей это делалось неоднократно. По нашему мнению, будь лось в составе фауны полуострова в «XI–XVI вв.», то у местных жителей Камчатки сведения об охоте на него оставались бы, по крайней мере, в преданиях.

Вполне возможно, что гигантизм лосей имеет какие-то изначальные корни, сходные с подобным у медведя (Чернявский, Кречмар, 2001). С чем это связано, непонятно. С вулканической деятельностью или, как это ни странно, влиянием лососей через специфику почвообразовательных процессов? Но не случайно, судя по ориентировочным оценкам лицензионной отчётности, некоторые экземпляры добытых на Камчатке быков, особенно в горной местности, достигают и даже превышают вес 700 кг. Понятно, что эти оценки по лицензионной отчётности ориентировочны, но когда вес мяса одного животного превышает 400 кг, то даже при максимальном «выходе» продукции в 60 % «живой» вес зверя будет близок отмеченному выше. В бассейне реки Пенжины вес мяса одного крупного быка составил 414 кг, а общий максимальный «живой вес» его — 726 кг. Этот самец имел длину тела 313 см, косую длину туловища — 190, высоту в холке — 226, обхват груди — 308 см.

На полуострове добытый в присутствии авторов бык с высотой в холке около 220 см, длиной тела 330 и обхватом груди за лопатками 315–320 см, по расчётным оценкам имел живой вес более 700 кг. К сожалению, более точных промеров получить не удалось. Из-за отсутствия мерной ленты пришлось ориентироваться отметками на шпагате. Надо заметить, что оба зверя были добыты после гона, и значительных запасов жира у них ни в кишечнике, ни в пахах и на крупе не было.

Безусловно, материковая часть нашего региона обладает своими особенностями экологических условий для обитания лося, а полуостров — другими. Исследователь лося доктор Ю.П. Язан в отзыве на один из наших отчётов подчёркивал, что *«лоси бассейна реки Пенжины и окружающих угодий обязаны своей „большерогостью“ тому, что они живут на открытых пространствах тундры»*. Безусловно, в этой позиции имеется определённый смысл, если игнорировать тот момент, что «большерогость» — одно из свойств «американских» лосей, за исключением подвида *Cervus cameloides* Milne-Edwards, 1867, который описан как *Cervus* — олень, *cameloides* — верблюдообразный, судя по латинскому наименованию. Обитает же он в Нижнем Приамурье и Приморском крае. Действительно, большая

часть самцов лосей из Нижнего Приамурья имеют «оленеобразные» рога без лопат. Характерно, что в направлении с юга на север количество лосей с лопатами на рогах увеличивается. На юге Приморья лопаты не встречаются (Дворядкин, 1975; Капланов, 1948).

В других местностях огромной Сибири эти лопаты на концах рогов взрослых быков — обязательный атрибут. Ведь не случайно возникло наименование лося: сохатый. Возможно, когда-то такие образования использовались при пахоте земли как элемент «сохи» — на одном из древнейших орудий обработки земли нашими предками. В ином варианте, здесь лишь отмечается некоторое сходство лопаты рогов и лемеха сохи. Вполне возможно, пластины лосиных рогов были предшественниками стального лемеха на плуге, более позднем орудии земледельца. Или по внешней схожести напоминали его. Понятно, что наименование «сохатый» возникло где-то на западе или в Южной Сибири, у нас оно — пришелец и употребляется значительно реже, чем обычное: лось.

При сравнении условий обитания лося в материковой части региона, на полуострове Камчатка, в Нижнем Приамурье и на склонах Сихоте-Алиня в Приморском крае, поневоле возникает мысль, что плотность насаждений лесов, кустарников может играть определённую роль в эволюционной деградации размеров и формы рогов у лося. Безусловно, что исторически здесь воздействовали и другие факторы эволюции, но видимо, правило «гуще лес — меньше рога» нельзя исключить из внимания.

На полуострове Камчатка из года в год отмечается увеличение числа добытых самцов, рога которых несут на себе признаки нарушения их архитектуры. Отмечаются такие экземпляры, у которых пластины левого и правого рогов абсолютно не симметричны. На них просматриваются следы повреждений, возникших на ранних стадиях роста. На некоторых имеются дополнительные отростки на плоскости «сохи», что можно рассматривать как результат механических воздействий. Одно время возникали предположения, что появление сравнительно многочисленных дефектов лосиных рогов — это следствие генетического дефицита (признаков вырождения), проявляющегося в результате инбридинга. Позднее всё-таки пришлось сделать заключение, что это результат травматизма молодых рогов (пантов) в стадии роста, — ещё рыхлых, аморфных по структуре, не окостеневших и не стабилизировавшихся в собственных конструктивных формах.

Причинами получения травм может быть только быстрое перемещение в густом кустарнике под влиянием испуга, в результате преследования медведями, собаками или человеком и т. д. Обычно в спокойной обстановке лось-самец, у которого ещё не окрепли (т. е.

не «окостенели») рога, перемещается по лесу очень медленно, можно даже сказать — осторожно. Он тщательно обходит стволы деревьев и кустарников и бережёт свои рога от прикосновений к твёрдым предметам, даже будучи раненным. Эта черта поведения свойственна не только лосю, но также и другим видам оленей. Кстати, в таком же режиме перемещается в зарослях высокоствольных ольховых стлаников и дикий северный олень. Создаётся ощущение, что лось прекрасно знает, когда ему необходимо уклоняться от соприкосновений рогами со стволами кустарников, а когда можно лезть напролом, раздвигая препятствия всей мощью своего туловища, используя рога как нож бульдозера или таран. Всё-таки, пусть даже опосредованно, но человек стал причиной «порчи» лосиных рогов ещё «на корню», загоняя его в густолесье, и особенно в ельники, своим постоянным преследованием.

Неизвестно, наследуются ли тенденции к уменьшению размеров рогов, а если да, то каковы скорости деградации по этому признаку. Здесь основное правило таково: молодые лоси (1,5 – 4–5 лет) имеют относительно некрупные рога. Среднего возраста (8–10 лет) — максимальные по размерам. У быков в возрасте более 10 лет размеры, мощь рогов с каждым очередным годом постепенно уменьшаются,



утончаются пластины и стволы рогов. Деградируют стройность их архитектуры и симметричность. Вероятно, что ситуация с описанным явлением более прозаична, и зависит она только от состава промысловых проб, где могут преобладать старые и стареющие быки, или по другим причинам.

Возможно, так оно и есть. Ведь существуют такие рационы и технологии кормления, в результате которых на охотничьих фермах Новой Зеландии выращивают оленей с феноменальными рогами по размерам, весу и даже архитектуре. Правда, погоней за такими трофеями большинство охотников пренебрегают, но не все.



Однажды в районе Лазо был встречен лось, силуэт которого на фоне его рогов казался каким-то слишком утончённым. Лопаты рогов были небольшие, но архитектура отличалась своеобразностью и развал их был несоразмерно велик. У людей, видевших этого зверя, который долгое время бежал впереди автомашины, сложилось мнение, что он просто не хочет

сворачивать в лесную чащу, а ищет подходящее место для удобного отворота. Так и получилось, зверь свернул на просеку. В процессе наблюдений за этим лосем забыли даже о фотоаппарате. Да и фотографировать было бессмысленно, так как он бежал в сотне метров, а догонять его посчитали нецелесообразным. Оружие применять было нельзя: разрешение на отстрел уже было использовано. Мы попытались по памяти воссоздать силуэт зверя (первый рисунок). Правда, толщина стволов получилась несколько гипертрофированной. Непонятно только за счёт чего туловище зверя смотрелось «лещеватым», то ли действительно он был как бы сжатым с боков, но тогда зверь должен быть сравнительно молодым или очень старым. То ли это следствие зрительного восприятия на фоне широты развала рогов. Ещё удивило отсутствие нижней половины лопаты с характерными надглазничными отростками (на втором рисунке показано, как должен бы выглядеть силуэт этого же лося при нормальном развитии лопат на рогах).

В наших условиях достаточно «выпустить» лосей на открытые пространства низкорослых кустарников, болот, горных, предгорных тундр, не вытеснять их оттуда в процессе охоты, и проблем с крупными лосиными рогами не будет. Останется только лишь позволить лосям правильно, в спокойной обстановке, их «вырастить», и, где возможно, защитить от нападения медведя в ранневесенний период. Стимулировать увеличение размеров рогов — это уже задача зоотехническая, селекционная, но она доступна не только на фермах, где животные не могут покинуть отведённую им территорию и находятся под постоянным контролем человека. Или при половольном содержании животных, приученных к его близости.

Кроме того, уже давно замечено, что при преимущественном отстреле самцов и сбережении самок происходят внутрипопуляционные изменения в составе населения лосей до такого уровня, что деградация рогов (по размерам, весу, количеству отростков) может указывать на общее неблагополучие популяции. Привести к уменьшению репродуктивных возможностей её и, в конечном счёте, снижению численности. Механизмы этого явления многообразны, зарубежными и отечественными исследователями изучены если не досконально, то довольно полно. Мы непременно будем пользоваться возможностью анализировать чужой опыт.

Американский эколог К. Уатт (1971) с позиции ресурсоведения одним из первых составлял многообразные математические модели реакции популяций на те или другие воздействия человека. В отношении к копытным зверям его модель «наращивания численности» приводила к быстрому росту поголовья, а затем уничтожению ресурсной базы кормовых растений, и в дальнейшем к скачкообразно-

му спаду численности (вплоть до полного исчезновения). Для этого необходимо было только одно условие: из популяции изымаются все взрослые самцы, встреченные в процессе охоты. Молодняк в этом случае не добывается, а воспроизводство осуществляется в основном за счёт участия в гоне телят-самцов-полуторалеток. В очередной охотничий сезон они изымаются, став «полувзрослыми». Остальное поголовье погибало за счёт бескормицы. Сначала молодняк, затем самки. Новый цикл возрождения популяции через механизмы восстановления ресурсов зимних кормовых растений очень длителен.

К. Уатт в качестве инструмента для расчётов применял возможности высшей математики и компьютерное моделирование. Но и отечественные исследователи, используя опыт и эмпирические заключения, приходили к аналогичным выводам ещё задолго до эпохи применения математического моделирования с помощью ЭВМ (ПК).

К сожалению, почти по модели К. Уатта «строились» правила охоты на большинство видов крупных копытных зверей нашей фауны. Особенно на лося: не только в прошлом, позапрошлом веках, но даже и сейчас. Телят добывать было запрещено вплоть до 1984 года, отстрел самок предосудителен с точки зрения этики многих охотников, общий срок сезона охоты — без малого половина года. «Спасали» браконьеры: они добывали самок, не обращая внимания на этические и иные нормы. Подобный исход выборочной «культурной» охоты был предсказан ещё С.А. Бутурлиным в 1896 году, по собственным наблюдениям и материалам, собранным другими исследователями в позапрошлом веке.

Видимо, это не случайно. Управление отраслью осуществлялось не специалистами своего дела, а, как правило, своими по партии, политическому бизнесу и т. д. По крайней мере, нельзя припомнить, чтобы руководителем Главохоты РСФСР был специалист-охотовед. Ветеринары, лесники, а в других республиках были и «чёрные полковники», как и ныне «генералы да полковники» от бывшего КГБ, или армейские, милицейские и т. д. В лучшем случае, если это бывшие «разведчики», всё-таки разведка и охота в чём-то схожи. Охотоведы — на вторых ролях, а руководит-то кто — начальник, за ним первое и последнее слово. Результат — ...?! Это отлично видно на примере современного состояния отрасли — охотничьего хозяйства.

Чтобы не оставаться голословными, мы позволим себе привести выдержку из книги С.А. Бутурлина — одного из первых специалистов департамента охоты нашей страны в начале прошлого века, так и не услышанного его последователями (1934, стр. 34–36):

«Лоси резко отличаются от марала, благородного оленя, и многих других оленей тем, что они моногамы и живут в единобрачии...

Составители закона об охоте 3 февраля 1892 г. этого несомненного факта не знали и, желая охранить лосей от истребления, запретили вовсе стрельбу коров. Впрочем, охотничий актив того времени вообще не знал этого факта. Это наглядно выразилось в ряде возражений в охотничьей литературе того времени, когда я в 1896 г. поднял вопрос о необходимости равной охраны обоих полов у лосей.

Такое постановление закона, подкреплённое подобными же строгими правилами буржуазных охотничьих обществ и кружков, против убоя самок, повели к очень интересному, хотя и невольному массовому опыту.

Дело в том, что в районах, густо населённых, с обилием охотничьих обществ и кружков Польши, теперешних Прибалтийских республик и столичных и пристольных губерний, закон об охране лосей соблюдался очень строго. В северных лесах и даже в среднем Поволжье, включая бассейн Суры, на закон этот не обращали никакого внимания и коров били почти наравне с быками. Через немного лет (всего через десятилетие) результат, своевременно предсказывавшийся мною, резко сказался.

Именно в районах, где били без разбора и быков и коров, уменьшение количества лосей шло сравнительно медленно и только в связи с чрезмерным количеством отстрела. Но лоси оставались прежними крупными и здоровыми животными, и лосихи редко бывали яловыми. В районах же действительного применения закона 1892 г., где коров пропускали без выстрела и выбивали самых сильных и здоровых быков с наилучшими рогами, скоро началось резкое падение численности лосей, не только в результате убоя их, но и в результате огромного роста яловости коров. Стали учащаться случаи, когда при облавах, охватывающих большие площади, на линию стрелков выходили 10, 12 и даже 19 коров с 2 или 1 или вовсе без телят и с одним молодым бычком или вовсе без быка. И параллельно с этим началось явное вырождение, так как производителями стали недоростки». (Орфография в тексте — в авторском варианте; описанная картина с «культурным лосеводством» напоминает модель К. Уатта.) Вполне понятно, что отдельные заключения С.А. Бутурлина соответствовали накопленным к тому времени знаниям по экологии лося. В частности, казус о «единобрачии» для этого вида. Кстати, высказывание о «единобрачии» и «моногамности» лосей — следствие недостаточной изученности их размножения. Современные данные позволяют говорить лишь о некотором ограничении полигамности, сравнительно с другими видами, например, благородного оленя.

Для иллюстрации положений, высказанных С.А. Бутурлиным, по материалам наблюдений А.К. Скаблинского в Царскосельском

уезде за период с 1903 по 1912 годы, мы составили график (рис. 1) изменений ряда параметров (по промысловым пробам). Очевидно, материалы графика настолько иллюстративны, что комментарии не требуются.

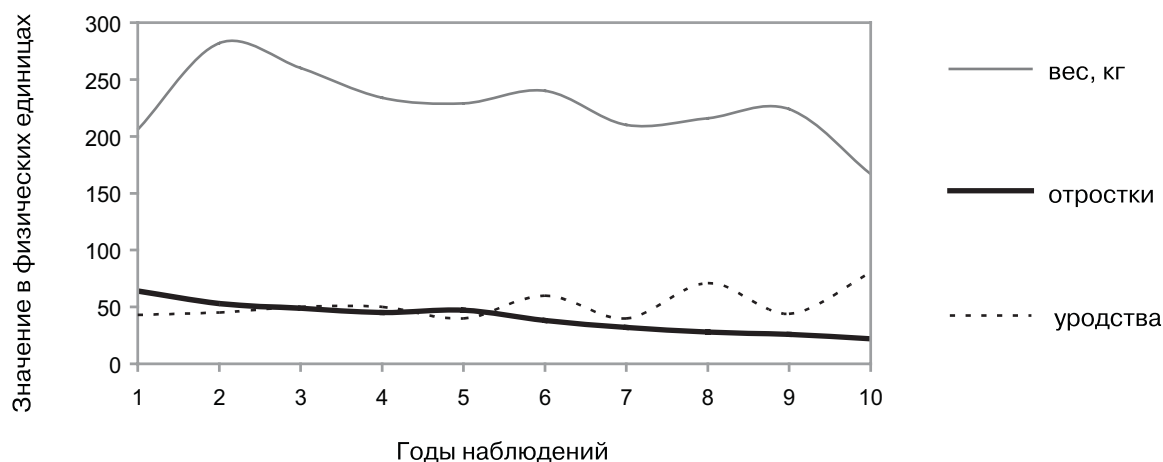


Рис. 1. Изменения веса туши (кг), количества отростков на рогах лосей (среднее \times на 10) и % «уродств» ($n=111$)

Позднее появились многочисленные работы, в том числе и фундаментальные, по экологии, теории и практике управления популяциями лося. Промоделированы многочисленные варианты управления. Исследованы механизмы использования различных моделей управления популяциями лося, в том числе через воздействие непосредственно процессами охоты (Глушков, 2001). В материалах этих исследований можно найти причинно-следственные связи между тем или иным отношением к ресурсам и состоянием отрасли, даже с учётом региональной специфики природных условий и соответствующих особенностей экологии лося.

Между тем, в практике использования ресурсов копытных зверей в азиатской части нашей страны у народов, которым охота на копытных зверей доставляла если не основную, то преобладающую долю обеспечения потребностей в животных белках, имелись традиционные охотхозяйственные способы использования ресурсов. Они не были рассчитаны путём моделирования, но вырабатывались как результат проб и ошибок в процессе многовековой эволюции и формирования взаимоотношений человека и зверя. Побудительным мотивом была одна причина: охотишься неправильно, произошло истребление ресурса на большой площади угодий, и в будущем семья, род или иное общественно-семейное образование народа будет голодать. Поистине научишься бережному расходованию ресурсов и рациональному управлению популяцией того или другого вида копытных, в том числе и лося.

У одного из народов Южной Сибири, тофов (тофаларов), максимальный объём добычи марала (изюбря) приходился на телят-сеголеток и прошлогодков (толаков). В середине прошлого века оленей на солонцах били все, хотя это было не вполне законно, вернее вполне незаконно, поскольку лицензий выдавали десяток-другой, и их использовали для отстрелов где-либо на дальних солонцах с целью добыть быка-пантача. Как правило, стреляли молодняк (толаков) независимо от пола. Редко кто осмеливался стрелять взрослую самку, и то ближе к осени, а быки на солонцы вблизи посёлков не ходили или были настолько осторожны, что добыть их не удавалось. До конца восьмидесятых годов прошлого века оленей было много, хотя централизованные учёты не проводились. Численность марала в угодьях, окружающих посёлки на расстоянии 15–20 км, оставалась постоянно высокой. Зверей хватало всем.

Затем, с возникновением спроса на трофеи, начался отстрел самцов. Необходимость продать трофей дороже, при естественном спросе, повлекла за собой отстрел двух-трёх зверей на одно разрешение с целью обеспечить выбор. Потом возник спрос на вторичную продукцию от добычи маралов. Китайские эмиссары скупали хвосты и лутай — эмбрионы внутриутробного возраста до 3–4 месяцев. Организованные нашими правителями внутрисоциальные беды — безработица, недопоставка продовольствия, всеобщее обнищание — погнали население в тайгу на браконьерство. Добыча самок в течение зимы (на лутай), самцов во время гона (на трофеи) и молодняк — на пропитание, повлекли за собой последующее снижение численности маралов в Восточном Саяне почти на порядок.

Из показанной ситуации видно, что влияние уровня благосостояния населения — тоже одна из причин отказа его от традиций бережного отношения к сохранению ресурсов. Пусть этот конкретный пример с Тофаларией не относится к лосю и даже Камчатке, но не те ли причины погнали сельское население долины реки Камчатки в браконьерство — на добычу лося всеми доступными средствами или на «икорный промысел»? В результате разрушается воспроизводственный потенциал ресурсов жизнеобеспечения для населения всего региона. В рыбопромысловой отрасли — лососей, а в охотничьем хозяйстве — лосей. Прежде в регионе фактически по тем же причинам были истреблены ресурсы дикого северного оленя через разрушение воспроизводственного потенциала популяций. Здесь основными причинами истребления оказались крайне нерациональные сроки охоты (очень длительные — до конца марта), а также применение вертолётов и снегоходов для добычи оленей на местах зимовок.

Информационный фон в этом плане был вполне стимулирующим. По телевизионным программам день за днём показывали, как воруяют миллионы наши «министры», а затем (в худшем случае) отщипываются условными наказаниями. Вице-премьеры становятся олигархами, переводя в свою собственность крупнейшие промышленные предприятия страны и т. д. Президентские помощники на страницах журналов описывают свои охотничьи подвиги, с элементами запрещённых способов охоты на медведя или с отстрелом зайца, куропаток ранней весной «для разнообразия питания». Конечно, имелась ссылка на наличие соответствующего разрешения и т. п. (Ястржембский, 2001). Вывод для мужиков был прост: «Им можно, значит, и нам тоже». Тем более что и по нашей области разносятся слухи об охоте с вертолётка какого-либо государственного чиновника или олигарха регионального масштаба (рыбного генерала), под прикрытием «полковников». Об участии представителей органов правопорядка в браконьерских охотах на лося, или в организации «крышевания» икорного промысла, говорить нет надобности. И так всё очевидно. Это уже история, но она продолжается, и последствия её долго ещё будут напоминать о себе. И напоминают, как, например, показано публикацией И. Кравчука «Пикник в кратере вулкана» в газете «Вести».

Вполне возможно, что когда-нибудь, через многие десятки или сотни лет, будущие исследователи-зоологи сумеют описать новый подвид лося — «лось камчатский». Камчатка, по свидетельству известного у нас орнитолога, доктора биологических наук Е.Г. Лобкова (2002), обладает особыми условиями, где внутривидовые преобразования в популяциях живых организмов происходят чуть ли не на наших глазах. Конечно, это только в том случае, когда эволюционные процессы не будут направляться человеком в сторону дегенерации. В противном случае может появиться и какой-либо «новый» подвид лося, близкий по размерам, весу и даже с такими же рогами, как на западе Евразии или в Приморском крае. К сожалению, в камчатской популяции лося процессы отбора, под влиянием человека, направлены пока именно по этому пути.

Мы рассматриваем отдельные элементы популяционной экологии лося только лишь с той позиции, чтобы охотпользователи могли применить в собственных интересах те или другие характеристики её. Параметры популяционной структуры оцениваются для выработки оптимальных подходов к управлению популяцией, максимизации продуктивности и разработке технологий, нормативов освоения в самом широком спектре требований для неистощительного природопользования.

Лось относится к тем видам животных, которых в терминологии оценки с позиции человека можно отнести в группу «лентяев». В естественных условиях взрослый лось отважится на пробежку в редчайших случаях, если его не беспокоят хищник или человек. И даже те самые «редчайшие случаи» обычно вызываются какими-либо внешне малозаметными для наблюдателя раздражителями. Обычно это убегание от гнуса — комаров, мошки и особенно слепней. Всё дело в том, что внутренняя энергетика организма лося весьма напряжена. Особенности пищеварения требуют громадных затрат энергии на собственную «кухню». Ведь лось в своих отделах желудка и кишечника не только переваривает, но и вырабатывает (синтезирует) значительную долю (не менее 20%, по Т.Б. Саблиной, 1970) белков, усваиваемых его организмом за счёт собственных «переработчиков» древесных, веточных кормов — некоторых видов микроорганизмов. Для такой работы нужно много энергии, и особенно в зимнее, холодное время года.

Быстрое движение также требует больших затрат энергии на разогрев и работу мышц. Механизмы температурной регуляции, кроме отвода излишка тепла за счёт дыхания, охлаждения полости рта и носоглоточного аппарата, на поверхности тела лося отсутствуют. Поэтому ему всегда приходится бережно относиться к расходу энергии. Не случайно показатель индекса сердца, или вес его по отношению к «живому весу», составляет для лосей из Пенжины $0,53 \pm 0,03\%$ у самцов и $0,62 \pm 0,02\%$ у самок. Для лося Печорской тайги эти показатели сходны: в пределах от 0,55% до 0,64%. У многих других крупных наземных млекопитающих этот показатель приближается к 1,0%.

ПОКАЗАТЕЛЬ СТАДНОСТИ

Этот показатель (ПС), или коэффициент стадности (КС), рассматривается в качестве характеристики социального устройства сообщества лося в многообразной схеме структуры его популяции.

Показатель стадности — для лося понятие достаточно условное, поскольку лось животное не стадное, как северный олень или снежный баран. Тем не менее и в применении к лосю этот показатель может оказаться весьма информативным. Получается он как частное от деления общего числа лосей, учтённых в тот или иной момент, в той или другой местности, на сумму количества групп и зверей-одиночек. Материалы для оценки этого показателя собираются, как правило, во время проведения учётных работ, в том числе и на авиамаршрутах. Однако такие данные вполне возможно собирать даже по встречам лосиных следов. Конечно, в этом случае желательно ста-

раться не учитывать одну и ту же группу следов, или след одиночной особи по несколько раз. Впрочем, больших ошибок в величину показателя стадности в случае непреднамеренных дублированных регистраций этот момент не вносит. Если нельзя исключить бесповторной выборки, то для статистического анализа данных приходится использовать соответствующие (другие) методики и формулы.

Абсолютные значения величины показателя стадности у лося не велики. В процессе исследования крупных выборок А.А. Данилкин (1999) оценивает их величину для всей России в пределах от 1,4 до 3,6. При этом отмечено, что этот показатель изменяется в одной и той же местности на протяжении года. Например, для лося северо-востока Сибири (Магаданская область, с Чукотским АО, без Камчатки) значение его составляет в среднем 1,8, с колебаниями по месяцам в довольно узких пределах — от 1,4 до 2,1. У нас на полуострове и в прилегающей материковой части КАО средний коэффициент стадности (КС) по материалам учётов во второй половине зимы до 2003–2004 гг. составлял 2,2–2,5 (рис. 2).

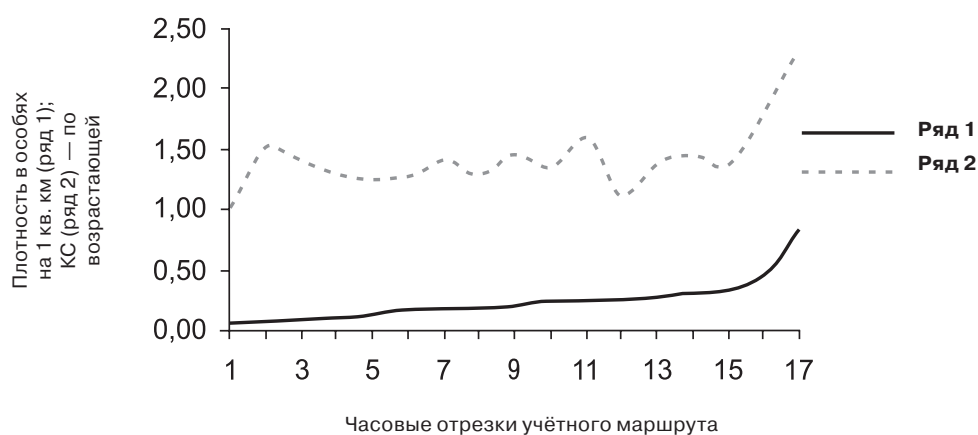


Рис. 2. Сравнение показателей плотности населения и коэффициента стадности (КС) лося в бассейне р. Камчатки (март 2004 г.)

Здесь для построения ряда 1 использовались значения показателя стадности от минимума к максимуму, по восходящей. Прямая взаимозависимость отслеживается только на уровне крайних значений, но общая тенденция такова: меньше плотность населения — ниже уровень показателя стадности. Мы в своей работе пытались даже применить значения показателя стадности в качестве индикатора состояния благополучия воспроизводственных процессов в популяции лося.

На полуострове в 2004 году, по материалам авиаучёта, КС на отдельных часовых отрезках маршрута отмечен в лимите от 1,0 до 2,31, а среднее значение его = 1,51 (рис. 2, ряд 2). Только лишь этот момент в величине КС насторожил учётчиков как свидетельство

неблагополучия в популяции. Тогда мы попытались сопоставить в графическом варианте две величины: показателя стадности (на графике КС — коэффициент стадности) и плотности населения.

Приведём здесь заключительную часть наших оценок, изложенных в тезисной форме в отчёте по учёту численности лося за 2004 г.:

«1. Определяющими характеристиками популяции для установления величины ПС являются: с одной стороны — стремление взрослых особей, особенно самцов, к индивидуальному образу жизни, с другой — устойчивое во времени и пространстве объединение лосей в семейных группах. Также в отдельные периоды — обитание полувзрослых особей в группах, объединившихся после отгона их от семьи самками перед рождением очередного поколения молодняка, либо осенью самцами в период гона. Чем больше семейных и иных групп в составе популяции, тем выше ПС. Увеличение числа одиночек определяет его снижение. Таковы в целом экологические предпосылки оценки социальной организации популяций лося.

2. Вследствие воздействия различных причин внутрипопуляционного характера в отдельные сезоны года складывается обстановка из комплекса внешних естественных и привносимых человеком факторов, которые определяют динамику ПС в течение года. Основное правило здесь — скачкообразное или динамичное изменение его величины в летнее и зимнее время. Зимой животные чаще группируются в стада, где побудительной причиной является рост высоты снежного покрова до критических величин. Вероятно, действует принцип взаимопомощи животных друг другу для преодоления затруднений при перемещении зверей в поисках корма. В зимнее время показатель стадности увеличивается. В то же время лось не может долго держаться крупными группами, это грозит переуплотнением населённости угодий на локальных участках и разрушением на них кормовой базы.

3. Воздействие человека на популяцию лося при постоянном преследовании зверей в зимнее время, особенно с помощью средств механического транспорта, в первую очередь снегоходов, имеет двоякое направление. С одной стороны, происходит разгон стад, в том числе и семейных групп. Разрушается система энергетического субсидирования взрослыми самками своего потомства. Следствие — чрезвычайно высокий уровень смертности молодняка в первую зимовку. С другой — концентрация лосей на отдалённых или недоступных для снегоходов угодьях.

Во втором случае наблюдается переуплотнение населения лося и переосвоение запасов корма. Оба направления снижают воспроизводственный потенциал популяции. Механизм воздействия

вертолётов на популяцию лося иной. Он приводит к дисбалансу в соотношении полов среди взрослых животных, и в любом случае несёт с собой избирательный, селективный отбор, как правило, в неблагоприятном для популяции направлении.

4. По нашим расчётам, уровень показателя стадности в качестве свидетельства неблагополучия популяции на полуострове Камчатка менее или равен 1,6–1,5. В этом случае воспроизводство на уровне, превышающем естественную смертность, возможно только при отсутствии факторов беспокойства со стороны человека. Однако при прекращении воздействия факторов беспокойства показатель стадности сразу же увеличивается до значений 1,9–2,6. Следовательно, прекращают действовать причины повышенной смертности для молодняка.

5. Низким значениям (менее 1,5) сопутствует, как правило, увеличенный суточный ход зверей, 4–9 км. Без факторов беспокойства он на полуострове не превышает 2 км. Нет необходимости комментировать энергетическую нецелесообразность увеличения суточного хода лося в зимнее время, а особенно в условиях много-снежья на Камчатке. Отмечено, что сохранность молодняка в местах с малым показателем ПС в 2,5–3 раза ниже, нежели там, где этот показатель находится в пределах 1,8–2,3.

6. Вполне возможно, что значения показателя стадности от 2,5 и более можно будет рассматривать как индикатор состояния плотности населения, когда излишняя концентрация животных начнёт отрицательно воздействовать на воспроизводственный потенциал зимних кормов лося.

Таким образом, в перспективе при проведении учётных работ необходимо тщательно собирать данные о социальной структуре популяции лося, чтобы окончательно определиться со значением ПС для применения его в качестве индикатора тенденций динамики численности и темпов воспроизводства популяции. Наша оценка: до 1,5–1,6 — неблагополучие; 1,8–2,4 — благополучие; дальнейшее увеличение (от 2,5 и более) может отражать высокий уровень плотности популяции с достаточно высоким уровнем продуктивности её, но в то же время с риском разрушения воспроизводства ресурсов зимней кормовой базы лося (Филь и др., 2004)».

По своей натуре лоси — звери-одиночки, естественно, если исключить группирование на основе семейных отношений, где семья — самка и её потомство (сеголетки), и изредка прошлогодки — особи до двухлетнего возраста. К началу очередного цикла размножения самки в процессе подготовки к гону, видимо, с началом первой подготовки, отгоняют от себя самцов-прошлогодков. Некоторые исследователи лося связывают этот момент с повышенным интересом юных

самцов к «запретному плоду». Если самцы всё-таки остаются вблизи самки-матери, то взрослые быки, организуя брачную пару, отгоняют их уже основательно и на весь срок ухаживания. После того как произошёл цикл спариваний, самец обычно уходит, возможно, даже в поисках новой самки. После этого телята-сеголетки возвращаются к матери. Семейная группа сохраняется до времени рождения очередного потомства.

Таким образом, рассматривая в средних значениях количественный состав семейных групп, исследователи лося имеют возможность проследить за общими тенденциями в плодовитости самок-лосих и сохранности молодняка в определённом временном масштабе. Именно средние показатели состава семейных групп скажут наблюдателям о благополучии или бедственном состоянии популяции лося, как по количеству потомства, так и по сохранности молодняка в течение первого полугодия или целого года жизни. Если рождаются преимущественно два телёнка у взрослой лосихи, а к осени (началу сезона охоты) смертность молодняка низкая, то показатель стадности 2,4–2,5 в семейных группах говорит о благоденствии популяции.

Снижение этого показателя к концу первой зимовки до 1,5–1,6 является свидетельством высокой смертности молодняка за зиму. В таком случае приходится выяснять причины высокой смертности среди молодняка за первый год жизни и принимать меры противодействия. Как один из способов предотвращения высокой смертности молодняка применяется осенний отстрел сеголеток. Но высокая смертность сеголеток может быть заложена в нерациональных сроках и способах охоты, которая вызывает усиление факторов беспокойства, приводит к разгону семейных групп и т. д.

Другим фактором отрицательного воздействия на выживаемость молодняка может оказаться дефицит доступных кормов на местах зимовок из-за чрезвычайно большой высоты снежного покрова. Эта форма воздействия естественных природных условий независима от деятельности человека. Способность самок оказывать «энергетические услуги» своему потомству (прокладка троп, заламывание макушек кустов и деревьев и т. д.) помогает дожить сеголеткам до времени, когда появится возможность перемещаться по настам в поисках неосвоенных кормовых угодий, до момента стаивания снега и появления первой зелени.

Если в выживание (можно даже сказать: в борьбу за выживание) вмешаются факторы беспокойства, хотя бы в виде 2–3-кратного отпугивания самки с телятами от их стойбы, то телята в этом случае чаще всего обречены на гибель. Особенно этот фактор воздействует

отрицательно, когда в процессе беспокойства семейной группы происходит отделение самки от телят-сеголеток.

За пределами групповых объединений в виде семей остаются другие формы стадной организации, когда родственные отношения не связаны с этими процессами. Здесь, прежде всего, необходимо рассмотреть понятие «стадо» в применении к лосю. Устойчивое во времени групповое образование можно рассматривать в качестве стада только лишь в случае функционирования определённой (обычно энергетической) зависимости между членами данного образования, с возникновением между особями системы коммуникативных взаимосвязей. Стадо — образование устойчивое. После разгона его, по прекращению воздействия внешних факторов беспокойства, стремится к воссоединению.

Особенности поведения лосей из различных половых и возрастных групп (взрослые самцы и взрослые самки + молодняк обоих полов) определяют невозможность образования больших стад этих животных, за исключением достаточно крупных группировок зверей в местах с особо привлекательными кормами, при отсутствии здесь факторов беспокойства со стороны человека. Как правило, эти группировки на небольших по площади территориях угодий — образования кратковременные, следовательно, это не стада.

Однако имеются и иные формы групповой организации в популяции лося. Это так называемые зимние стойбы. Человек отказывается от животного в рассудочной деятельности. В формах, отличающихся от человеческой, она, безусловно, существует, хотя у животных нет второй сигнальной системы. Впрочем, многие этологи считают, что мы просто не понимаем, да вероятно и не можем понять «языка» зверей. В то же время определённая система коммуникативных взаимосвязей между отдельными особями в популяции, бесспорно, существует, хотя бы на основе впечатлений. Пусть это не память, реализуемая или выражаемая при помощи речевых символов, а всего лишь метками на рефлекторном уровне, но, тем не менее, она несёт в себе необходимую информацию, способствующую развитию приспособительных процессов к условиям жизни на той или иной территории обитания популяции.

Именно этот вариант распространения информации создаёт определённые внутрипопуляционные коммуникации, что даёт соответствующие результаты. Например, при миграциях или организации зимних стойб. Стойбой называют место, где лось или несколько особей останавливаются на длительное время. Иногда они в течение нескольких месяцев держатся там, не выходя за его пределы до тех пор, пока условия обитания здесь не оказываются разрушенными в результате внешних факторов беспокойства или вследствие исполь-

зования всех доступных кормов. Как правило, стойбы организуются в локальных биотопах, удалённых или обладающих хорошими защитными свойствами и с богатой кормовой базой. Недаром от охотника часто можно услышать фразу: «Лоси есть, стали на таллах». Тал — тальник, массивы ивняков.

В условиях нашего полуострова стойбы чаще всего организуются вблизи массивов ельников, предпочтительнее на всхолмлённом рельефе или на склонах гор, но при обязательном участии в древостое куртин каменной берёзы, ив, рябины и т. д.

В то же время внутри стойбы, где могут собраться до десятка животных, между их отдельными семейными группами и одиночками образуется определённая дистанция. Лось здесь как бы и в группе, но каждая особь и каждый взрослый самец — сами по себе. Между тем все особи находятся в пределах доступности для получения информации (зрительной, слуховой, вероятно и обонятельной) друг о друге. Тем не менее, это не стадо со своей единой иерархией, поведенческой организацией и т. д. Для лосей стойба — способ благополучной зимовки в стороне от факторов беспокойства. Для охотника находка её — одна из возможностей осуществить результативную добычу. Даже на стойбах лосей их взаимоотношения вполне соответствует тем, которые в человеческом обществе обозначаются поговоркой «вместе тесно, а врозь скучно», только они определяются не эмоциональными критериями, а иными требованиями экологии этого вида.

В заключение этого раздела, вероятно, следует напомнить, что в процессе сбора данных по социальному устройству популяции лося на том или другом участке лосиных угодий, специалистам, действующим от имени охотпользователя, целесообразно собирать их раздельно для оценки состава семейных групп и иных «стадных» образований. Этот момент важен для прогнозных оценок продуктивности популяции в целом и на отдельных участках её обитания, и особенно в случае мясной направленности лосеводства.

Другую схему изучения территориального распределения лося, его социальной организации мы рассмотрим в разделе по учётам численности этого вида. Там сбор данных осуществляется только в процессе прокладки авиаучётных маршрутов и привязывается к его минутным отрезкам. Такие данные позволяют определять численность популяции лося и предварительно оценивать её благополучие по материалам, собранным на сравнительно небольших линейных маршрутах учёта.

Как отмечают большинство исследователей экологии лося, его популяции продуцируют относительно равное количество особей по полу, возможно лишь с некоторым преобладанием самцов. Например, в сводке материалов по относительному количеству самцов среди эмбрионов, их число укладывается в лимит от 50 до 55%. В таком случае на долю самок остаётся 45–50%. В усреднённом значении это будет выглядеть таким образом: в потомстве соотношение самцов к самкам выглядит как 10 к 9. Вполне вероятно, что такое соотношение самцов и самок — следствие эволюционной адаптации, направленной на компенсацию потерь среди самцов за счёт возможного некоторого увеличения их смертности после гона на зимовке. Это предположение также не бесспорно. Дело в том, что из-за относительно низкого уровня метаболизма, сравнительно с самками и молодняком, взрослые, крупные самцы оказываются в более выигрышном состоянии существования на зимовках при прочих равных условиях.

У большинства видов из семейства оленьих, при гаремной организации брачных групп, самцы за период гона теряют значительную долю энергетических резервов, накопленных за летний период. Самки, как правило, за время гона не теряют жировых запасов. У таких видов оленей как благородные, северные, когда самец участвует в покрытии нескольких, порой даже более десятка самок, его истощение вполне понятно.

У лося же гон не связан с гаремной организацией брачных групп. Более того, нередко около одной самки в состоянии готовности к спариванию собираются несколько быков. В то же время лось в период гона теоретически вполне может реализовать свою способность покрывать 2–3, а в некоторых случаях и больше самок. Этот фактор можно учитывать в случае развития лосеводства в мясном направлении. Например, на существовавших в стране лосефермах на одного самца содержали не менее двух самок. В этом случае увеличения яловости лосих не отмечалось. Тем не менее, в природе уменьшение относительного количества взрослых самцов в популяции до 25% и менее к общей численности — один из признаков последующего снижения качества воспроизводства.

Истощение самцов за гон — непреложный факт, определяемый особенностями физиологии вида, хотя быки не прекращают кормиться и в это время. Однако повышенной смертности взрослых самцов на зимовке после гона в условиях нашего региона не наблюдалось. Кстати, даже весной после зимовки при нападении медведей на лосей, чаще всего регистрируются случаи гибели самок и телят.

Так что «эволюционные адаптации», свойственные всему семейству, в роду лосей, вероятно, играют свою роль в другом направлении, а не компенсируют убыли от нападения хищников.

«Другое направление» — изменение с возрастом состава популяции в пользу самок — многие исследователи экологии лося связывают непосредственно с деятельностью человека, через влияние охоты, и не только её, но и факторов отрицательного воздействия, сопутствующих охоте. Лось — один из немногих крупных копытных зверей, который с большой интенсивностью преследуется человеком на протяжении их совместной истории. В то же время этот вид умудряется сохраняться, проходя сквозь череду пиков и спадов численности. Он то расширяет свой ареал, вплоть до заселения мало свойственных виду угодий высокогорий и тундр, то сокращает его до минимума, также сохраняясь в неблагоприятных для него условиях обитания — в густолесье с буреломами и отдалённых от человека местностях.

На каждую из популяций лося действует комплекс факторов, способствующих разному уровню смертности особей в тех или иных возрастных и половых группах. Как следствие, почти повсеместно показатели полового и возрастного состава популяций различны. Кроме того, они очень динамичны и во времени и в пространстве. Но в то же время, половой и возрастной составы популяции сохраняются в определённых рамках. Вероятно, за пределами параметров, очерченных экологическими нормативами, популяция исчезает. Оценка этих экологических нормативов и является одной из основных задач для исследователей экологии лося, с тем, чтобы благополучие его популяций основывалось не вопреки правилам и срокам охоты, а в полном соответствии системам управления популяциями.

Три десятилетия назад во ВНИИ охоты и звероводства разрабатывалась тема «Структура популяций копытных животных на разных фазах динамики численности». В Камчатской области эта тематика оказалась в крайне благодатных условиях для сбора данных. В 70-е, 80-е годы прошлого века стремительно формировалась популяция лося. Расширялся её ареал за счёт освоения видом лесных пойменных угодий среди тундровых пространств Паропольского дола, а затем в предгорьях и среднегорье Корякского нагорья. Здесь и были отмечены некоторые различия в схеме освоения лосем пространств за пределами той группы угодий, которые можно назвать зоной оптимума, конечно с позиции оценок человека.

Ежегодно в бесснежный период лоси выселялись из зоны оптимума на тундры, болота и в ленточные, пойменные леса Паропольского дола. Обратно на зимовку лоси не возвращались. Очень быстро, за два–три года, образовывались новые локальные субпопуляционные

группировки, привязанные к пойменным лесам. Сначала в бассейне рек Белой, Таловки, затем далее к югу и востоку от них.

В этой самой зоне оптимума, а это верховья реки Пенжины, по течению выше посёлка Аянки и на её притоке Оклане, создавалась, если так можно сказать, внутривидовая напряжённость перенаселения. Возможно, такие зоны имелись и где-то за пределами КАО, например в бассейне реки Анадыря. В тот момент популяция нашла выход (буквально и в прямом смысле) из создавшейся ситуации.

Тот тип иммиграций хотя внешне и схож с аналогичным выселением животных из бассейна реки Камчатки в периферийные уголья, но отличался он от полуостровной тем, что мигрировали не только преимущественно самцы. С ними шли самки и даже с телятами. В процессе миграций много молодняка погибало. Вновь образовавшиеся микропопуляционные группировки лося обладали на первых порах несколько пониженным воспроизводственным потенциалом. Видимо, взрослые лосихи не столь охотно участвовали в миграциях выселения, как самцы, хотя общее их количество в составе мигрантов было даже большим, чем в основном ядре воспроизводственного поголовья по зоне оптимума. Кроме того, выселения лосей носили залповый характер.

Вполне возможно, что среди мигрантов-самок преобладали молодые особи в возрасте до трёх лет. В связи с этим в новых микропопуляциях лося на первых порах отмечался пониженный уровень плодовитости. Однако нельзя исключить и высокий уровень смертности молодняка в новых местах обитания. Для иллюстрации мы используем данные исследования полового и возрастного состава популяции лося по различным участкам его прежнего (Пенжина, Оклан) и нового (Парапольский дол) обитания, по материалам сборов до 1976 года (рис. 3).

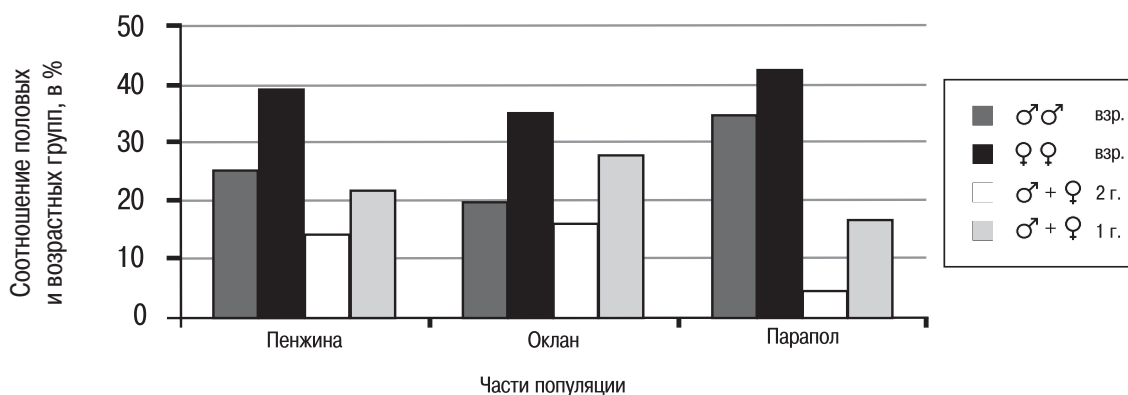


Рис. 3. Половой и возрастной состав популяции лося в Пенжинском районе в 1970–1976 гг.

На гистограмме отчётливо видно, что вопреки материалам, полученным исследователями в других частях ареала лося, в части популяции, выселившейся за пределы зоны оптимума, на Парапольском доле, преобладали самки. Относительное количество взрослых самок среди мигрантов, осевших в угодьях восточнее Пенжинского хребта, было больше, нежели на угодьях Оклана и Пенжины. В то же время количество сеголеток оказалось довольно низким, и ещё меньше — показатель относительного количества телят по второму году. Видимо, летние миграции осуществлялись в порядке общей подвижки части группировки лосей из верховий Пенжины или Оклана, а не по схеме обычных выселений, как позднее было отмечено на полуострове.

На полуострове среди мигрантов преобладают полувзрослые и взрослые самцы, а самки по отношению к самцам составляют всего 5–10%. Возможно, что самцы на пути от горно-таёжной части Пенжинского района к одноимённому хребту и через него подвергались более интенсивному преследованию со стороны местного населения, чем самки. Известно, что самцы подвижнее самок. Они менее привязаны к местам своего рождения. И обычно чаще выходят в несвойственные для лося станции, например на открытые пространства тундр, где отсутствует древесная растительность, и т. д. Замечено, что при многочисленных заходах лосей в города и иные населённые пункты среди них обычно преобладали сравнительно молодые самцы.

Кстати, именно этот момент отразился на результатах поиска, обездвиживания и группирования лосят для транспортировки на полуостров. Уже на второй год от начала работ приходилось затрачивать много времени на поиск телят. К годовичному возрасту у них был большой отход. Впрочем, этот момент вполне естественен, поскольку в новых местах обитания молодые особи осваиваются с наибольшими потерями. Полувзрослых лосей перевозить оказалось практически невозможно, так как они неподъёмны по общим весовым показателям — более 250 кг, и из-за стресса погибают в два–три раза чаще, чем сеголетки.

Любому человеку вполне понятно, что чем больше самок в составе основного, воспроизводственного поголовья (до определённого уровня), тем выше его продуктивность. Продуктивность в целом зависит от плодовитости самок и сохранности молодняка. Динамика плодовитости самок в общих чертах представляется следующим образом: наименее плодовиты молодые особи; максимальной плодовитостью обладают средневозрастные самки от 5–6 до 12–15 лет. Затем отмечается спад показателей плодовитости у самок в возрасте 16–18 и более лет.

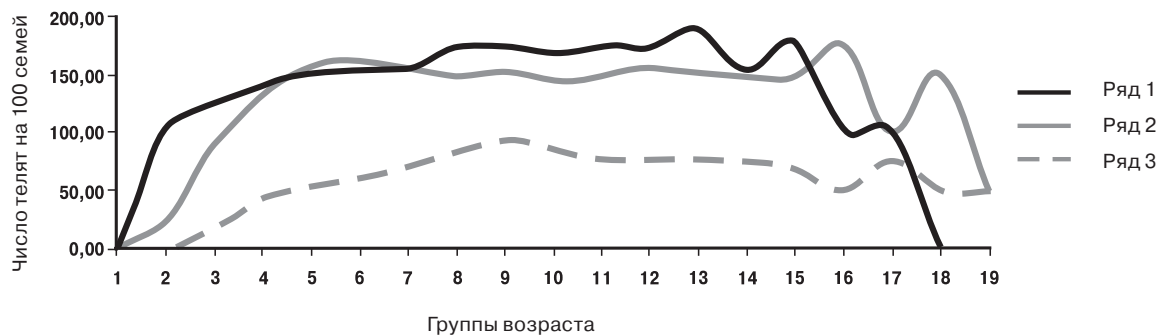


Рис. 4. Потенциальная плодовитость лосих на Печорской ферме (ряд 1), в Кировской области (ряд 2), и реальная (ряд 3)

Для наглядности мы составили график динамики плодовитости лосих на Печорской лосеферме в условиях полувольного содержания, по материалам М.В. Кожухова (1990) (рис. 4, ряд 1). Понятно, что в естественных популяциях изменения плодовитости в зависимости от возраста лосих будут протекать в несколько ином режиме (в зависимости от фазы в динамике численности, состояния кормовой базы, степени антрополического воздействия и т. д.). Однако схематично это будет вполне сравнимо, как на графике по материалам В.М. Глушкова (2001), где ряд 2 — потенциальная плодовитость лосих, и 3 — фактическая реализация её с учётом естественного отхода лосят в первые дни и месяцы жизни. Здесь надо заметить, что потенциальная плодовитость определяется по количеству эмбрионов у добытых самок, а реальная — по количеству лосят, отмеченных в природе, в перече́те на 100 (или 1 на взрослую самку).

К сожалению, мы не имеем возможности показать материалы по возрастному распределению плодовитости лосих на Камчатке. Сбор данных из-за особых условий местной охоты не удалось организовать. Использовать данные лицензионной отчётности нельзя: они обычно искажены. Других материалов пока нет. Между тем исследовать возрастное распределение лосих в камчатской популяции на отмеченном уровне, вероятно, для государственных органов управления охотничьим хозяйством пока нет жёсткой необходимости. Безусловно, этот элемент структуры популяции лося должен подвергаться постоянному мониторингу и целесообразнее всего на квалифицированном исследовательском уровне. В противном случае можно столкнуться с таким явлением как внезапный спад численности, и тогда придётся применять жёсткие меры, такие как запрет охоты на один или несколько сезонов. Однако популяция лося не так чутко реагирует на запреты охоты, как, например, медведя. У каждого вида свои видоспецифичные механизмы регуляции численности.

Обычно половой и возрастной составы популяции лося для «служебных» расчётов оцениваются относительным количеством животных в четырёх основных группах, где:

1. взрослые самцы ($\sigma\sigma$);
2. взрослые самки (♀♀);
3. прошлогодки — самцы и самки ($\sigma\sigma + \text{♀♀}$) в возрасте от 1 до 2 лет;
4. сеголетки — самцы и самки ($\sigma\sigma + \text{♀♀}$) в возрасте до 1 года.

Достоверно оценивать принадлежность отдельных лосей к той или иной группе вполне возможно по данным визуальных наблюдений, например с борта летательного аппарата, в процессе проведения учётных работ. Или ориентируясь на следы животных по мелкому снегу, на пыли дорог, песчаных косах у берегов рек и т. д. Общей ориентировке помогает тот факт, что в большинстве случаев молодняк (сеголетки) обычно держатся вместе с самкой, за исключением периода гона. Если рядом с ними находится взрослый самец, то его отличить по внешним признакам, даже при отсутствии рогов, не представляет сложности. Также и по следам. Телят старше года, если они держатся вблизи самок, тоже можно достаточно чётко идентифицировать по их размерам как бы между самками и сеголетками. Взрослых самок, если у них отсутствуют телята, всё-таки можно чётко определить по животу, прогнутости линии спины. Чёткому определению самцов способствует наличие у них рогов, а после сбрасывания последних — характерные признаки: мощь, явно выраженные «горбы» и т. д.

Иногда всё-таки не удаётся при визуальном наблюдении на удалении определить принадлежность отдельных особей к той или иной группе. В таком случае, их оставляют за пределами расчётов. Если «определить» зверей в ту или другую группу не удалось в силу невыясненности форм и т. д., то это, как правило, прошлогодки. Лосята-самцы к концу второго года жизни почти достигают размеров 3–4-летних самок, отличаясь от них только некоей стройностью. Но такие самцы нередко сохраняют рога даже до марта.

В общем, чтобы не было значительных ошибок в определении полового и возрастного статуса лосей в популяции, сбор материалов лучше всего ориентировать на первую половину зимы, до конца ноября – середины декабря, когда большая часть самцов ещё не сбросили рога. Вполне понятно, что маршруты, на которых производится сбор данных по составу популяции, должны пересекать площадь обитания лося хотя бы по двум направлениям, лучше перпендикулярным друг другу. Это делается для того, чтобы состав выборки соответствовал всей совокупности, т. е. был репрезентативным.

Когда материалы по встречаемости лосей из тех или других возрастных групп приходится собирать с попутными рейсами вертолётов, самолётов и т. д., то идентификацию лосей можно осуществлять только по трём основным группам, т. е. взрослых самцов и самок отдельно, а сеголеток с прошлогодками вместе. В объединённую группу прошлогодков с сеголетками включают и достоверно не опознанных особей. Интерес для оценки состояния популяции могут представлять данные сугубо по количеству встреченных самок с телятами, одним или двумя.

Такие данные, собранные по разным годам в сопоставимые сроки, помогут охотпользователям определяться с оценкой плодovitости лосих, сохранностью молодняка, а если на маршруте отмечены и все остальные особи, то относительное (в %) количество самок с потомством тоже поможет раскрыть картину с тенденцией в динамике продуктивности группировки лося даже на определённом участке угодий. Если же имеется возможность получать данные по половому и возрастному составу популяции лося повторно ещё и к концу зимы, то расчёты продуктивности популяции могут обрести не только научный интерес, но и вполне значимый для оперативной оценки успешности развития отрасли.

Для оценки последствий от изменений в половом и возрастном составе популяций лося мы используем материалы динамики этих показателей в целом по всему ареалу лося в Пенжинском и Олюторском районах КАО за период с 1970 по 2003 годы. Однако при обработке данных молодняк до двухлетнего возраста нам пришлось объединить в одну группу. Картина оказалась весьма наглядной при представлении материалов в виде гистограммы (рис. 5).

В популяции постепенно выравнивалось соотношение количества самцов и самок. В 1991 г. отмечена структура, соответствующая максимальной продуктивности при равном количестве самцов и са-

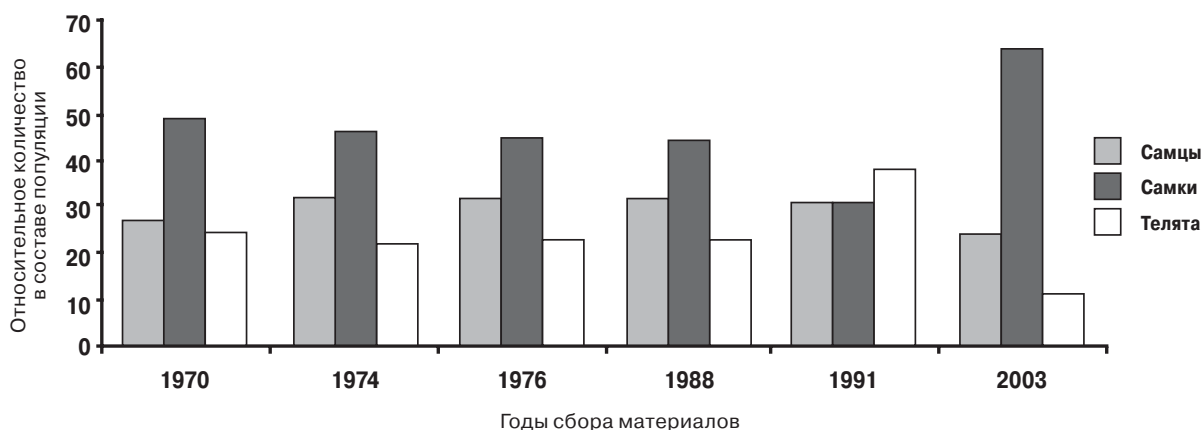


Рис. 5. Динамика полового и возрастного состава популяции лося в Пенжинском и Олюторском районах КАО

мок. Общая численность популяции оценивалась на уровне около 4000 особей (Вяткин, Останин, 1991).

Суммарное количество сеголеток и прошлогодков превысило численность самок. При таком положении ежегодно надо добывать не менее 25–30% лосей от их численности к началу сезона охоты, естественно с преимущественной добычей лосят-сеголеток и прошлогодков, а возможно и самок. Добычу взрослых самцов надо было ограничить 5–7% от их общей численности, а на воспроизводство оставлять соответствующее количество прошлогодков. Всего этого сделано не было.

Вполне вероятно, что к тому времени уже необходимо было регулировать и численность основного поголовья, особенно в зоне Паррапольского дола и в Корякском нагорье. Видимо, плотность населения основного поголовья нельзя было допускать выше значений в 4 – максимум 5 особей на 1000 га угодий, пригодных для зимнего обитания лося. Здесь, правда, возникают сложности для оценок предельно допустимых плотностей населения лося, поскольку в отдельные годы возможно резкое сокращение зимних пастбищ в результате образования огромных наледей, которые вытесняют лося со значительных территорий (до 30%) площади речных пойм.

Середина девяностых прошлого столетия ознаменовалась безудержной добычей крупных самцов, практически всегда с применением вертолётов, тяжёлых вездеходов и снегоходов. Образовались группы людей, которые вполне можно именовать преступными. Они обладали средствами, транспортом и, безусловно, имели поддержку правоохранительных органов. Лоси добывались в больших количествах, мясо поставлялось на предприятия горнорудной промышленности, на береговые базы снабжения морского транспорта. Спрос на него фактически был неограниченным, поскольку начались социально-экономические преобразования в стране по варианту «гайдаровских» реформ, а оленеводство деградировало.

К этому же времени произошла вспышка спроса на трофейные лосиные охоты. Местные и приезжие из метрополии аутфиттеры в своих рекламных проспектах гарантировали добычу выдающихся трофеев — на выбор. Выбор осуществлялся отстрелом зверей с помощью вертолёта. При имевшей место экономической, политической и прочих неразберихах была отработана такая схема предоставления транспортных услуг для охотников – иностранных туристов, отказаться от которой было невозможно даже самым законопослушным у себя на родине охотникам.

Принцип её заключался в следующем. «На охоту? Пожалуйста, но надо стрелять с вертолёта или с нагоном зверя на стрелка с помощью вертолёта». Можно и отказаться, но тогда: «Завезти — за-

везём, а вот с вывозкой могут возникнуть сложности из-за дефицита горючего для вертолёт, или борт потребуется в другом месте и т. д.» Стоимость отстрела с помощью вертолёт, кроме оплаты его аренды, — 500–1000 у. е. за каждого отдельного зверя. А люди уже прилетели, их правило «время — деньги» никто не отменял. При согласии — стрельба на выбор. Не понравился трофей — пожалуйста, следующего. Отказался от услуг вертолёт — гуляй...

Мало кто отказывался, а выбор обеспечивался. У охотничьих избушек неоднократно приходилось видеть по несколько пар (до десятка) лосиных рогов, оставленных за ненадобностью из-за плохих трофейных оценок. В те годы за сезон иностранными охотниками вывозилось из КАО около 60 высококлассных трофеев. Не надо даже особо напрягаться, чтобы оценить: из какого общего количества трофеев должен быть осуществлён выбор, чтобы подобрать столько относимых как минимум к оценке на «серебряную и золотую медали». Кроме того, не случайна и задержка в аэропорту Хабаровска транспортного самолёт почти с полной загрузкой лосиными рогами.

Результат такой охоты известен. Уже в 2003 году численность лося была оценена нами в количестве около 2000 особей, а в 2004-м учётчиками из «Центрохотконтроля» — даже в 1500–1600. Индикатором или предвестником такого состояния с динамикой численности могла бы стать диспропорция в соотношении самцов и самок, последних было почти в три раза больше чем самцов. А их относительное количество оценивалось менее чем в 25%. Вероятно, не случайно многие исследователи показатель в 25% взрослых самцов оценивают как нижний допустимый порог их относительного количества в составе популяции, необходимого для нормального воспроизводства её. При дальнейшем сокращении относительного количества самцов воспроизводство значительно уменьшается.

Ознакомившись с различными вариантами взаимозависимости между показателями полового и возрастного состава популяции с её состоянием, можно приступить к некоторым расчётам. Как известно, на полуострове в течение 6 лет было выпущено 50 лосят в возрасте до года, самцов с самками пополам. Понятно, что первые лосята к моменту завершения работ уже стали вполне взрослыми. Остальные, если не учитывать смертность (она на фактическом материале не была отслежена), распределились группами в неодинаковых количествах на каждый год относительно равномерно по шестилетнему возрастному ряду (исключая один год, в который работы по отлову и перевозе лосят не проводились).

Так начала формироваться возрастная структура популяции лося на полуострове Камчатка. Её можно признать вполне удачной,

поскольку среднегодовой фактический прирост популяции с 1976 по 2000 годы колебался около 21%. При этом надо заметить, что добыча лосей на полуострове осуществлялась с начала 90-х годов прошлого века.

К сожалению, в связи с особенностями финансирования учётных и исследовательских работ в последнем десятилетии прошлого века, системный сбор данных по возрастному и половому составу популяции лося на полуострове Камчатка не осуществлялся. Мы такие данные смогли получить только в процессе авиаучётных работ в 2000 и 2004 годах (табл. 1). Другие материалы, собранные нами на маршрутах вдоль рек, по лесным дорогам и т. д., не могут характеризовать всей совокупности, поскольку относятся к отдельным участкам обитания лося. Они существенно отличаются от тех, которые мы приводим в таблице и которые могут считаться репрезентативными для всей популяции. Данные (для табл. 1 и рис. 6) собраны на авиамаршрутах по основным местам обитания лося в бассейне реки Камчатки. Авиамаршрут пересекал зону обитания лося по самым разнообразным направлениям, а для оценок набрано около 300 объектов учёта за каждый год. «Неопознанные» объекты не включались в расчёты. В совместной группе самцов и самок – молодняка до двухлетнего возраста, соотношение сеголеток к прошлогодкам было близко 2:1.

Таблица 1. Состав популяции лося на полуострове Камчатка

Структурные группы	Годы сбора данных	
	2000	2004
Взрослые ♂♂ (%)	38,5	37,9
Взрослые ♀♀ (%)	36,8	45,3
♂♂ и ♀♀ до 2 лет (%)	24,7	16,8

Если моделировать наиболее рациональный состав популяции лося по полу и возрасту в трёх обозначенных нами группах (взрослые ♂♂ и ♀♀ + молодняк обоих полов), то, вероятно, при сравнительно равном количестве самцов и самок, с учётом относительно высокой плодовитости камчатских лосих и в зависимости от «средней» сохранности молодняка, идеальным вариантом было бы соотношение этих групп как 1:1:1. Каждая из групп будет составлять треть. В практике отечественного «лосеводства», да и у нас на Камчатке, сложилась такая формула сохранности молодняка, что количество сеголеток к прошлогодкам в группе молодняка в среднем соотносится как 2:1. Таким образом, получается 1:1:(0,345 и 0,655). В переводе на проценты это будет: 33,3 — взрослых самцов; 33,3 — взрос-

лых самок; 11,1 (11,13) — прошлогодков; 22,3 (22,27) — сеголеток. Это в модели, а на практике бывают совершенно иные показатели продуктивности популяции, как, например, отмечалось по сборам П.С. Вяткина и М.А. Останина в 1991 году в угодьях КАО при проведении практически полного сплошного учёта численности лося в регионе.

Тогда в первой половине зимы, при равенстве количества взрослых самцов и самок в составе популяции (ориентировочно по 31%), относительное количество молодняка в возрасте до двух лет составляло около 38%. Сложилась такая ситуация не в режиме специальных управляющих воздействий человека, а под влиянием отстрела, осуществлявшегося в госпромхозе, имевшегося браконьерства и естественной смертности. Местные жители тогда, в порядке браконьерства, добывали основную часть лосей, применяя для этого отстрел преимущественно молодняка в осеннее время с лодок. О том, что тогда было целесообразно делать, мы писали выше, но всё произошло иначе. Буквально за десяток лет продуктивная структура была разрушена, а численность сократилась более чем наполовину, если не почти в три раза.

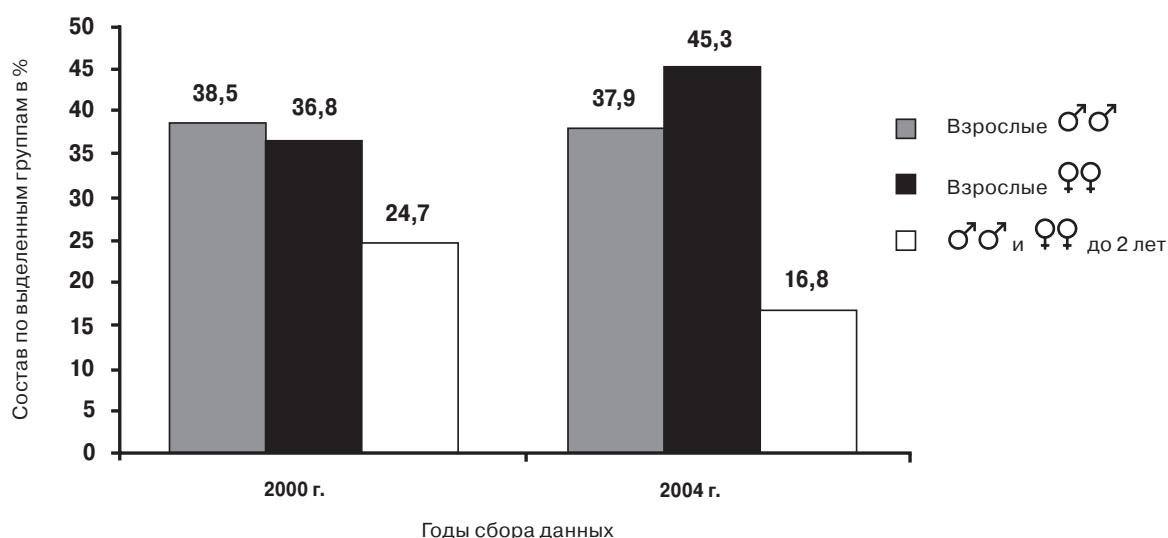


Рис. 6. Половой и возрастной состав популяции лося на полуострове Камчатка

Нечто подобное наблюдается в текущем десятилетии и на полуострове, что весьма наглядно отмечает представленная гистограмма. Только здесь браконьерами используются не лодки, и не в тёплое время года, а снегоходы и во второй половине зимы, в том числе и ближе к весне, по настам. Это одни из самых губительных сроков и способов охоты для популяции лося. В 2000 г. при нормальном соотношении самцов к самкам (38,5%:36,8%) относительное количество молодняка составило лишь 24,7%. К 2004 году происходят существенные изменения: взрослых самцов — 37,9; взрослых са-

мок — 45,3; а молодняка до двух лет — только 16,8%. Здесь на фоне возросшего воспроизводственного потенциала популяции лося значительно снизилась её фактическая продуктивность (16,8% молодняка). При таком развитии событий осталось совсем немного времени для проявления кризисных ситуаций, наблюдавшихся в КАО к началу нашего века. Динамика показателей состава популяции развивается именно по сценарию КАО, хотя механизмы воздействия на структуру здесь несколько иные.

Остаётся надеяться только на противодействие климатических явлений. Например, осенью 2006 года отмечалась хорошая сохранность молодняка у самок, а долгое отсутствие снежного покрова мешало в какой-то мере использовать снегоходы на охотах. Сроки сезона охоты на лося приказом Россельхознадзора по Камчатской области были установлены по старым, вполне традиционным, но, к сожалению, неразумным меркам — до 15 января 2007 г. Подобное повторилось и в начале 2008 года.

ПОДВИЖНОСТЬ, МИГРАЦИИ

В небольшом, но необыкновенно ёмком разделе своей книги «Микроэволюция пространственной структуры» В.М. Глушков (2001) определяет цель миграций лося как *«... поиск экологического оптимума в различных районах ареала. В зависимости от величины пресса охоты различны интенсивность и масштабы миграций. Миграция — это пассивный метод обороны, но миграция это и путь решения энергетической проблемы»*. (Выделено нами. — В.Г и В.Ф.) Далее, анализируя взаимоотношения лося и человека-охотника, автор приходит к выводу, что лось между охотником и голодом выбрал голод, адаптировался и выжил. Получилось вполне соответственно поговорке, когда «из двух зол выбирают меньшее». К сожалению, оба зла могут приводить к одному исходу — летальному. В первом случае — быстрой гибели. Во втором — к постепенному увеличению смертности. Тем не менее, лоси находят для себя такие участки, где удаётся выжить, даже ощущая дефицит пищи.

Адаптация привела к уникальнейшему явлению, когда зимой, при низких температурах воздуха, животное потребляет значительно меньше пищи (поставщика энергии) сравнительно с другими, тёплыми периодами года. В качестве компенсации лось предпринимает все возможные меры для уменьшения расхода энергии, а при её дефиците использует внутренние резервы собственного организма.

Не все лоси в равной мере способны переносить энергетический голод. Взрослые и старые самцы легче справляются с этой задачей.

Беременные самки и молодняк — хуже. Кстати, это свойственно не только лосю. В той или иной мере аналогичная ситуация прослеживается в популяциях снежного барана, сибирского горного козла, вполне возможно, и у дикого северного оленя. Но упомянутые кроме лося животные относятся к тем, которые ведут стадный образ жизни. Вполне возможно, что именно по этой причине после гона уже на зимних пастбищах происходит реорганизация состава стад, когда самцы объединяются в отдельные группы, а самки с молодняком в другие. Как правило, стада самцов вытесняются самками в менее благоприятные уголья с большей высотой снежного покрова, где на раскапывание снега для добычи корма нужно затратить больше энергии.

Лоси, как отмечалось выше, не стадные животные. У них иной тип семейно-групповой организации, где в любом групповом сообществе также наблюдаются внутренние социальные расслоения. Прослеживается характерная черта поведения, которую можно оценить как «каждый сам по себе». Однако этот момент не относится к семейным группам. Там самка, так или иначе, проявляет заботу о своём потомстве.

Типы миграций, их интенсивность, суточные перемещения — всё, в конечном счёте, зависит в первую очередь от воздействий на популяции лося факторов беспокойства, организуемых человеком. В разных регионах характеристики миграций и миграционного поведения лосей различны, как в зависимости от природных явлений, так и под воздействием человека. Нам нет надобности анализировать эти явления в поисках сравнительных материалов среди имеющихся многочисленных источников из других регионов по всему ареалу лося. До нас подробный анализ уже осуществили отечественные исследователи его экологии (В.М. Глушков, А.А. Данилкин, Е.К. Тимофеева, К.П. Филонов и многие другие). Поэтому обратим внимание на особенности миграций или иного рода перемещений лося на полуострове Камчатка.

Вполне понятно, что генетическая память в части информации о миграциях не стала основой для недавно созданной руками человека полуостровной популяции лося. Возраст её можно отмерять всего лишь продолжительностью жизни трёх–пяти поколений. Тем не менее, климатические особенности полуострова, и в первую очередь характер распределения высоты снежного покрова, безусловно, внесли свои установки в схему распределения и сезонного перераспределения животных в основных местах их обитания.

Общеизвестны особенности отношения особей из разных половых и даже возрастных групп лосей к участкам своего обитания. Считается, что самцы — это потенциальные мигранты или даже «бродя-

ги», а самки — «домоседы». Самка привязана к своему участку. По крайней мере, этот момент отмечают практически все исследователи экологии лося. Молодые самцы в возрасте после полутора – двух с половиной лет, окончательно покинувшие свои семьи или отогнанные от них, становятся, как правило, пионерами освоения новых территорий. Интересно, что именно самцы в таком возрасте нередко объединяются в небольшие группы и предпринимают сравнительно далёкие перемещения. Вполне понятно, что причины такому поведению заложены в наследуемых свойствах особей и вызываются тем, что В.М. Глушков (2001) назвал «поиском экологического оптимума».

Летние переходы к горам определённо можно связать с попытками ухода на высокогорные пастбища с обильными кормами и защитой от кровососущих насекомых вблизи снежников, у озёр или рек, или на обдуваемых ветрами склонах гор. Возврат в предгорья обусловлен выпадением раннего снега на относительно больших высотах над уровнем моря. Эти моменты, бесспорно, определяются генетической памятью. Кроме снега, самцов направляет вниз стремление к участию в гоне. Вероятно, к началу разгара гона не случайно внизу, в долинах рек, появляется значительное количество самцов, которые интенсивно перемещаются по определённым маршрутам от одного участка обитания самки к другому. Бесспорно, что здесь играет свою роль и маркировочная деятельность самих самок и их брачных партнёров. Кроме того, не случайно лоси для перемещений используют лесные дороги, мелколесья, опушки лесных массивов, берега рек и иногда даже их русла, при малой воде. По густолесью с такой помехой как рога взрослому лосю сложно передвигаться относительно быстро. В то же время надо успеть. В противном случае более удачливый соперник оставит своё потомство.

Второй этап повышенной миграционной активности лосей наступает по окончании гона, но он уже провоцируется факторами беспокойства, вносимыми вместе с охотой. Охотники отмечают, что в начале сезона охоты лоси могут достаточно быстро покинуть места своего прежнего пребывания и переместиться к верхним поясам распространения лесной растительности, на склоны гор. Животные пребывают там до того времени, пока не образуется снежный покров, достигающий критического уровня для лося. После этого они спускаются вниз. Характерно, что в этот момент вертикальные перемещения предпринимают и самки с молодняком. В таком случае самки не всегда возвращаются на свои участки, а часто останавливаются в местности, недоступной для человека — преследователя лося с помощью снегоходной техники.

Окончательный возврат на свой участок самка предпринимает уже ближе к моменту рождения потомства. Это явление, известное экологам как хоминг (хоуминг), т. е. стремление вернуться к моменту рождения телят на то место, где прошли предыдущие роды, характерно не только для лося, но и для других видов и родов копытных зверей, в том числе на Камчатке — дикого северного оленя и снежного барана. Многим охотникам известны места, где ягнятся самки снежного барана, а прежде отмечались и родовые места (детские ясли) дикого северного оленя. Такие олени «родильные дома» отмечались по нахождению рогов, сброшенных самками северных оленей. Важенка сбрасывает рога в ближайшие дни после рождения оленёнка.

Безусловно, хоуминг не обеспечивает полной привязанности всех самок к местам рождения потомства. Иногда в силу тех или иных обстоятельств самки приносят телят в несвойственных для них местах. Однажды была отмечена лосиха на высокогорной тундре увала Асхачный, она по плотному насту из поймы Толбачика поднялась на заснеженную тундру, где и отелилась. Почему она пошла на тундру, а вернее — что её заставило это сделать, непонятно. Вполне возможно, что где-то на тундре среди куртин низкорослых ивняков лосиха благополучно перезимовала. К весне ушла в долину к реке, а затем чьё-то преследование вновь погнало её вверх. Память о благополучной зимовке стала её проводником.

Довольно часто перемещению самок препятствуют автодороги с интенсивным движением транспортных средств. Время не ждёт, и нередко лосята рождаются вблизи дорог. Об этом свидетельствуют довольно частые случаи встречи лосят вблизи автомобильной дороги Мильково–Козыревск и далее. Люди, увидевшие, как они считают, брошенного и беспомощного лосёнка, пытаются оказывать соответствующую «помощь». Молодая лосиха в таком случае может покинуть своих телят, а старая — убить непрошенного «помощника». Лоси, как и многие другие копытные звери, оставляют своих телят у места рождения, пока они не окрепнут настолько, чтобы следовать за своей матерью. Однако чаще всего одиночный новорождённый лосёнок не брошен, и мать находится вблизи, а подойдёт к нему после того как в округе всё успокоится или когда она посчитает необходимым накормить его в очередной раз. Помощь человека в таких случаях только во вред лосятам. Даже в зоопарках выходить лосят без соответствующих знаний довольно трудно. Человеческая «доброта», применённая без знаний, заканчивается гибелью зверёнышей.

Здесь, в качестве отвлечения для читателя, совершим экскурс в отрывок из материалов опубликованной серии очерков о лосях.



Каково было моё удивление, когда в содержимом рубца добытого зверя обнаружил полиэтиленовый пакет с огрызками яблок, остатками какого-то сладкого пирога, с начинкой из варенья. Полиэтиленовая плёнка даже лосиным желудком не переваривается, а звери, оказывается, лакомки и способны подобрать такой неудобоваримый для них «подарок». Как тут не вспомнить, что в Елизовском зоопарке дважды погибали лосята, и именно потому, что они проглотили полиэтиленовые пакеты. Этих лосят «убили» именно те люди, которые от всей души хотели «как лучше» — чем-то вкусным угостили телят, а упаковку бросили в загон.

Парадокс случая с полиэтиленовым пакетом на берегу реки Толбачика заключался в том, что его оставили «юные экологи», которые ночевали здесь на своём маршруте к толбачикскому вулканическому прорыву с целью уборки территории от мусора, оставшегося после многочисленных туристов. Опытный таёжник, турист никогда не оставит мусор в тайге, тщательно сожжёт всё в костре, и даже консервные банки, которые могут привлечь медведя и впоследствии сделать его «стервятником», опасным для человека. «Юных экологов» элементарным правилам поведения в лесу никто не научил. Вероятно, их опыт общения с животными ограничивался наблюдениями на помойках за собаками и воронами, которые прекрасно опустошают пакеты с пищевыми отходами. Лосей и медведей ни вороны, ни собаки обучить не успели.

Сотни людей в сезоны сбора брусники или грибов едут в долину реки Камчатки. Потом у места каждой стоянки можно найти разбросанные банки, полиэтиленовые пакеты, остатки пищи. Так или иначе, но даже этот фактор нельзя не учитывать как причину возможной гибели лосей. Вот где простор деятельности для арендодателей лесных охотничьих угодий — благоустраивать лесные стоянки для ягодников, грибников и, естественно, потом брать за это деньги, а не за сбор ягод, грибов, которые, судя по конституционным нормам, и так пока принадлежат народу*.



Особый тип миграционного поведения лосей сформировался на левобережье реки Камчатки, между предгорьями Срединного хребта и автомобильной дорогой от Мильково до переправы через р. Камчатку вблизи Козыревска. Здесь при относительно малоснежье лоси в хорошую погоду уходят к горам, где днюют на склонах, а на ночь спускаются в долинные ивняки, осинники, на аласы с

*Филь В. Возможен ли на Камчатке шведский вариант «лосеводства»? // Газета «Вести+ТВ», №№ 45, 46, 47, 48 от 8, 15, 22 и 29 ноября 2006 г., Петропавловск-Камчатский.

разнообразными кустарниками (рябина, спирея, жимолость, козья ива, черёмуха, боярышник и др.). Характерно, что в непогоду лоси не совершают ежедневных переходов, а остаются и на день на равнинах долины. Как будто они знают, что в такую погоду охотники на снегоходах и автомашинах не будут гоняться за ними. Этот тип ежедневных перемещений, безусловно, сформирован только под влиянием охотников, можно даже сказать браконьеров, ибо использование транспорта для поиска и преследования зверей неправомерно, согласно действующим правилам производства охоты в регионе.

Тот тип перемещений преимущественно сравнительно молодых самцов, который можно назвать бродяжничеством, и который преобладает в бесснежный период, направлен обычно от центра ареала к его периферии. Это бродяжничество, вероятно, служит основой освоения лосями новых угодий и расширения ареала. К сожалению, такой тип освоения новых пространств обитания лося малопродуктивен, так как за пределами зоны экологического оптимума вновь организовавшиеся микрогруппировки животных в своём составе имеют очень малое количество самок ($\approx 10\%$), вследствие чего изначально воспроизводство в таких группах мизерно, а смертность, как правило, высока даже среди взрослых особей. Браконьерство в таких случаях обычно ведёт к истреблению всей группировки.

Характерно, что многие охотпользователи при появлении у них на участках первых лосей начинают ходатайствовать о разрешении их добычи. Мотивировкой обычно служит такой момент: мол, всё равно они не размножаются, и надо добывать, чтобы добро не пропадало даром. Более того, даже специалисты-охотоведы выдвигали версию о том, что в таких местах лоси вообще не размножаются. Время опровергло эту версию. Лосихи производят потомство в угодьях восточного побережья Камчатки, и лосята даже в этих условиях переживают первую зимовку. Бесспорно, что смертность лосят в экстремальных условиях должна быть очень высокой, но тем не менее...

В своё время ещё сам С.А. Бутурлин описал случай, когда лосиха с телёнком, спасаясь от загонщиков, «перемахнули» галопом поле, где глубина снега составляла более полутора метров. Затем скрылись в лесу. Над снегом были видны лишь уши да головы зверей. Необыкновенная способность лосей преодолевать многоснежье на Камчатке, порой с глубиной покрова в два и более метра, удивляет. Когда снежный покров после снегопада ещё не уплотнился, лоси прокладывают в нём траншеи, используя для этого мощь своего тела и перемещение сверху вниз по склону. После того как снег, уплотнённый телами лосей, смёрзнется, эти траншеи используются вновь как тропы для переходов вверх по склону. Новые тропы на пути от

одной куртины кустарников или леса к другим устраиваются в том же порядке.

На сравнительно крутых склонах гор северной экспозиции в 30–40° такие тропы могут поддерживаться на протяжении 2–3 месяцев, особенно в том случае, когда корма расположены у подножья склона, а на отдых звери поднимаются вверх к зарослям стлаников. Вероятно, такие вертикальные перемещения мотивированы поиском участков местности с комфортным микроклиматом для отдыха или пережидания относительно длительных ненастий (пурги и т. п.). Более того, лоси предпочитают пережидать неблагоприятные погодные условия вблизи ельников, зарослей кедрового и ольхового стлаников. Вполне вероятно, наличие стлаников и ельников определяет возможность получения хотя и не предпочитаемых, но всё-таки ёмких и обильных кормов в период ненастья.

Как это ни странно, но лоси умеют достаточно успешно преодолевать заросли кедрового стланика, переметённого снегом и превратившегося в своеобразный конгломерат наста и ветвей. Общая высота стланика обычно превышает средний человеческий рост, даже после раннезимнего цикла его полегания и подъёмов при оттепели. Характерно, что в нижней части стлаников, у поверхности земли, сохраняются пустоты. Там даже человек, если он не использует в качестве опоры лыжи или отдельные ветви, может провалиться до земли. Лось не проваливается.

В таких случаях звери, опираясь на поверхность стлаников туловищем, используя мощь своих ног, рывками перемещаются поверху. Вероятно, тем же способом, каким они преодолевают топкие участки болот. По крайней мере, следы одного лося после прохода его по стланику напоминают тропу, проложенную несколькими животными. Следы ног напоминают те, которые оставляет черепаха на рыхлом песке, а отпечатки туловища остаются на всем переходе по стланикам. Тем не менее, максимальная длина отмеченных переходов по стланикам достигала почти 200 шагов на лыжах. При этом звери предпочитали подниматься вверх по склону, используя стланики, нежели спускаться по ним вниз. Надо заметить, что максимальная крутизна склона, на который лось поднимался по стланикам на коротке, составляла как минимум 35°. Но был отмечен случай, когда лось при подъёме не смог оценить крутизны склона, и попытка его оказалась неудачной, он возвратился к берегу ключа, а затем поднялся вновь на склон по стланикам, где уклон был около 30°.

Для снегоходов в таких случаях доступен только спуск, подъём невозможен из-за встречного расположения макушек ветвей, особенно в нижней части массива стлаников. В отличие от дикого северного оленя, лоси даже при снежном покрове высотой около

полтора метров редко пользуются накатанными дорогами для снегохода. Если и выходят на них, то, даже абсолютно не проваливаясь, перемещаются по ним лишь несколько десятков метров, а затем уходят на целину. Иногда возвращаются на свой входной след.

В местности, где для охоты на лося используются снегоходы и вообще зверей часто тревожат охотники, они, наткнувшись на снегоходную дорогу, круто разворачиваются и обычно скачками уходят от неё.

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЛОСЕЙ ПО ГЛУБОКОМУ СНЕГУ. По устному сообщению коллеги, биолога-охотоведа А.А. Вахрина, на открытых угодьях восточного побережья Камчатки отмечена способность лосей к преодолению снежного покрова, достигающего четырёхметровой высоты. Интересно, что лоси в своих перемещениях умеют ориентироваться на различия в механических свойствах снежного покрова и при этом находят дорогу в нужном направлении, чтобы не попасть на такой участок, где снег не выдерживает веса зверя.

В бассейне реки Рассошины нами однажды был прослежен переход группы лосей (самка с двумя телятами-сеголетками) из угодий поймы на левобережный склон. Сначала животные перемещались по надувам снега, принесённого пургой с тундры Каланаки. Здесь плотность снега была такой, что звери продавливали его только на 5–7 см от поверхности. На переходе от надува к местности, где снег не выдерживал веса животных, и они начали проваливаться до туловища (а высота была более двух метров), животные перемещались за счёт прыжков. Видимо, не имея возможности жёсткой опоры о поверхность земли, самка перешла на аллюр, который, вероятно, можно сравнить со стилем плавания, представляющим собой нечто промежуточное между брассом и баттерфляем. По крайней мере, следы ног по бокам отстояли от отпечатков туловища на 60–70 см. Один телёнок прошёл по «траншее», пробитой лосихой. Другой отошёл к массиву кедрового стланика, который сумел преодолеть тем же аллюром, но при этом не проваливался так глубоко, как самка.

Одним из факторов, вызывающих массовые миграции лосей, иногда становятся пеплопады. В период авиаучёта лося в западном направлении от вулкана Шивелуч звери вдруг предприняли рассеянную, но синхронную миграцию в направлении на юг и юго-восток к Срединному хребту. Они в своём большинстве ушли из бассейнов рек Лево́й, Рассошины, Стари́чка и даже Двухюрто́чной. Остановились на водораздельном хребте между Киревно́й и Двухюрто́чной. Другая часть животных из бассейна реки Рассо-

шины откочевала к северу, остановившись в пойменных угодьях Кунхилока и в самых северных ельниках по реке Еловке. Причиной такого перемещения оказались «красные пеплы», выбрасываемые в тот год вулканом Шивелуч.

На большом пространстве между реками Киревна и Рассошина выпадение пеплов на поверхность снежного покрова совпало с морозящими зимними дождями, в результате чего пепел вместе с влагой намёрз на ветках кустарников и деревьев, где задержался на длительное время. Вероятно, очистка древесной растительности от пепла произошла только следующим летом после хороших дождей. Тем не менее, лоси покинули территорию этого пеплопада. С какими неорганическими соединениями в выбросах вулкана связан тот факт, что звери были вынуждены уйти, сейчас можно только предполагать, вероятно, это соединения серы, железа, мышьяка, возможно и ртути.

Характерно, что «черные» пеплы не вынуждают уходить ни лосей, ни оленей из зоны их выпадения. По крайней мере, когда «чёрный» и «серый» пеплы, но без дождей, выпадали в местах наших наблюдений в бассейне реки Рассошины, лоси не проявляли стремления к уходу из этой местности. Отмечалось лишь некоторое беспокойство животных в первые дни после пеплопада. Но такое же отношение к «собственному следу» замечено у зайца, лисицы и соболя.

ПИТАНИЕ

Материалы по питанию лося собирались в бассейне реки Пенжины в начале 70-х годов прошлого века и на полуострове Камчатка от середины 80-х до 2008 года. Преобладающие способы изучения состава питания — по образцам из содержимого в рубцах добытых зверей и по поедям — у мест их кормёжки, в случае наблюдения за этим процессом. Принимались во внимание и те поеди, которые по дополнительным признакам можно было идентифицировать как лосиные. В этом случае учитывалось наличие свежих следов лося, характер откусывания растений, свежесть места откуса ветки дерева и высота его от поверхности земли, куста, пучка травы и т. д. Таким образом, создавался список растений, потребляемых лосем в пищу.

Многочисленные авторы в своих материалах по исследованию питания лося отмечают, что участие тех или других растений в его рационе, как правило, зависит от ряда факторов. Основной из них — обилие и участие их в составе фитоценоза конкретной местности. Однако в объёме содержимого рубца добытого зверя различные виды растений имеют разный удельный вес не только в зависи-

мости от их состава и обилия в фитоценозе, но, вероятно, ещё и от вкусовых, а возможно и иных предпочтений зверя.

В то же время трудно предположить, что поедание таких растений как ель, можжевельник, а тем более волчник камчатский, багульник болотный или многих видов лютиковых, обладающих чрезмерно горьким, если не жгучим вкусом, может определяться вкусовыми предпочтениями зверя. Вероятно, в таком случае существуют какие-то иные побудительные мотивы, если это не определяется отсутствием другой, более привлекательной пищи. Лось хотя и не относится к «гурманам», но и в его вкусах можно отметить некоторую избирательность в потреблении того или иного корма.

При наблюдении за тем как лоси объедают плоды бузинолистной рябины, замечено, что вкусовые предпочтения его совпадают с таковыми у медведя и соболя, известных сладкоежек среди животных-эврифагов. Например, лось тщательнее обирает ягоды рябины там, где они созрели и, на вкус человека, более сладкие, нежели на других затенённых кустах с кислой ягодой. В то же время даже при обилии рябины лось на жировочном следу может отойти от рябинника, откусить веточку-другую с ели или куста можжевельника, предпочитая те, на которых много созревших шишкоягод. Подобрать клочок бородатого лишайника или даже скусить зеленые макушки волчника. Такие экскурсии лося от калорийной и обычной пищи трудно оценить с позиции вкусовых предпочтений. Вероятно, тут действуют какие-то другие механизмы.

Впрочем, наша задача не состоит в том, чтобы составить список кормов лося или определить предпочтения зверей, в том числе и сезонные, при поедании тех или других видов растений. Здесь можно отметить одно: лось способен употребить в пищу любое из камчатских травянистых, кустарниковых или древесных растений, исключая разве что мхи, но даже они попадают в содержимом рубца, вероятно в порядке случайного, а может быть и преднамеренного захвата. Определённо отмечено и поедание явно ядовитых растений — чемерицы, цикуты и даже борца.

Всё это необходимо знать для оценки наличия, обилия, доступности кормов в разные сезона года, и их полноценности, пригодности для питания в различных типах угодий, с тем чтобы попытаться определить функциональную значимость кормов при:

- росте и развитии отдельных особей в популяции;
- накоплении энергетических и иных резервов на зимний период;
- оценке возможности выживания в условиях длительной зимовки.

Летом, и не только в условиях Камчатки, говорить о дефиците пищи для лося не приходится. С этой позиции особенно важна оценка состояния ресурсов зимних кормов лося, их размещения в угодьях (при обилии или дефиците), а также определение оптимальной экологической ёмкости зимних стаций. Сейчас уже не секрет, что распределение лосей по территории их обитания зависит не столько от состояния кормовых ресурсов, доступности и качества кормов, хотя и этот момент имеет немаловажное значение, но, в первую очередь, от деятельности человека.

При постоянных факторах беспокойства, создаваемых для лося человеком, звери уходят даже от привлекательных кормов, обильных в той или иной местности и доступных по фактору высоты снежного покрова. Перемещаются они в угодья с явным дефицитом пищи. В таких местах лоси иногда переходят на преимущественное потребление малопривлекательных в качестве корма растений, таких как ель, кустарниковые формы ольхи и кедровый стланик. По крайней мере, при наличии берёзы, ив, осины, рябины лоси отказываются от существенного употребления в пищу веток ели и ольхи. Разве что в порядке случайных или попутных захватов. Но и эта случайность определёнno должна чем-то мотивироваться, как, например, целенаправленный выбор ветвей ив.

Некоторые биологи, видимо по аналогии с потребностями человека, считают, что предпочтение в кормёжке ивой определяется большим содержанием в ней салициловой кислоты (аспирина). Якобы она необходима для активации защитных функций организма от простудных заболеваний. Вряд ли это так, если учесть, что при постоянном употреблении каких-либо лекарств (например, антибиотиков) в организме, в том числе и человека, подавляются их лечебные свойства. Наоборот, большие дозы лекарственных веществ могут оказаться даже опасными.

Как это ни странно, но на Камчатке лоси не проявляют стремления к зимнему переходу на преимущественное питание ветками культивируемой здесь сосны, как это наблюдается в ареале европейского подвида. Хотя и у нас известны случаи повреждения сосняков на делянках, но обычно это тогда, когда звери вынужденно скрываются от человека в сравнительно молодых посадках сосны, обладающих относительно хорошими маскирующими и защитными свойствами. В то же время охотно поедают ветки можжевельника, даже в бесснежный период. Иногда в значительных количествах. Например, известен факт, когда мясо добытого лося обладало сильнейшим запахом можжевельника и горьким привкусом.

Иногда лосиное мясо становится горьким, если зверя добыли после длительного преследования, в процессе нагона на стрелка при

помощи, например, вертолѐта, но это уже не связано с питанием, а вызывается особенностями освобождения мышц от шлаков, образующихся в процессе интенсивной работы их. Это свойственно многим видам животных, в том числе и домашним.

В общих чертах, сосна как один из основных зимних кормов для лося в европейской части нашей страны не имеет особого значения для «якутского» подвида (Егоров, 1965), в котором прежде «числился» и наш лось. В отношении особенностей зимнего питания лосей А.А. Данилкин (1999), ссылаясь на многих авторов, сделал следующий вывод: *«При дефиците зимних кормов лось переходит на питание второстепенными, нередко включая в свой рацион побеги берёзы, побеги и кору ели, причём в ряде районов ель становится одним из основных источников пищи»*. Заключает он этот вывод, со ссылкой на (Edenius, 1993), фразой: *«В условиях сильного истощения кормовой базы животные утрачивают пищевую избирательность и поедают растения пропорционально их обилию в биотопе»*.

Вполне возможно, что такой вариант адаптаций приводит к потреблению в пищу кедрового и ольхового стлаников и помогает лосю поддерживать относительно высокую плотность населения угодий в верхнем течении реки Пенжины, где на аласах, островах с пионерными порослями ив, отмечается иногда 100%-е угнетение ив, спирей, рябины, смородины и других кустарников, порослей тополя, чозении. Безусловно, это произошло за счёт большой концентрации лосей в пойменных угодьях зимой, когда на окружающих территориях редколесий моховой тайги образуется высокий снежный покров.

Уже в 1970 году там были отмечены значительные участки пойм со средней плотностью населения лосей, достигающей 11 особей на 1000 га угодий. Тогда отмечался и выход лосей для зимовки на среднегорные закустаренные «тундры» в верховьях притоков Пенжины. В том случае, вероятно, не преследования человека вытесняли лосей за пределы оптимума, а какие-то другие внутрипопуляционные механизмы. Они немного позднее, вероятно, послужили толчком к залповым иммиграциям лосей в направлении к Парапольскому долу.

В Северной Америке отмечено, что на востоке и западе этого континента рационы лосей существенно отличаются друг от друга в довольно чёткой зависимости от состава насаждений. Если на востоке в рационе лосей преобладают пихта бальзамическая, берёза и малина, то на западе, в частности на Аляске, *«ивы, берёза, осина и тополь на 95% обеспечивают зимнее питание лосей»* (Филонов, 1983). В связи с такой картиной становится вполне понятным, почему на Камчатке зимой довольно часто в рационе лосей преобладает берёза, и именно каменная, а ивы, осина и даже рябина порой остают-

ся на вторых ролях. Сходное потребление ветвей берёзы в качестве корма для лося отмечено только в Мурманской области и Башкирии (41 и 27%), у нас порой превышает 60%.

На евразийском материке ольха поедается лосем в минимальных количествах, судя по относительному участию в рационе от 0,3 до 2,3% на западе Скандинавии. У нас отмечен случай, когда пара лосят почти две недели отстаивалась в массиве ольхового стланика. Кроме небольшого количества ив, малины, шиповника и двух–трёх кустов рябины, другого корма, доступного лосю в этом месте, не было. Животные кормились преимущественно ольхой, поедая ветви диаметром до 10 мм. В то же время они не уходили в пойменный комплекс, где преобладали многочисленные виды ив, считающиеся излюбленным кормом для лосей, и не перемещались в каменнобережники. Кстати, переход не был бы затруднённым из-за многоснежья. Лоси (из числа переселенцев на юг) пришли на это место уже по насту, практически не продавливая его копытами.

Вполне возможно, что пойма эпизодически «одушалась» запахами дыма печей, работы дизеля электростанции, сносимых верховыми ветрами вниз по реке Галыгине, где первые дни и недели держались лосята после их выпуска. Возможно, что от этого места их отпугнул появившийся здесь медведь. Правда, он не проявлял особого интереса к следам лосят. Возможно, даже остерегался незнакомцев, к тому же его спустя некоторое время отпугнули, оберегая лосят от такого соседства.

Можно предположить, что те привезённые лосята запомнили опыт общения с человеком в процессе обездвиживания с помощью весьма ненадёжных препаратов, а состояние длительного стресса при перевозке способствовало обучению зверей бояться человека в дальнейшем и, естественно, держаться от него подальше.

К.П. Филонов (1983) как пример исключительной способности лося к пищевым адаптациям отметил особенности питания его на полуострове Кенай, где на сравнительно ограниченной территории содержались «полуприрученные» человеком звери. Из-за разрушения процессов восстановления ресурсов излюбленных веточных кормов (ивы и пр.), лоси зимой питались в основном берёзой, а на выдувках не уступали дикому северному оленю в поедании всевозможных лишайников и т. д. Вполне вероятно, что тот вид берёзы, которой питался лось на Кенае, схож по своим характеристикам с камчатской каменной берёзой.

Судя по кормовым характеристикам растений Севера (Александрова и др., 1964), многочисленные виды берёз, особенно карликовых и кустарных форм, обладают высоким содержанием протеинов, белков, жиров, сравнительно низким — клетчатки и зольных элемен-

тов. Листья многих видов берез и берёзок повсеместно в лесотундровой области распространения северного оленя являются одним из основных видов летних кормов для этого животного. У некоторых видов оленя и в зимнее время поедают мелкие побеги с почками. В бассейне реки Пенжины отмечались стойбы лосей в массивах ерников — зарослях берёзки Миддендорфа.

К сожалению, материалов по кормовым характеристикам листьев и ветвей каменной берёзы нам найти не удалось. Однако, видимо, они не хуже по содержанию питательных веществ, чем у берёзы белой. Не случайно почки берёзы каменной, серёжки и концевые отростки ветвей охотно поедаются глухарём, куропатками, хотя последние всё-таки предпочитают иву. Когда в результате ветровала берёзы падают на поверхность снега, около них мгновенно собираются зайцы. Они интенсивно объедают все мелкие побеги. Иногда на отдельные деревья, особенно молодые и стоящие на опушках леса, взбираются многочисленные полёвки, красные и красно-серые. Они стригут мелкие веточки, «серёжки», а затем создают из них запасы где-нибудь в нишах у комля деревьев, не уступая в этом своим сородичам, полёвкам-экономкам. Но те заготавливают другие корма. Всё это ещё при обосновании возможности интродукции лося на полуостров позволило сделать вывод, что если образуется дефицит зимних кормов за счёт ив, осины и тополя, то каменная берёза станет вполне полноценным заменителем их. Лоси на полуострове самостоятельно разобрались с собственными кормами, и довольно часто, особенно зимой, предпочитают берёзу ивам, осине и тополю. По крайней мере, сравнительно равноценная и достаточно обильная замена этим, предпочитаемым в других местах видам кормов, имеется. Она, к тому же, доступна в течение круглого года.

При питании ветвями упавших на землю берёз у лося, как и у зайца, чётко определяется стремление животных к поеданию в первую очередь тех ветвей, которые находятся в верхней части кроны. Это вполне объяснимо тем, что на макушке больше молодых побегов и именно там растение получает больше солнечной энергии. Видимо, вместе с этим и состав питательных веществ в коре, почках, ветвях неодинаков в зависимости от места их расположения на кроне.

Отмечено, что под влиянием раннего выпадения мокрого и налипающего снега в локальном массиве каменной берёзы («снеговал», бурелом), где большинство молодых деревьев были согнуты до земли, а кроны средневозрастных и старых берёз «развалились», лоси образовали здесь стойбу и в течение двух месяцев не покидали её. Наш снегоходный маршрут окольцовывал этот массив по его периметру. Звери иногда выходили на снегоходную дорогу, перемещались по ней и вновь возвращались в березняк. Позднее, когда лоси

ушли на склон материкового берега Рассошины, удалось отметить, что кроме берёзы они откусывали ветви ив, рябины, даже бузины, разрывали на берегу озера снег, чтобы добраться до осок и других травянистых околоводных растений. Но основу корма составила каменная берёза. Преимущественно за счёт верхушечных и крупных периферийных ветвей кроны.

Признаков дефицита в питании не было замечено, так как поедались концевые части ветвей, в том числе и ив, рябины диаметром не более 7–8 мм. При недостатке кормов, диаметр скусываемых ветвей, особенно на ивах, увеличивается в два–три раза. В то же время было отмечено, что подрост берёзы высотой до 1–1,5 м остался практически неповреждённым. Этот момент остаётся необъяснимым. Возможно, это из-за того, что все лоси были крупными взрослыми особями, тем не менее они для подбора корма с ветвей, опустившихся практически до земли, вынуждены были наклоняться ниже и даже выдёргивать из-под снега некоторые придавленные им ветви. Видимо, пищевая привлекательность ветвей подроста меньшая, чем у взрослых деревьев. Вполне возможно, что в данном случае воздействует и иной фактор, связанный с характером скусывания одного побега на ветке подроста, или нескольких, образующих более густые пучки в кроне взрослого дерева.

В своё время Т.Б. Саблина (1970), исследуя эволюцию пищеварительной системы оленей, выделила лося в «древесноядную», «экологическую группу оленей», в противовес иным: травоядным (марал), древесно-кустарниково-ягодным (благородный олень), травоядно-кустарничково-ягодным (косуля), лишайниково-кустарничково-ягодным (северный олень и т. д.). Однако это не значит, что лось на протяжении всего года питается только или преимущественно «древесным» кормом. Она пишет, что *«лось во все сезоны года поедает большое количество древесного корма, который в отдельные месяцы года составляет от 70 до 100%»*. Авторы этой работы склонны согласиться с подобной оценкой «древесноядности» лося. В то же время известен случай, когда в пробах из рубца у лосихи, добытой в конце августа, около двух третей его содержимого составляли травянистые растения — преимущественно какой-то из видов чины, клевер и иван-чай. Остальное — листья, побеги берёзы, ив, чозении и тополя. Здесь общее правило, видимо, таково: в бесснежный период увеличивается поедание травянистых растений. Зимой — веточных, древесно-кустарниковых. В принципе, это вполне естественно и понятно. После выпадения снега ветошь становится менее доступной и малопривлекательной в качестве корма. Вероятно, не случайно большинство исследователей лося считают, что этот зверь совершенно не ест сена, естественно, кроме тех случаев, когда

прирученные человеком животные не были специально обучены поеданию сена.

Среди исследователей экологии лося считается, что такие виды травянистых растений как кипреи, иван-чай — одни из наиболее предпочтительных для этого зверя. Некоторые даже общую динамику численности популяций связывают с улучшением пастбищ для лося после лесных пожаров и именно за счёт разрастания кипреев на горях. Вполне возможно, что эти растения сочетают в себе пищевую привлекательность с ранней одревеснелостью побегов. Между тем отмечена пара лосей, бродившая по старому, зарастающему берёзой покосу от одной куртины каких-то зонтичных гигантов к другой. Звери скусывали их макушки. Вероятно, животных привлекали сохранявшиеся в зонтиках семена. Подобным образом иногда кормятся и зайцы.

Избирательность потребления в пищу лосями тех или иных растений в диапазоне их видового ассортимента определяется не только составом, обилием и фазой в развитии растений, но даже индивидуальными предпочтениями на уровне отдельных особей. Этот момент подчёркивается особо. Кроме того, довольно чётко отслеживается сезонная избирательность в поедании тех или других частей растения: ветвей, побегов или листьев. В некоторых случаях лось может откусить всё растение у корня, в других ограничивается лишь макушками. К началу листопада отмечается направленный сбор преимущественно листьев, что можно связать с тем, что к этому времени в листьях аккумулируются продукты жизнедеятельности древесных растений — шлаки, в том числе и соли натрия, в которых лоси к зиме ощущают дефицит. Особенно в том случае, когда в почвах мало солей натрия, нет доступных солонцов, и летом звери не имеют возможности кормиться водно-болотной растительностью (Глушков, 2001; Егоров, 1965; Капланов, 1948; Саблина, 1970; Тимофеева, 1974; Филонов, 1983).

Нам удалось наблюдать, как лосиха с двумя сеголетками в период интенсивного осыпания семян каменной берёзы (18 октября) кормились в заводи реки Рассошины, собирая свой корм в валах листопада у уреза воды. Эти валы состояли из семян берёзы и листьев чозении, черёмухи и боярышника, которые скопились здесь из-за особенностей движения воды и прибойной волны. Животные собирали корм 17 минут от момента выхода к этому месту, а затем здесь же, на острове, залегли на отдых. Кстати, подобная кормёжка на таких валах семян берёзы и листьев ив была отмечена и для дикого северного оленя. Правда, олени кормились на ходу, а не останавливались здесь на довольно длительное время, как лоси.

Отмечен интересный случай, когда лось, вполне осознанно дёргая и отпуская ветку на иве, стряхивал с деревца цветковые образования и затем собирал их с земли. Увлёкшись сбором серёжек вербы, молодой самец подпустил наблюдателей практически вплотную: на 30–40 м. Затем наблюдатели возвратились своим следом, не потревожив зверя. Впрочем, о ранневесеннем притуплении остроты слуха у некоторых копытных животных, в том числе и лося, известно многим охотникам и исследователям его экологии. Предположительно этот момент связывается с возможностью развития в слуховых проходах, в гайморовых пазухах и некоторых других полостях черепа отдельных видов паразитических червей. Они с началом лета, после перехода лося на питание травянистыми кормами, покидают своего хозяина, освобождая его от этого недуга. Возможен и иной механизм такого ослабления слуха, но он нами не исследован.

Выборочный сбор веток ив с распустившимися серёжками отмечен при пастьбе крупного лося-самца на тундре Каланаки, где лось кормился в куртине какого-то из видов ив, которая чётко выделялась своей яично-жёлтой окраской цветов на общем фоне другой растительности. Такие локальные цветущие куртины ивы привлекают к себе ранней весной не только лося, но и оленя, и для медведя эта пища часто бывает привлекательной. Если медведь стремится к поеданию только серёжек цветущей ивы, то лось обычно откусывает весь побег вербы. Но отмечен момент, когда лось, как и медведь, пытался сдёргивать с веток только серёжки. Вероятно, зверь к этому времени насытился и «развлекался», устроив себе своего рода десерт.

Отмечается, что лоси предпочитают скусывать растения на уровне головы, но дотягиваются до отдельных ветвей на трёхметровой высоте. Иногда для этого даже поднимаются на задние ноги, что было замечено однажды при попытке лосёнка-полуторалетка достать пучки бородатого лишайника с ветвей «замшелой» ели. Сбор корма с поверхности земли, вероятно, несколько некомфортен для лося, особенно крупного, взрослого самца, да ещё в летнее время, когда голова вооружена огромными рогами. Видимо, эта дискомфортность сильнее ощущается в период роста рогов. Звери при подборе корма с поверхности земли могут опускаться на колени или вынуждены, уподобляясь жирафу, раздвигать передние ноги в ширину. Правда, на коленях пришлось наблюдать только лосёнка, который пытался щипать осоку, а лосиху, подражающую жирафу, удалось наблюдать, когда она обирала грибы в большой группе дождевиков.

Даже если добывание корма с поверхности земли ведёт к снижению комфорта, обычно лоси этот момент преодолевают за счёт использования особенностей микрорельефа, устройства поверхности

и т. д. Например, на предгорных кочкарных тундрах при поедании вересков и иных кустарничков лоси, перемещаясь по впадинам между кочками, в значительной мере приближают размещение этого корма к индивидуальной нише, удобной для сбора. Естественно, что сбор корма в тундровых зарослях ивняков, берёзок не доставляет неудобства зверям. Тем не менее, они могут кормиться на абсолютно ровной, даже гладкой и неудобной для них поверхности. Например, на наледи, где над нею остаются не вмёрзшие в лёд осоки. В таких местах приходилось наблюдать, когда в попытках добраться до замёрзшего, но зелёного корма лоси скользят, оставляя соответствующие следы на льду, припорошенном снегом. Именно к таким моментам можно привязать поговорку «... как корова на льду». Вероятно, наличие частей растений, оставшихся зелёными в зиму, привлекает лося, заставляя его заниматься ледовой эквилибристикой в попытках собрать такой корм.

РОСТ И РАЗВИТИЕ

К сожалению, из-за дефицита возможностей сбора материалов нам не удалось получить данных по росту и развитию молодняка — лосят-сеголеток за первый год их жизни. Приходится для оценок использовать сравнительные материалы из других регионов, хотя они могут искажать картину, существующую на полуострове. Как мы отметили выше, в Пенжинском районе добытые лосята-сеголетки уже к концу августа «дают» тушку товарного мяса весом около центнера, а к концу сентября — до 120 кг. Через год отмеченный вес без малого или более чем удваивается, по крайней мере у самцов.

По сборам Ю.П. Язана (1972), «живой» вес лосят в западном Предуралье к возрасту 6 месяцев составляет 150 кг. К полутора годам — 193. Среднесуточный привес в граммах — 719, а к полутора годам — 280. В этом отношении показатели значительно превосходят соответствующие для низкопродуктивных пород домашнего крупного рогатого скота, но уступают высокопродуктивным мясным породам.

Однако наиболее интересными представляются материалы по относительному приросту показателей веса телят. У лося за первую половину года жизни прирост составляет 1105% по отношению к весу новорождённого телёнка. У низкопродуктивного скота — 341, а у высокопродуктивного — 419%. Показатели прироста массы лосят в «шведской» и «североамериканской» популяциях лосей сходны, но в первом случае максимальные суточные привесы составляют около 1,5 кг, во втором — 2,3. Надо полагать, что этот показатель для лосей Камчатки будет ближе к «американским», нежели «швед-

ским» лосям. Отмечено, что пика прироста лосята достигают к шестимесячному возрасту, а крупный рогатый скот — к трёхмесячному. Затем темпы прироста резко уменьшаются, а у лосят прирост веса зимой вообще прекращается. Вполне возможно, что именно в отмеченных характеристиках развития лосят и заложены пути к исследованию подходов для получения максимальных или наиболее целесообразных показателей мясной продуктивности популяции лося.

Аналогичным образом, но несколько в иных измерениях, происходят рост и развитие телят у северного оленя. Один из известнейших исследователей отечественного оленеводства И.В. Друри в своей книге (1955) отметил, что при создании особых условий выпаса телят и с применением подкормок калорийными и минеральными добавками оленята даже в первую свою зимовку продолжают набирать вес, и у них увеличиваются показатели размеров тела в течение зимы. Мы не призываем арендаторов участков охотничьих угодий применять рекомендуемые и обязательные по договору аренды мероприятия такого рода. Но они (В.М. Глушков (2001) называет их «энергетической субсидией») вполне возможны, и даже в популяциях лося приводят к тому, что показано выше на примере северного оленя. На практике всё это (создание дополнительных плантаций кормовых растений, в том числе сельскохозяйственных культур и т. д.) возможно только при рентабельности их для хозяина. Целесообразность их для лося бесспорна: это направление к снижению смертности телят в первый год жизни и закладки в организмах лосят физиологической основы для роста крупных «элитных» особей, с одной стороны, а с другой — путь к более раннему созреванию самок для участия в размножении.

В то же время, ранняя беременность самок может отрицательно отразиться на их плодовитости в будущем. Особые технологии дополнительных подкормок, на наш взгляд, при использовании различных биологически активных добавок (БАД) могут привести ко многим интересным вариантам в «выращивании» громадных рогов и т. д. Естественно, в этом случае результатами инвестиций средств, времени и труда должен воспользоваться только тот, кто это делал, то есть арендатор участка. Как это реализовать в жизни, на фоне современной организации правовых основ отрасли и при наличии слишком многих «хозяев» свыше, — пока не определено на законодательном уровне.

Многообразие воздействий человека на популяцию лося огромно и может в качестве результата преподнести множество сюрпризов. В таком случае необходимо предварительное моделирование различных процессов. Тогда в качестве исследовательского инстру-

мента необходимо применение математики. Однако для широкого круга читателей он останется за рамками доступного восприятия, вследствие чего нашим инструментом остаются, по возможности, логические обсуждения на обычном русском языке с иллюстрацией их в виде заключительных данных анализа. Математику и возможности компьютерного моделирования мы оставляем для других случаев, например для построения конкретных программ управления в содружестве специалистов-экологов, охотоведов и математиков-программистов.

На наш взгляд, здесь допустимы рассуждения такого рода:

- лосята достигают максимальных «детских» размерных и весовых показателей к 6-месячному возрасту. Затем рост и увеличение веса прекращаются до весны, а иногда эти же лосята к марту–апрелю весят меньше, нежели к концу октября;
- прирост мясной продукции у лосят происходит за счёт летних, в основном травянистых кормов или листьев деревьев и кустарников;
- первую свою зиму лосята выживают уже за счёт потенциально дефицитных зимних веточных кормов. При этом за счёт смертности количество их к весне сокращается порой наполовину;
- дальнейшее накопление массы у лосят до возраста полутора лет происходит не только за счёт преимущественного поедания травянистых кормов. Они, как и взрослые животные, потребляют значительные количества веточных кормов, хотя возможно, что частично не в зимнем ярусе кормовой ниши для взрослых особей.

Вывод из этих рассуждений таков: добыча максимально возможного количества телят — это один из основных путей сбережения ресурсной базы зимнего питания лося. Следовательно, переход на выборочный отстрел лосят, так или иначе, должен стать одним из компонентов управления популяцией. Подходы к управлению, безусловно, должны быть дифференцированы в пространстве при различных направлениях лосеводства — мясном, трофейном или, по возможности, целесообразном их сочетании. Здесь уместно вспомнить данные Ю.П. Язана (1972) для лосей Приуралья, когда автор оценивает вес шестимесячных лосят в 150 кг, а полуторалетних — в 193 кг. В данном случае лосёнок за год, сравнительно с сеголетком, увеличивает свой вес всего лишь на 43 кг, т. е. только на 28,6%. Нерациональность такого использования кормов, в том числе и зимних, для получения мясной продукции более чем очевидна, и это даже без учёта потерь от естественной смертности в первую зимовку.

Округлённо, от лосёнка-сеголетка осенней добычи получают 100 кг мяса, от взрослой самки — около 250, а от крупного быка —

350 и больше. Взрослого быка целесообразно добывать в возрасте от 8–9 лет и старше. Тогда продукция от него имеет максимальную стоимость, с учётом цены охоты на трофейного быка и самого трофея. Здесь просто следует порассуждать над тем, сколько лось съест зимних кормов, допустим до десятилетнего возраста в перелёте на 100 кг. Это будет абсолютно не соизмеримо с количеством корма, потребного телёнку на производство 100 кг мяса в течение первого полугодия жизни.

В то же время от добытого быка мяса получают в 3–4 раза больше. Если учесть, что телятина — это продукт одного качества, а «бычати́на» — совершенно иного, плюс разница в потреблении кормов на получение одного килограмма, то без всякой математики вполне понятны преимущества «бройлерной» формы лосеводства в случае развития отрасли в мясном направлении.

Аналогичные построения можно обсуждать в связке телёнок – самка. Однако без самок и самцов невозможно получение телят. Вот здесь только логические построения и словесные умозаключения окажут недостаточную помощь в решении конкретных задач лосеводства, в том числе и на Камчатке. Слишком много разнонаправленных факторов требуют сопряжения, чтобы достичь не только на практике, но и в процессе моделирования показателей нормативов добычи во времени и пространстве, получения максимально возможной продуктивности популяции лося в регионе, с непременно́м сохранением её воспроизводственного потенциала в долговременной перспективе. Безусловно, придётся обращаться даже к способу проб и ошибок на относительно локальных, отдельных участках территорий обитания лося.

Казалось бы, что собственно питание лося имеет опосредованное отношение к тому кругу вопросов, которые авторы задавали себе и читателям в предыдущих пяти–десяти абзацах. Тем не менее, лось — это организм, напоминающий собой машину по переработке кормов, а любая машина, пусть даже живая, надёжно работает только в чётких технологических и иных режимах, для поддержания которых необходимы не менее чёткие параметры регулирующих воздействий. Поэтому каждый раздел нашей работы направлен на оценку и поиски этих самых параметров и регулирующих воздействий. Видимо, заблокировать такой подход в тематическом разделе, например как в «Управление популяциями», вряд ли возможно. Каждое технологическое построение имеет свои плюсы и минусы, в разной мере они согласуются с популяционными требованиями (биологическими и экологическими). Порой эти требования или условия противоречивы. Только нахождение наиболее разумных компромиссов может привести к созданию приемлемой модели

неистощительного, а главное — высокопродуктивного использования популяции лося.

Известно, что при высокой численности популяции лося и не только его, но и других видов оленей, когда плотность населения превышает какие-то определённые пределы, в растительных сообществах начинается процесс разрушения воспроизводства отдельных видов. Первыми оказываются виды наиболее предпочтительные в качестве зимнего корма. Например, в верховьях Пенжины весьма наглядно отмечалось сильнейшее повреждение козьей ивы, вплоть до её выпадения из растительных сообществ на местах зимовок лося. На отдельных аласах, кочкарных тундрах на прибрежных террасах, вместо прежде обильных кустов этой ивы оставались усыхающие прикомлевые части стволов диаметром 30–50 мм и более. Усыхание происходило из-за регулярного обгрызания коры. Ветви, побеги вплоть до диаметра 25–30 мм съедались целиком. Казалось бы, что этот вид ивы с необыкновенно крепкой древесиной, в сухом виде напоминающей саксаул, лоси не должны объедать с такой интенсивностью. Тем не менее, по каким-то своим свойствам, несмотря на плотность древесины, козья ива — один из самых привлекательных кормов.

В этой ситуации была отмечена одна особенность в возобновлении козьей ивы после поедания её лосем. Летом звери в редчайших случаях скусывают побеги и ветки более 7–8 мм диаметром. Уже в этом же году на пеньках выбрасывается множество боковых отростков из спящих почек. За очередной период вегетации растения они отрастают на 30 и более сантиметров. Восстановление идёт в режиме улучшения и увеличения кормовой базы. Кустарник приобретает метельчатый вид. Метёлки в очередной год съедаются. Иначе обстоит дело при поедании ветвей этой ивы в зимнее время. Вероятно, до конца зимы пеньки ниже откуса обсыхают. Вполне возможно, происходит подмерзание их, и возобновление в описанном выше режиме не происходит. К тому же в условиях дефицита кормов лоси начинают грызть толстые стволы и при оттаивании на солнце сдирают с них кору. Нечто подобное возможно с другими видами ив, в молодых порослях чозений или осины.

Однако кору у чозении на деревьях 20 см и более в диаметре, видимо из-за структуры самой коры, лось не трогает, как и кору каменной берёзы. В то же время, если поросли чозений образуются в основном за счёт обсеменения наносных кос по берегам рек, то осины — преимущественно за счёт корневого возобновления. Гибель молодняка осинника, за счёт поедания деревцев диаметром до 25–30 мм, вполне возможна, как и сравнительно крупных деревьев из-за «кольцевания». Однако это ведёт к увеличению корневого во-

зобновления, и очередная генерация осинника уже будет осваиваться лосем в режиме практически сплошного поедания.

В поросли чозении, когда деревца достигают высоты 7–8 метров, и нижние ветви уже становятся недоступными лосю, поднимаясь за 3 метра от поверхности земли, звери нередко заламывают их. Вполне возможно, что это заламывание, осуществляемое в зимнее время, не ведёт к гибели всего растения, по крайней мере, по отношению к чозении. Более того, дерево приобретает кустистую форму за счёт отрастания боковых побегов. Количество ветвей в ярусе доступности для лося увеличивается. Но интересна цель самого заламывания. Обычно зимой это делают самки, после чего верхушечные ветви у сломанного деревца оказываются доступными и взрослой лосихе и её телётам. Не является ли этот факт одной из форм субсидирования потомства со стороны матери? Мы склонны воспринимать этот момент именно в таком значении.

Совершенно иное значение имеет повреждение деревьев лосем-самцом в порядке чистки рогов или при нанесении определённых сигнальных меток во время гона, хотя отдельные деревца могут быть заломлены таким же образом, как это делает и самка. Но обычно самец, сломав дерево, не объедает верхушечных ветвей на нём. Эти случаи целесообразнее рассматривать как определённую деятельность при создании системы коммуникативных связей между самцом и самкой, и другими особями к периоду гона.

Т.Б. Саблина (1970), исследуя особенности эволюции пищеварительной системы оленей, отметила одну из характеристик питания, в том числе и лося, когда животные из-за дефицита собственных кормов переходят на второстепенные, вынужденные, или — как их называют экологи — викарные. Как следствие, в популяции происходят адаптивные изменения на организменном физиологическом уровне. Если викарные корма потребляются длительное время, и они не удовлетворяют потребности организма лосей для нормального существования, то происходят преобразования в их пищеварительной системе, сопровождающиеся, в том числе, и измельчением особей. В отношении лося Беловежской пушчи отмечено преобразование рогов из лопатообразной в вильчатую форму, что можно рассматривать как внешний признак неблагополучия питания популяции, вероятно даже в каком-то смысле как индикатор. В конечном счёте, несоответствие кормов для обеспечения всех жизненных функций организма приводит к росту смертности, в том числе и внутриутробной, а затем и элиминации всей популяции, т. е. вид в данной местности сначала уменьшается в численности, а затем вымирает. Восстановление его проходит через длительную фазу сукцессий в лесных сообществах. После возрождения ресурсов полноценных

кормов возникает возможность восстановления популяций оленей. Эти процессы крайне длительны и совершенно нецелесообразны для лесного, охотничьего хозяйства, и вообще для человека.

На Камчатке в качестве викарных кормов для лося рассматривается только ель. Нам не известны кормовые характеристики хвои, коры и древесины ели, растущей на полуострове. В то же время известны случаи достаточно существенного поедания макушечных побегов в молодых порослях ели. Кроме нас, это отметила О.А. Черныгина в еловом массиве междуречья Левого и Кунхилока, на месте зимовки лосей (устное сообщение). Очевидно, что такое возможно только при недоступности иных кормов. В то же время, на востоке Северной Америки бальзамическая пихта, являясь основным кормом для лося на зимовках, не дала повода исследователям считать его в качестве викарного. Но из исследовательских материалов по всему ареалу ясно, что ель нигде не играет роли основного и полноценного корма для лося.

Причина этому — высокое содержание в хвое эфирных масел, которые, попадая в желудочно-кишечный тракт, вызывают поражение его слизистых оболочек, почек и центральной нервной системы. Отравляющие свойства хвои исчезают после термической обработки большим количеством горячей воды (Александрова и др., 1964). Варить ветки ели для лося, конечно, никто не будет. Суть дела в другом: лоси, спасаясь от постоянных преследований, концентрируются в ельниках. Нередко там образуется высокая плотность их населения. В ельниках подлесок из лиственных видов растений не очень богат. Из-за особых условий освещения он быстро деградирует при многократном обкусывании. Когда других кормов нет, лось вынужден использовать в пищу еловые ветви, и вполне возможно, это один из тех нежелательных путей, которые могут повести к вырождению популяции. Естественно, в том случае, если корма в березняках, осинниках, ивняках из-за браконьеров зимой будут оставаться недоступными для свободного потребления их лосями.

КОРМОВАЯ БАЗА

Для определения экологической ёмкости угодий для того или иного вида применяется способ количественных оценок запасов доступных кормов в перчёте на единицу площади пастбищ. Вполне понятно, что такие оценки используются только для зимнего времени. Дело в том, что в бесснежный период общая площадь угодий, пригодных для обитания лося, многократно больше, нежели зимой. Причиной такому положению является образование снежного покрова, который при определённой высоте его и плотности становится

труднопреодолимым или непреодолимым препятствием для перемещений лося в поисках и добывании необходимых количеств корма.

Схематично этот момент выглядит следующим образом: если лось вынужден на перемещения в поисках корма затрачивать больше энергии, чем он получает её с пищей, то зверь не имеет возможности поддерживать жизненные функции организма. Выживание в такие моменты связано с дополнительным расходом в энергетических целях запасов мышечной ткани, жира и иных резервов. Происходит истощение. При превышении определённых норм соотношения в расходе энергии и получении её с кормом, гибель животного неизбежна, особенно при сильных морозах. Чтобы этого не произошло, зверь должен переместиться или в места с более богатым составом и объёмами кормов или в местность, где высота снежного покрова в сочетании с плотностью его перестают требовать от зверя излишних затрат энергии на преодоление препятствий движению.

Способ оценки кормовой ёмкости угодий по запасам пригодных для питания растений в нише доступности для лося оказался не всегда надёжным. Как правило, в этом случае происходят либо недооценка, либо переоценка количественных показателей. Недооценка невыгодна с хозяйственной точки зрения, ибо в таком случае численность основного воспроизводственного поголовья ориентируется на минимальные значения, т. е. занижается. В противном случае, когда численность основного воспроизводственного поголовья завышена, возникает возможность разрушения воспроизводственного потенциала растений, составляющих ресурсную базу кормов. В качестве выхода из возможных противоречий надо, по всей видимости, применять показатели среднего ежегодного прироста массы тех частей растений, которые пригодны для питания лося, но только в ярусе доступности. К сожалению, такого рода разработки применительно к Камчатке отсутствуют в специальной литературе, по крайней мере среди источников, доступных авторам. Следовательно, необходимы дополнительные исследования в данном направлении.

В связи с этим приходится применять методики аналогий, где оценки выводятся по окончательным результатам. Например, по оценке состояния ресурсов кормовых растений при той или иной плотности населения их потребителей. В частности, для угодий в верховьях реки Пенжины средняя максимальная плотность населения в 10–11 лосей на 1000 га угодий в течение 5–10 лет вылилась в угнетение воспроизводственных способностей основных видов: ив, рябины, спиреи, жимолости, частично — тополя и чозении. Вывод в данном случае очевиден: необходимо было снижать среднюю плотность населения лося на зимовках в исследуемых угодьях, на наш взгляд, по крайней мере вдвое. Подобные методики для определе-

ния ёмкости угодий по косуле в Забайкалье применял М.Н. Смирнов (1978).

Нечто подобное должно быть применено в угодьях Паропольского дола, в горах и предгорьях Корякского нагорья. По нашим предварительным оценкам, численность основного воспроизводственного поголовья лося в Пенжинском и Олюторском районах КАО должна ориентироваться на общее количество в пределах от 2000 до 2500 особей по оценкам к концу зимы. Освоение необходимо строить на полном изъятии прироста, с учётом нормативов «ремонта» для основного поголовья. Естественно, это без учёта возможностей заселения лосем Тигильского и Карагинского районов КАО. Возможно и некоторое увеличение показателя общей численности воспроизводственного поголовья лосей в Пенжинском и Олюторском районах, но только в том случае, если хозяйственная деятельность человека, способы охоты и т. д. позволят лосям выпасаться и в зимнее время на открытых пространствах тундр с развитой кустарниковой растительностью. К сожалению, оценить возможности содержания лосей в количестве большем, чем 2,5 тыс. особей, сейчас нереально, хотя резервы для увеличения численности основного, воспроизводственного поголовья за счёт более равномерного распределения животных по угодьям и заселения некоторых лесных массивов Тигильского и Карагинского районов КАО имеются.

При любом определении средней плотности населения лося, так или иначе, на разных по качеству угодьях будут отмечаться те или иные отличия. В одних местах плотность будет выше, в других ниже. Однако неравномерность распределения плотности в естественных условиях достаточно быстро нивелируется. Можно даже сказать — балансируется в режиме оптимизации соответствия между запасами кормов и потребностями популяции. Если же размещение плотности зависит ещё и от факторов беспокойства, привносимых человеком, то такое распределение обычно приводит к неиспользованию пищевых ресурсов на одних пространствах и их переосвоению на других. Этот случай катастрофичен для воспроизводства кормовых ресурсов.

В конечном счёте, такое состояние в распределении лосей по угодьям нерационально для человека, оно влечёт за собой сокращение кормовой базы для популяции, а затем и её численности. Выход заключается в снятии антропогенных факторов отрицательного воздействия на популяцию и чётком регулировании баланса между её потребностями в пищевых ресурсах и их использованием. Т. е. и через систему трофических отношений лося с кормовой базой человек имеет возможность нести свои управляющие воздействия на попу-

ляцию. В данном случае возникает и ещё одна возможность управления популяцией лося в процессе её освоения.

Человек может создавать для лосей дополнительные источники кормов, искусственным образом управляя характером распределения животных по территории обитания, как с защитной целью для лосей, так и для удобства освоения ресурсов. Более подробно мы на этом вопросе остановимся в разделе о мероприятиях, способствующих воспроизводству популяции лося, хотя весь комплекс воздействия человека на лося, в том числе и охота, должны осуществляться в режиме наибольшего благоприятствия в целом для популяции.

ГРИБЫ. Одним из кормов лося, который является источником растительных белков для последующей переработки и трансформации в мышечные ткани, являются грибы. В содержимом рубцов добытых лосей отмечались остатки пластинчатых и трубчатых грибов. По характерной окраске и форме частей гриба нам удалось определить в содержимом желудка: белый гриб, подберёзовик, лисичку, маслята (моховики), сыроежки, грузди и даже мухомор.

На свежем лосином следу отмечено поедание кроме перечисленных выше: дождевиков, опять и некоторых из тех, что в быту называются поганками. Отмечено поедание и некоторых видов грибов, растущих на стволах деревьев, напоминающих собой обычные вешенки. К сожалению, авторы не знакомы с систематикой таких уникальных растений как грибы, поэтому мы используем их бытовые наименования.

В литературных источниках большинство авторов отмечают, что грибы поедаются лосем с большой охотой, и животные специально отыскивают их на пастбищах. Если подобное для дикого северного оленя отмечено нами на экспериментальном уровне, то в отношении лося мы подобного утверждать не можем. В то же время на полукилометровом переходе лосей по старой дороге в пойменных угодьях реки Толбачик, лосиха с лосёнком собрали все, а это 40–50 одиночных и групп грибов (без учёта тех видов, сбором которых человек, как правило, пренебрегает). Один из авторов прошёл по этой дороге ранним утром, с желанием на обратном пути собрать обильные в тот год подосиновики, подберёзовики, отдельные белые и дождевики. Его опередили лоси. Все грибы были собраны, а от некоторых на месте их произрастания остались только крошки. Это были пластинчатые — сыроежки, уже старые грузди и раздавленные копытами дождевики. Интересно, что лоси подобрали и уже застаревшие дождевики, с почерневшей внутри них мякотью, которые были предварительно собраны, но из-за непригодности сложены отдельной кучкой на тропе.

О ПОЕДАНИИ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ. Как одну из возможностей создания для лосей специальных подкормочных площадок, мы рассматриваем стремление этих животных к преимущественному поеданию некоторых видов бобовых растений в составе естественных фитоценозов на Камчатке и в образовавшихся зарослях их в результате прежней деятельности человека при культивировании сенокосных угодий для крупного рогатого скота. Здесь отмечены, вероятно, вполне преднамеренные выходы животных на кормёжку клеверами, заросли которых образовались вдоль лесных дорог вследствие осеменения обочин при перевозке сена, а также кормёжку в массивах какого-то из видов осота в период его цветения. Это растение было завезено как кормовое, но стало сорняком, приносящим большие хлопоты огородникам и полеводам.

Известно, что лоси в тех местах, где человек их постоянно не преследует, например в специализированных и хорошо охраняемых охотничьих хозяйствах, в заказниках и т. д., в осеннее время выходят на посевы и посадки сельскохозяйственных культур, где собирают не убранные человеком остатки урожая. В европейской части страны, вблизи южных окраин ареала, лоси кормятся на полях капусты, иногда даже выбирают из земли корнеплоды — свёклу, турнепс. Охотно посещают кормовые поля топинамбура, хотя неизвестно, умеют ли доставать их плодовые тела из земли, как, например, это делают кабаны. Впрочем, «роющая» или «грызущая» деятельность лося известна лишь при посещении солонцов и в попытках выдёргивать из земли корневища некоторых околоводных и водных растений, мытников и т. п. Однако на «зеленях» озимых культур лоси кормятся часто осенью. Летом культурные злаки (пшеница, рожь и т. д.) их не привлекают.

В Курской области нами была отмечена кормёжка лосей на паданке дичек груш и яблонь. В лесозащитных полосах у железных дорог лоси собирали плоды тёрна, семена (косточки), фрагменты оболочек которых нам пришлось находить в помёте. Интересно, что они были раздроблены, видимо в процессе пережёвывания. Впрочем, это широко известно для местности, где фруктовые деревья встречаются в лесах или на защитных полосах вдоль железных дорог и автомобильных трасс. Вполне возможно, что именно в результате посадок плодовых деревьев в защитных лесополосах у дорог увеличивается привлекательность посадок для животных, особенно к осени, когда созревают плоды. Кроме того, и ветви многих плодовых деревьев привлекают зверей в качестве корма.

Привлекательность пионерных порослей древесных растений у дорог отмечается и у нас на полуострове, где на отвалах, осыпях и т. п. первыми поселяются многие виды ив, а изначально из крупно-

травья — кипрей, иван-чай, борщевик, дудник, чемерица, крестовники и др.

В литературе нет никаких данных о поедании лосем шишек кедрового стланика. Медведи начинают кормиться ими еще в стадии молочной и молочно-восковой спелости, особенно когда на тундрах мало ягод. У лосей этого отметить не удалось. Следовательно, лоси не станут конкурентами многим видам охотничьих животных, благополучие которых в той или иной мере зависит от урожаев орехов кедрового стланика. В то же время отмечено поедание лосями веток боярышника черноплодного вместе с плодами и черёмухи. Также лоси даже в весеннее время кормятся побегами шиповника, и вполне возможно, что их привлекают к себе именно плоды этого растения после того, как они «вытаивают», появляясь над поверхностью снега. К сожалению, в пробах содержимого рубцов семян шиповника найти не пришлось, так как в весеннее время с исследовательской целью добыча лосей нами не осуществлялась. Сбор этих данных проводился только по следам лосей на жировке и кусам верхних веточек шиповника. Оценивалось также в сравнительном аспекте наличие плодов в тех местах, где лоси не паслись, и практически их полное отсутствие вблизи жировочных следов.

В заключение раздела можно отметить, что в ассортимент растений, поедаемых лосем, можно включать практически все виды древесной, древесно-кустарниковой, кустарничковой и травянистой растительности, в том числе и явно ядовитые, лишайники, плодовые тела грибов и даже некоторые виды мхов. Наибольшее пищевое значение имеют многочисленные виды ив, каменная берёза, осина, практически все иные виды кустарников, особенно плодоносящих (рябина, жимолость, боярышник, малина, смородина), и кустарнички, в том числе и всевозможные верески. Характерно, что в некоторых случаях, особенно при возможности выбора, лоси стремятся к поеданию ветвей тех видов, которые обладают сравнительно плотной и твёрдой древесиной. Примером может служить козья ива, древесина ветвей у которой напоминает саксаул, боярышник, берёза каменная, а из хвойных — можжевельник. Объяснений этому явлению мы пока не нашли. Возможно, растения с плотной древесиной более калорийны в энергетическом отношении.

Вполне возможно, что многие виды растений, остающихся зимой в зелёном состоянии часто под снегом (в т. ч. и хвощи), кроме своей пищевой привлекательности и кормовой полноценности имеют немаловажное значение для обеспечения лося связанной (агрегированной, незамерзающей) водой. На её нагрев в корме расходуются значительно меньше энергии, чем при использовании снега для регулирования водного обмена в организме. Этот момент особенно

важен в северных материковых районах региона, где низкие температуры воздуха могут держаться длительное время. Здесь необходимо вспомнить, что на нагрев одного см³ воды на 1° по шкале Цельсия требуется одна калория. На плавление такого же количества льда требуется 80 калорий, хотя собственно нагревание льда на 1° требует всего 0,5 калории. Надо заметить, что при -15° в хвое сосны не замерзает около 15% воды, в ветках осины — около 35, в побегах можжевельника 40%, в побегах пихты 50%, и в ветках черники до 55% (Красовский, Чащухин, 1975).

Можно полагать, что в подснежных кормах лося — в различных вересках, в невысыхающих на зиму частях околородных растений, хвощах и т. д. — остаётся относительно не меньшее количество незамерзающей воды. К тому же подснежные корма имеют более высокую температуру, нежели над поверхностью снежного покрова. Вероятно, не случайно интенсивность потребления кормов лосями зимой изменяется в течение суток пропорционально ходу суточных температур воздуха в прямой пропорциональной зависимости. В сильные морозы лоси предпочитают оставаться на лёжках, сокращая при этом суточное потребление кормов. Таким образом они уменьшают затраты энергии на нагревание корма, преобразование льда и снега в воду и нагрев воды до температуры тела.



ЛОСИНЫЕ УГОДЬЯ

Предваряя описание мест обитания лося, на наш взгляд, необходимо остановиться на новейшей истории становления и территориальной дифференциации современного ареала этого вида в пределах Камчатского края. В первой половине прошлого века считалось, что восточная граница ареала лося в Евразии проходит по западным склонам Колымского хребта (Гыдана). Восточнее отдельные исследователи отмечали лося только в бассейнах некоторых притоков реки Анадырь — основной транспортной магистрали на пути российских пионеров к окраинам материка и побережью северных морей Тихого океана (Громов и др., 1963). Между тем, к приходу российских первопроходцев в бассейны рек Колымы, Анадыря и Пенжины, здесь повсеместно лось обитал. Считается, что этот зверь был истреблён в первые десятилетия освоения пушных богатств российскими промышленниками. По крайней мере, так считал М.А. Сергеев*, по материалам собственных сборов и архивным данным. Аналогичного мнения придерживался и В.С. Бажанов**. Лося охотники добывали не только для собственного пропитания, а прежде всего для прикормки пушных зверей. Туши выкладывались для привады соболя, лисицы, песца и других хищников.

Ориентируясь на материалы исследователей*** некоторых народов северо-востока Сибири, можно в какой-то мере очертить ареал расселения лося до присоединения этих территорий к России. Пра-

* Личные сообщения В.С. Бажанова и М.А. Сергеева.

** Личные сообщения В.С. Бажанова и М.А. Сергеева.

*** Народы мира, Народы Сибири, Институт этнографии АН СССР, М.-Л. 1956, 1083 стр.

вомерен такой подход в плане достоверности выводов или нет, авторы утверждать не берутся, но можно отметить, что юкагиры, которых некоторые исследователи именовали как «народ лося», имели своеобразную материальную культуру, связанную с охотой, прежде всего на лося и дикого северного оленя. Некрупные стационарные поселения юкагиров были привязаны к местам обитания устойчивых субпопуляционных группировок лося и путям миграций дикого северного оленя.

Юкагиры отличались от соседей (эвенков, эвенов, якутов, коряков и чукчей) тем, что не восприняли оленеводства как такового, и после истребления лося, а затем и дикого северного оленя, они фактически вымерли или были вынуждены покинуть свои поселения и раствориться среди других народов. Однако суть не в этом, а в том, что поселения юкагиров были известны в верховьях реки Пенжины и в районе нынешнего посёлка Оклан, на одноимённой реке, хотя он имеет дополнительное определение — Оклан-Ламутский. Изменение в названии посёлка произошло ещё в давние времена, и это связано с вытеснением юкагиров и поселением здесь оседлых эвенов. На наш взгляд, такие поселения могли организоваться только в местах обитания устойчивых популяций лося. Выводы в данном случае очевидны.

1. Центром популяции или субпопуляционной группировки лося в пределах территории КАО был горно-таёжный район правобережья и бассейна верховий реки Пенжины. Остальные территории Парапольского дола и предгорий Корякского нагорья, вероятно, в благоприятной обстановке заселялись лосем и прежде в результате соответствующих пульсаций границ ареала. Южнее, собственно полуостров Камчатка, лоси самостоятельно заселить не смогли. Причиной этому были особенности полового и возрастного состава мигрантов и истребление их человеком в новых местах обитания с чрезвычайно плохими защитными станциями в условиях открытого ландшафта (в частности, на перешейке полуострова Камчатка и прилегающих территориях материка).

2. Полуостровная популяция лося была создана в 1976–1982 гг. руками человека за счёт интродукции 50 лосят-годовичков из Пенжинского района КАО в бассейн реки Камчатки. Причём, нельзя совершенно исключить возможность самостоятельного проникновения отдельных особей в пределы полуострова и прежде, но устойчивые группировки не появлялись, поскольку пионерами новых мест становились преимущественно самцы, а отсутствие самок или их относительно чрезвычайно малое количество не способствовало образованию устойчивой воспроизводительной способности этих групп мигрантов. По нашим прежним расчётам, для создания

жизнеспособной группировки лося необходим выпуск не менее 25 особей, при соотношении самцов к самкам от 1:1 до 1:2. Для других оленей, рожающих, как правило, одного телёнка, по расчётам К.Ф. Уатта (1971), численность интродуцентов должна составлять как минимум 35 особей.

3. Третья (потенциальная) группировка лося давно образовалась бы в угодьях на западе от Срединного хребта вплоть до побережья Охотского моря. От реки Тигиль на севере и до Большой на юге. Опять же, в силу особенностей полового состава миграционного потока, Срединный хребет преодолевали преимущественно самцы. Здесь их ожидала та же судьба, что в прежние времена переселенцев из Пенжинского района на перешеек полуострова, — их выбивали.

МЕСТА ОБИТАНИЯ

Издавна среди охотников, биологов считается, что лось — типичный обитатель лесов, и якобы за их пределами этот зверь не живёт. С одной стороны, это соответствует действительности, так как именно усилиями человека лось загнан в самые глухие участки лесных массивов и появление его на открытых пространствах болот, лугов, тундр мгновенно влечёт за собой усиленное преследование, выбивание животных или, в лучшем случае, обратное вытеснение в лес. В то же время лось считается зверем-дендрофагом, т. е. его преимущественные корма — это ветви различных деревьев и кустарников.

С другой стороны, исследователи экологии лося считают, что болота, аласы, заросли низкорослых кустарников (ерники), кочкарные тундры, берега водоёмов — это излюбленные и предпочитаемые станции обитания зверя. При обязательном условии, что в этих местах лоси не подвержены стрессовым факторам, возникающим как результат постоянного беспокойства со стороны человека, прежде всего охотника. Более того, на открытых пространствах лоси легче находят защиту от нападения кровососущих насекомых (гну-са). Здесь же, на болотах и иных околотовдных угодьях, лоси имеют возможность кормиться теми травянистыми растениями, которые наилучшим образом соответствуют условиям для получения питательных и других веществ, необходимых для текущего роста и развития организма, а также резервирования «запасов» на зиму. Такие корма как околотовдные растения в чаще леса отсутствуют или там они дефицитны. Отмечено, что лоси, как северные олени и снежные бараны, в периоды массового лёта кровососущих насекомых поднимаются к верхней кромке субальпийской, а иногда — в зону альпийской растительности, и нередко на отдых устраиваются вблизи снежников.

Замечены случаи сравнительно длительного пребывания лосей на горных тундрах даже зимой, где они отстаиваются вблизи отдельных деревьев и у зарослей низкорослых и карликовых ив, берёзок, вересков, а также хвощей. Суточные перемещения зверей для поиска и сбора корма в таких местах составляли лишь 200–300 метров, и, вероятно, основные энергетические затраты в этом случае связаны с добыванием корма под снегом. Тем не менее, в таких местах держатся преимущественно крупные взрослые самцы, а тот факт, что звери «стоят» здесь в течение довольно длительного времени, позволяет считать, что и на открытых пространствах лоси умеют находить необходимый комплекс условий для защиты от неблагоприятных воздействий внешней среды.

Одним из основных естественных отрицательных факторов для лося в такой обстановке становятся сравнительно сильные ветры с резкими перепадами температур. И не случайно звери часто используют для лёжки только 1–2 места, где в складках микрорельефа находят затишье. При этом они ложатся во впадинах или используют возможность углублять свои лёжки на участках с высоким снежным покровом. Перед длительным ненастьем лоси уходят к близлежащим массивам кедрового стланика, а после пурги возвращаются на открытое место. Таким образом, вполне можно считать, что пространства вне высокоствольных лесов также пригодны для круглогодичного обитания лося. Понятно, что только при наличии доступных древесных кормов в виде кустарников не более трёх метров от поверхности земли. Предпочитают же звери ерники высотой до двух и низкорослые заросли кустарниковых видов ив высотой до одного метра. Однако могут держаться и вблизи низкорослых порослей карликовых видов ив и берёзок, а также вересков, других кустарничков и хвощей. Например, по окраинам кочкарных предгорных тундр. В таких местах лоси устраивают свои стойбы на сравнительно длительный срок. Нередко так отстаиваются и одиночные особи, как правило самцы, чаще всего взрослые.

Это далеко не случайно, поскольку взрослые и особенно старые самцы обладают меньшей удельной потребностью энергии, поступающей с кормами на единицу живого веса, сравнительно с молодыми растущими особями и беременными самками. Вполне понятно, почему именно взрослые или взрослеющие самцы преимущественно становятся пионерами освоения новых мест обитания за пределами зоны оптимума по любым экологическим параметрам. Этот момент отмечен и В.Г. Гептнером (1960), как один из стимулирующих элементов для общего увеличения размерных, а соответственно и весовых показателей отдельных особей в эволюционном направлении, но с наиболее успешной реализацией его при обилии кормов.

Площади земель Камчатской области и Корякского АО, по лесотаксационным характеристикам, показаны в таблице 2. Материалы представлены нам заместителем начальника отдела надзора за охраной, воспроизводством и использованием охотничьих животных Управления Россельхознадзора по Камчатской области и Корякскому автономному округу В.Ю. Воропановым (со ссылкой на данные Агентства лесного хозяйства по Камчатской области и Корякскому автономному округу, по состоянию на 01.01.2006).

Таблица 2. Экспликация госземфонда в лесхозах Камчатского края

Наименование лесхоза	Общая площадь, гектаров	Площадь лесных земель (в га)			Площадь нелесных земель (пашни, болота, тундры и т. п.), в га
		Покрытые лесом	Не покрытые лесом (вырубки, гари, редины, пустыри)	Итого лесных земель	
1. Атласовский	911 002	672 445	38 681	711 126	199 876
2. Елизовский	2 900 721	2 018 126	73 343	2 091 469	809 252
3. Ключевской	3 334 002	1 885 883	169 281	2 055 164	1 278 838
4. Мильковский	1 098 766	819 216	30 092	849 308	249 458
5. Козыревский	653 614	436 299	7428	443 727	209 887
6. Быстринский	2 332 467	1 226 539	90 862	1 317 401	1 015 066
7. Соболевский	1 934 176	971 679	52 746	1 024 425	909 751
8. Усть-Больш.	1 929 613	1 005 934	52 298	1 058 232	871 381
9. Тигильский	6 286 842	2 749 319	192 378	2 941 697	3 345 145
10. Корякский	22 627 938	7 072 912	1 217 815	8 290 727	14 337 211
ИТОГО, тыс. га	44 009,2	18 858,6	1924,8	20 783,4	23 225,8

В нашем случае нет необходимости прибегать к обсуждению материалов, изложенных в таблице. Картину лесистости или участие той или другой категории земель в составе площади по отдельным лесхозам при надобности каждый читатель легко сможет здесь найти.

По мнению В.А. Шамшина, одного из опытейших специалистов-лесоводов нашей области, материалы распределения лесного фонда по лесообразующим породам в отдельных лесхозах могут оказаться недостоверными, по причине неквалифицированной или преднамеренной неточности оценок и т. п. Например, какую-то часть кедрового стланика могли учесть в составе хвойных лесов.

Вполне понятно, что в связи со специфичностью подходов к лесоустройству в последние 20–30, если не больше, лет, лесное хозяйство преобразовалось в своеобразную систему, где оценки лесного

фонда базируются на данных полувековой и большей давности. Отражение динамики площадей по характеристикам лесного фонда вполне виртуально, а документальные сведения вряд ли соответствуют действительному состоянию дел. Вполне понятно, что в соответствии с этим так же можно характеризовать и оценки материалов охотустройства, где типология угодий базируется на данных лесоустройства.

В последние годы предпринимаются попытки внесения определённых поправок, разрабатываемых с помощью современных компьютерных ГИС-технологий. Но и в этом случае вряд ли можно надеяться, что эти поправки внесут какие-то кардинальные изменения в систему документального отражения фактического состояния дел. Дело не в самих технологиях, а в уровне их применения, наличии специалистов соответствующей подготовки, техники, программного обеспечения и стоимости работ.

Таблица 3. Распределение площади лесного фонда по основным лесообразующим породам, по данным Агентства лесного хозяйства по Камчатской области и КАО на 01.01.2006 (составитель В.Ю. Воропанов)

Наименование лесхоза	Площадь основных лесообразующих пород (в гектарах)			
	Хвойные	Твердолиственные	Мягколиственные	Кустарники
1. Атласовский	320 010	145 417	134 752	72 266
2. Елизовский	338	938 224	741 027	338 537
3. Ключевской	105 577	729 678	200 330	850 298
4. Мильковский	53 774	396 578	234 647	134 217
5. Козыревский	128 473	139 147	113 967	54 712
6. Быстринский	94 839	488 899	55 888	586 913
7. Соболевский	—	716 574	87 204	167 901
8. Усть-Большеречский	29	454 241	53 746	497 918
9. Тигильский	—	1546 609	225 267	977 443
10. Корякский	417 507	314 310	263 916	6 077 179
ИТОГО	1 120 547	5 869 677	2 110 744	7 552 540

При количественной оценке площади охотничьих угодий в прежние времена стланики учитывались отдельно (кедровый и ольховый). Затем, вероятно из соображений удобства, их объединили. Хотя надо отметить, что те и другие образуют и отдельные и совместные ассоциации. В последнем случае размещение по видам, хотя бы на куртинном уровне, дифференцировано. Верно одно: в пределах Камчатского края площади кедрового и ольхового стлаников ориентировочно равны друг другу, хотя по различным районам ре-

гиона они размещены не в таком же соотношении. Где-то преобладает кедровый стланик, в других местах — ольховый.

Вполне понятно, что кедровые и ольховые стланики в ельниках, березняках, лиственничниках и других лесах учитываются как подлесок. В этом случае, естественно, не как самостоятельный лесообразующий тип насаждений. В целях дальнейших разработок для оценки отдельных природных зон региона, как местообитаний для лося, мы позволили себе включить сюда сводную таблицу материалов по площади основных лесообразующих пород в разрезе отдельных лесхозов (табл. 3).

Более информативными нам представляются материалы распределения площади лесного фонда по основным лесообразующим породам в графическом, более наглядном варианте (рис. 7).

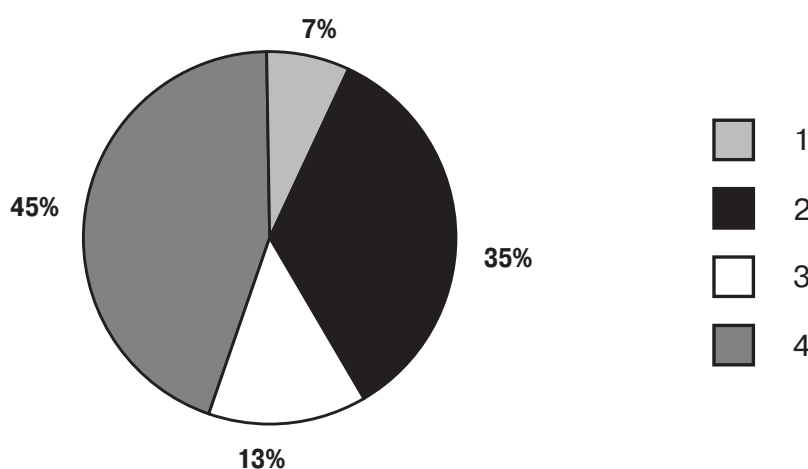


Рис. 7. Относительное участие типов угодий для лося в составе лесного фонда Камчатского края:

1 — хвойные леса, 2 — каменноберёзовые, 3 — мягколиственные (надо полагать, ивняки и иные леса пойменного комплекса), 4 — кустарники (здесь, вероятно, показаны кедровый и ольховый стланики)

ЛЕСНЫЕ УГОДЬЯ КАМЧАТСКОЙ ОБЛАСТИ (БЕЗ КАО). Мы отдаём себе полный отчёт в том, что материалы, изложенные в таблице 4, содержат в себе определённые недочёты. Однако для нас эти ошибки не внесут кардинальных и неисправимых последствий, поскольку они не выйдут за допустимые пределы пригодности их применения в наших целях.

Более того, поскольку все угодья в границах определённых участков сданы в аренду охотпользователям, частично остаются в составе резервного фонда или входят в площади заказников, заповедников и иных ООПТ, то в дальнейшем потребуются дополнительные разработки для согласованной деятельности разных «хозяев» на своих участках. Однако это уже «проблемы» внутрихозяйственного охотустройства.

Заросли кедрового или ольхового стлаников не представляют собой чистых насаждений. Почти повсеместно их куртины перемежаются вкраплениями «тундровидных ассоциаций с шикшовником и вересками» (и насаждениями пойменного комплекса, который состоит из классической триады — тополя, ольхи, чозении (ива корянка) и (или) других древовидных ив (Тюлина, 2001).

По мере подъёма местности над уровнем моря к верховьям рек и ключей в пойменном комплексе исчезают древовидные формы и начинают преобладать кустарниковые ивы, а на прибрежных террасах ключей развиваются типичные высокогорные ассоциации, свойственные субарктическим и арктическим широтам. В горах, естественно, они представлены субальпийскими и альпийскими формами, которые на Камчатке насчитывают большое количество видов. Например, по определителю сосудистых растений Камчатской области (Белая и др., 1981), только ассортимент ив, в том числе и древовидных, включает в себя 34 наименования.

По общему направлению с юга на север и снизу вверх по вертикали, крупнотравяные древовидные виды замещаются мелкостволь-

Таблица 4. Экспликация земель Камчатской области по материалам охотустройства Сибирского проектно-изыскательского Центра экологии и природопользования за 1994 г., в тыс. га (без КГБЗ и ЮКГЗ и Корякского автономного округа)

Группы типов и типы охотугодий	Площадь в тыс. га
I. Лесные угодья, всего, в т. ч.	9546,3 (60,3%)
1. Леса, из них:	5726,5
1.1. Каменноберезники	4713,1
1.2. Ивняки	395,5
1.3. Лиственничники	485,6
1.4. Ельники, сосняки	168,3
2. Стланиковые заросли, из них:	3096,3
2.1. Кедровый стланик	1546,3
2.2. Ольховый стланик	1550,0
II. Нелесные угодья, всего, в т. ч.	6285,0 (39,7%)
1. Болота, луга	3139,0
2. Гольцы	2821,7
3. Воды	218,8
4. Прочие	105,5
Общая площадь	15 831,3 (100%)

ными кустарниками, а затем и кустарничками. В процессе такого замещения соответствующим образом увеличивается количество кормов, доступных лосям для употребления в пищу. На определённом вертикальном или широтном уровне эти же растения (в других подвидах) становятся уже доступными и дикому северному оленю в качестве дополнительных или даже основных летних кормов в период вегетации.

В данном случае мы не говорим о травянистых кормах. Летом они обильны и доступны всем травоядным животным, зимой дефицитны, поскольку и лось и северный олень употребляют в пищу очень мало ветоши, а зелёнозимующие (живые) части растений труднодоступны в любом случае для обоих видов. Исключение составляют только хвои, кустарнички, в том числе и на верещатниковых тундрах, а для лося — вообще все кустарники: в основном многочисленные виды ив, берёза, рябина и т. д.

Воздействия человека на растительные сообщества, прямые и опосредованные, достаточно велики. В большинстве случаев деятельности человека происходит сокращение тех или других типов угодий. Однако такие наиболее значительные по объёмам воздействия человека на лесные формации, как заготовки древесины и даже пожары, в целом для лося имеют скорее положительное значение. В случае заготовок древесины на месте спелых, перестойных, как правило хвойных лесов, на лесосеках, в процессе сукцессии, развиваются осинники, ивняки, березняки. Они по своим свойствам в кормовом отношении благоприятнее для лося, чем хвойные леса, хотя обладают худшими защитными условиями. В результате лесохозяйственной деятельности постепенно создаётся определённая мозаичность в чередовании различных типов угодий, что, в конечном счёте, благоприятно для лося. Только в отдельных местностях на субстрате шлаковых полей древесная растительность (особенно хвойные виды) после уничтожения не восстанавливается или восстанавливается очень плохо и медленно.

Как это ни прискорбно для человека, с точки зрения его хозяйственной деятельности лесные пожары — бедствие. Кратковременно лесные палы и пожары влияют отрицательно и на лося. Однако на пожарных полях возникают прекрасные условия для его питания. Уже через год-другой здесь образуются заросли кипрея узколистного (иван-чая). В прошлом некоторые исследователи вообще считали, что от обилия кипреев в покрове на месте палов и пожарных полей зависела и направленность динамики численности лося (Рожков и др., 2001). Позднее на палах и пожарных полях развиваются другие типы лесных сообществ, где на начальных этапах сукцессии преобладают те виды деревьев и кустарников, которые в практике лесоводства от-

носят к мягколиственным, являющимся наиболее излюбленным и полноценным кормом для лосей и, что немаловажно, в зимних условиях. Кроме этого, на пожарищах за счёт выпада стволов погибших деревьев образуются колоднижки, завалы. Они в значительной мере улучшают защитные условия. Происходит это, как правило, за счёт сложности проникновения человека в такие места на снегоходной технике. На старых гарях, таким образом, возникают своего рода естественные заказники для лосей, с благоприятными кормовыми и защитными условиями.

У «промысловых» народов прежде существовала достаточно чёткая и жёстко регламентированная нормами и сроками система выжигания ветоши на основных пастбищах диких копытных зверей. Палы пускались в тот момент, когда они не могли охватить больших пространств леса, перекинуться на древостой или кедровые стланики, и основное — на ягельники. Впрочем, для Камчатки этот момент в деятельности местного населения не характерен.

ЗОНЫ ОБИТАНИЯ ЛОСЯ НА ПОЛУОСТРОВЕ КАМЧАТКА

Бассейн реки Камчатки

По экологическим параметрам в бассейне реки Камчатки прежде нами условно были выделены две зоны:

1. Зона экологического оптимума для лося; в основном по нивальному фактору — высоте снежного покрова, где среднемаксимальная высота его не превышает 100 см.

2. Резервная зона, где среднемаксимальные высоты снежного покрова могут превышать или превышают 100–150 см. Однако там, в силу рельефа и иных обстоятельств, снежный покров распределяется неравномерно. Почти повсеместно на всхолмлённой или низкогорной поверхности максимальные высоты снежного покрова наблюдаются на склонах одной экспозиции, а на других снега значительно меньше.

С учётом ориентировочных оценок 1-я зона размещена на угодьях долины реки Камчатки от посёлков Долиновка, Таёжный вниз по течению до Козыревска, Майского. Общая площадь её, по ориентировочным планиметрическим вычислениям, несколько более 1 млн га.

2-я зона превышает первую в 5–7 раз. Однако территория угодий, пригодных для зимнего обитания лося здесь, с учётом распределения древесной растительности и специфики снежного покрова, может быть в 2–2,5 раза меньше её общей площади. Таким образом, ориентировочно площадь угодий, пригодных для зимнего обита-

ния лося в бассейне реки Камчатки, мы суммарно оцениваем около 3 млн га. По зоне оптимума зимняя ёмкость угодий допускает их плотность в количестве 5–6 особей на 1000 гектаров (10 км²), а во второй (2 млн га) — только 2–3. Однако и такой ориентировочный расчёт позволяет считать, что в бассейне реки Камчатки и окружающих его угодьях без угрозы ресурсам зимних кормов может обитать по зоне оптимума 5–6 тысяч лосей, а во второй зоне — 4–6 тысяч, в качестве основного воспроизводственного поголовья (всего в лимите от 9 до 12 тыс. особей).

Во 2-й зоне обитания лося существует определённый риск для выживания этих животных в отдельные годы, когда снежный покров значительно превысит среднемаксимальные значения. Судя по работам отечественных климатологов, такие годы возможны два-три раза в столетие (Кондратюк, 1974). Однако можно считать, что и в такие критические периоды не всё поголовье лосей будет подвержено жёстким факторам элиминации. Безусловно, на всей территории обитания лося сохраняются участки, где снежный покров не препятствует животным перемещаться в поисках корма или использовать второстепенные корма. Это, в свою очередь, позволяет зверям дожить до значительного уменьшения высоты снежного покрова или преобразования его структуры до такого состояния, когда звери смогут перемещаться по его поверхности к местности с обильным кормом.

Бесспорно, что в годы экстремальные по высоте снежного покрова резко увеличится смертность молодняка на его первой зимовке. Кроме того, в местах, где существует браконьерство, множество зверей будет выбито. Однако значительная часть взрослых особей сможет пережить неблагоприятные условия. Обычно экстремальным ситуациям с высотой снежного покрова предшествуют «мокрые», «завальные» долговременные снегопады при сравнительно высокой температуре воздуха. Всё это сопровождается «снеговалом» на значительных участках лесной растительности, обычно в каменноберезниках и пойменном комплексе угодий. В таких случаях создаются благоприятные условия для образования «стойб» лосей, по обилию доступных кормов.

Вариант расчёта средневзвешенной плотности населения лося в зимних условиях для бассейна реки Камчатки и окружающих её территорий, на общей площади около 8 млн га, дал показатель около 2 особей на 1000 га угодий. Таким образом, предельное количество лосей, которые могут обитать на восточной половине полуострова Камчатка от Срединного хребта в годы, благоприятные по нивальному фактору, можно ориентировать на численность до 16 тыс. особей в начале зимы. Более точные оценки сейчас вряд ли возможны, по-

скольку площадь, пригодная для зимнего обитания лосей, довольно динамична, в зависимости от изменений в распределении высоты и плотности снежного покрова на местности из года в год.

Хотим оговориться, что наши расчёты весьма приблизительны, но если даже ориентироваться на минимум, то угожья только бассейна реки Камчатки вполне обеспечат кормовую базу для 10 000–11 000 основного воспроизводственного поголовья лося. Если считать, что средний ежегодный прирост в период с 1980 по 2000 годы составлял 21–22%, то нетрудно оценить возможную среднюю ежегодную добычу в перспективе, при сохранении стабильной численности воспроизводственного поголовья. Это будет округлённо от двух до двух с половиной тысяч трофеев ежегодно (предельно — до 5 тысяч), при максимальном количестве и оптимальном составе основного воспроизводственного поголовья. При благоприятных условиях для сохранности молодняка (расчёт — до 80% прироста от ≈ 10 –12 тыс. основного поголовья). Вероятно, несложно такую добычу перевести в килограммы, рубли и т. д.

В данном случае мы рассматривали перспективы развития охотничьего хозяйства, ориентированного на эксплуатацию популяции лося только в бассейне реки Камчатки и окружающих угожьях на восток от Срединного хребта. При этом надо учесть, что средний ежегодный прирост популяции лося до 2000 года в размере 21–22% был отмечен на фоне довольно жёсткого браконьерства, которое уменьшало показатели прироста минимум на 40–50%. На начальных этапах акклиматизации лося на полуострове в отдельные годы прирост составлял 35–45% относительно численности основного поголовья. Вспомним при этом, что соотношение самок и самцов в составе интродуцентов было 1:1. Это происходило в новых условиях для лося, при отсутствии старых опытных самок, но тогда местные охотники не только не браконьерничали, но сами охраняли лосей от приезжих браконьеров. Так было практически до начала проведения первых официально разрешённых охот.

Западная Камчатка

У нас имеется ещё одна природно-географическая зона на полуострове, где экологические условия пригодны для лося, но они несколько иные, чем в Центрально-Камчатской депрессии — это западное побережье полуострова. Там среднегодовые характеристики климата в целом можно оценить как более благоприятные для лося, чем «континентальные» в долине реки Камчатки.

Л.Н. Тюлина (2001), интерпретируя материалы исследований академика В.Л. Комарова (1927, 1929, 1930), выделяет на Камчатке три различных растительных мира: 1) центральный — с его хвой-

ными деревьями, елью и лиственницей; 2) восточный — область господства каменной берёзы; и 3) западный берег с преобладанием болотистых пространств.

Л.Н. Тюлина распределяет западное побережье в зависимости от геоморфологических признаков на три «меридионально вытянутых полосы», где 1 — приморская низменность, 2 — слабоволнистая равнина, и 3 — пологоувалистая полоса предгорий. В таком случае вполне естественно выделить ещё и 4-ю полосу западного макросклона Срединного хребта, отдельных горных массивов и других горных систем западной части полуострова.

В целом же для западного побережья по району своих исследований Л.Н. Тюлина выделяет следующие растительные ассоциации: каменные березняки, ключевые ольховники, парковые белоберезняки, пойменные леса, луга, шикшовники и шикшово-лишайниковые тундры, ассоциации кедрового стланика, открытые ассоциации морских береговых валов («кошки») и болота (2001).

Кормовую базу в угодьях Усть-Большерецкого, Соболевского и Тигильского районов на западном побережье полуострова можно оценивать как достаточно благоприятную, даже сравнительно с долиной реки Камчатки. В то же время нельзя не отметить факта, что на западе полуострова полностью отсутствуют хвойные высокоствольные леса (ельники, лиственничники), за исключением нескольких гектаров культуры сосны. Соответственно, защитные условия для лосей здесь значительно уступают таковым в бассейне реки Камчатки. Тем не менее, и на западе Камчатки вполне нормально существуют небольшие группировки лосей, и довольно длительное время, но только в тех местах, которые, так или иначе, охраняются от вторжения браконьеров.

Для сравнительного анализа состояния угодий лося в Западно-Камчатской и Центрально-Камчатской депрессии, мы используем материалы экспликации лесного фонда для той и другой территорий (табл. 5).

Это позволяет нам считать, что рассматриваемый природно-географический район вполне пригоден для обитания лося, а по некоторым параметрам экологических условий его можно признать даже более благоприятным для лосеводства сравнительно с долиной реки Камчатки, даже в зоне оптимума по нивальным факторам в центре полуострова.

На рисунке 8 показано участие основных лесообразующих пород в составе лесных насаждений в бассейне реки Камчатки (А) и на западном побережье (Б). Мы специально представили рисунок таким образом, чтобы можно было ориентироваться, сравнивая характе-

Таблица 5. Характеристика угодий для лося в западной и центральной части полуострова по основным лесообразующим породам

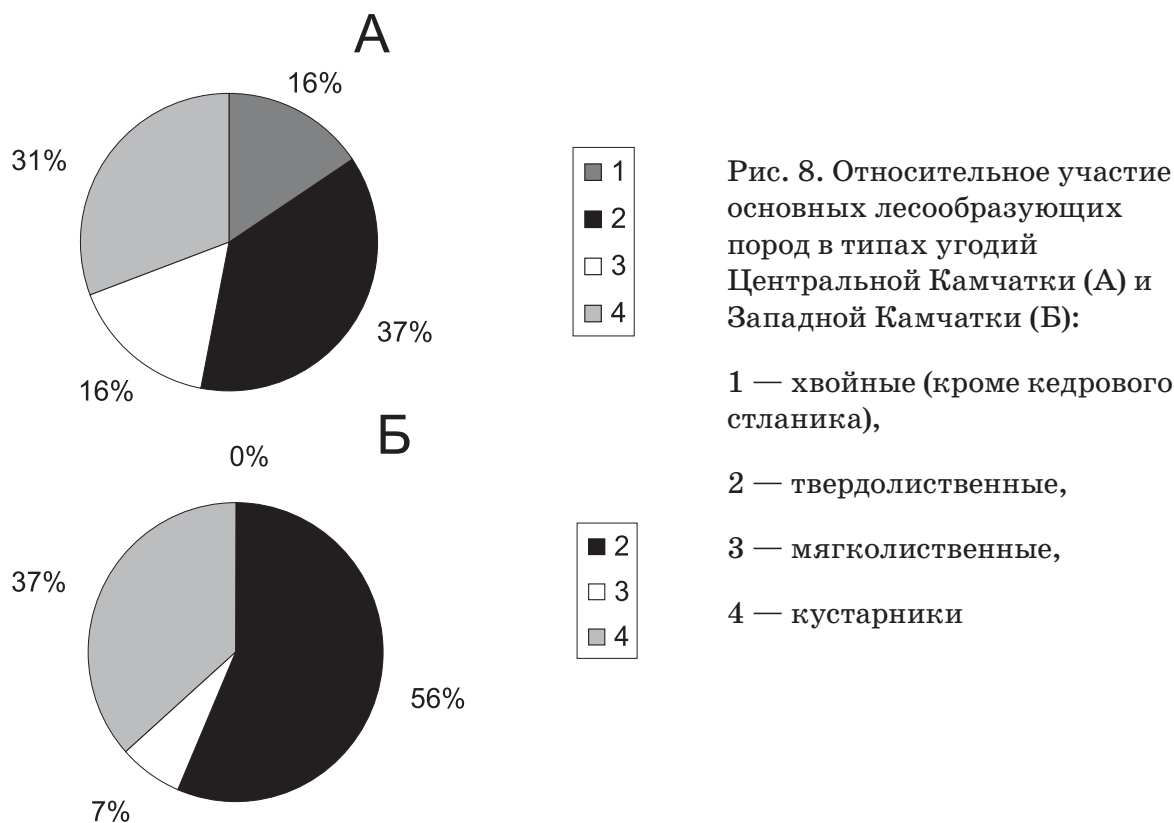
Природно-географические зоны	Наименование лесхозов	Площадь основных лесообразующих пород (в гектарах)			
		Хвойные	Твердолиственные	Мягколиственные	Кустарники
		1	2	3	4
Центрально-Камчатская депрессия	Атласовский	320 010	145 417	134 752	72 266
	Ключевской	105 577	729 678	200 330	850 298
	Мильковский	53 774	396 578	234 647	134 217
	Козыревский	128 473	139 147	113 967	54 712
	Быстринский*	94 810	244 450	27 944	293 457
	Всего	702 644	1 655 270	711 640	1 404 950
Западно-Камчатская депрессия	Соболевский	–	716 574	87 204	167 901
	Усть-Большерецкий	29	454 241	53 746	497 918
	Тигильский	–	1 546 609	225 267	977 443
	Быстринский*		244 449	27 944	293 456
	Всего	29	2 959 873	394 161	1 956 718
ИТОГО:		702 673	4 615 143	1 105 801	3 361 668

*Примечание: Поскольку часть территории Быстринского района расположена в бассейне реки Камчатки, а другая к западу, за водоразделом Срединного хребта, и хвойные леса там отсутствуют, то их мы ориентировали в бассейн р. Камчатки. Остальные разделили пополам между выделенными зонами. Можно надеяться, что существенных изменений в общую картину наших оценок этот момент не внесёт.

ристики угодий, где была осуществлена интродукция лося в пределах бассейна реки Камчатки и довольно успешно продолжается его акклиматизация, с западным побережьем от береговой линии и до водораздела по Срединному хребту. При сравнении диаграмм можно отметить, что на западе полуострова хвойные леса отсутствуют. Здесь относительно меньше тех лесов, которые образованы мягколиственными породами, но больше площадей, занятых кустарниками.

По внешним признакам качество угодий западной части полуострова уступает своим разнообразием угодьям из долины реки Камчатки. Мы уже отметили выше, что на западе полуострова хуже защитные условия для лося из-за отсутствия темнохвойных лесов.

В то же время средняя часть западного побережья не случайно стала местом развития эвенского оленеводства, где оно оставалось в относительно благополучном состоянии вплоть до новейших времён, когда разрушение отрасли произошло в основном за счёт социальных причин. По другим причинам, природно-экологического порядка, домашнее оленеводство так и не смогло утвердиться на восточном побережье, в центре полуострова, а тем более на юге. Эти места могли осваивать только популяции дикого северного оленя,



3. Имеется достаточное количество пастбищ, где в покрове преобладают лишайники и доступные зимой зелёнозимующие кустарнички. Немаловажное значение отводится заболоченным пространствам, где обилие околоводной растительности — осок и пушиц — обеспечивает оленеводство весенними и летними кормами. Как известно, качество летнего нагула имеет огромное значение для предстоящей зимовки воспроизводственного поголовья, как в случае с лосем, так и для получения товарного выхода продукции оленеводства.

Всё перечисленное в сочетании с относительно высокой лесистостью территории, большой мозаичностью размещения лесных и кустарниковых массивов, обилием околоводной растительности позволяет нам оценивать район западного побережья полуострова, вплоть до Срединного хребта, как территорию, вполне благоприятную для развития лосеводства. Естественное проникновение лося на западное побережье, организация там ряда микрогруппировок этого зверя, способность самок к размножению и выращиванию молодняка позволяют нам утверждать, что эта географическая зона вполне пригодна для благополучного обитания лося.

Вполне естественно, что лоси и домашние северные олени будут в отдельные периоды года держаться на одних и тех же пастбищах. Однако конкуренция из-за кормов вряд ли возникнет, с учётом того, что трофические ниши лося и домашнего северного оленя почти не совпадают, разве что на ранневесенних и весенне-летних пастбищах болот. Однако корма бесснежного периода обильны для лося и северного оленя, а зимние пастбища и корма различны для каждого из видов. Естественное, что на кочкарных тундрах в поисках подснежных зелёнозимующих кормов лоси и олени будут встречаться. Однако лоси предпочитают собирать относительно крупные кустарнички, а олени — мелкие, лишайники и зелёнозимующие части осок и т. п. Другие виды конкуренции вряд ли возможны, поскольку лоси и северные олени распределяются по угожьям соответственно принципу «каждый сам по себе». Более того, олени — животные стадные, а лоси обычно отшельники.

Нам в бассейне реки Еловки пришлось наблюдать, когда несколько диких северных оленей на кормёжке в рябинниках вышли к паре лосей. Последние поднялись с лёжек и ушли в сторону. Вполне возможно, что это произошло из-за «шумного» поведения оленей. На тундре Каланаки отмечен случай, когда табунок оленей из 22 особей кормился на кочкарной тундре, добывая под снегом лишайники и стебли шикши. В 150–200 метрах от них в куртине низкорослых зарослей ив кормились, а затем легли на отдых пара лосей. К 11 часам, после того как под солнечными лучами прогрелся воздух и тем-

пература поднялась до $-10-12^{\circ}\text{C}$, олени ушли в каменноберезник. Немного погодя лоси отправились в обратном направлении к месту отдыха у куртины елей и лиственниц, среди каменноберезника.

Исследуя те или иные фрагменты экологии лося, связанные с питанием его или же с наличием различных кормов в разных биотопах (смотрите главу о питании), мы приходим к выводу, что возникает необходимость оценки пригодности различных угодий для обеспечения благополучной зимовки животных. В данном случае пригодность угодий в период вегетации растений имеет второстепенное значение, поскольку летние корма обильны и доступны повсеместно. Вероятно, для характеристики угодий нет необходимости представлять соответствующие сведения по лесотаксационным материалам или по данным геоботанической «биосъёмки», чтобы вывести показатели соответствующей экологической ёмкости территорий для лося. Даже имеющиеся материалы оценки фактических запасов кормовых растений или данные по ежегодному приросту биомассы корма в ярусе доступности для лося показывают на примере иных регионов, что в существующих условиях копытные звери используют в целом ничтожную долю энергии, накопленной растениями (Данилкин, 1999; Глушков, 2001; Смирнов, 1978; Тимофеева, 1974; Филонов, 1983; и многие другие).

При этом можно отметить, что чем более разнообразен состав растительных организмов на той или иной территории, т. е. чем больше видов обитает на них, тем выше в целом утилизация растительности как кормов, а соответственно и продуктивность угодий по «выходу» мясной или иной продукции на единицу площади участков. Степень утилизации растительной биомассы определяется специализацией каждого из видов потребителей, а определённый баланс между запасами кормов и их использованием — процессами регуляции численности и распределения животных по кормовым биотопам, экологическим нишам и т. п.

В то же время в отдельных местах образуются скопления животных с чрезвычайно высокой плотностью населения, которая значительно превышает экологическую ёмкость угодий по кормам для отдельных видов или их определённого сообщества. В этих местах кормов не хватает, и воспроизводственный потенциал кормовых растений может быть разрушен. Но такая ситуация, чаще всего, является следствием деятельности человека, результатом привносимых им факторов беспокойства для популяций животных, когда звери вынуждены укрываться от преследования в малодоступных, отдалённых или защищённых иным образом от воздействий охотников местах. Надо сказать, что подобное отмечается среди копытных зверей и на Камчатке, в частности для лося в Пенжинском районе

КАО и на некоторых участках угодий полуострова Камчатка. Характерный пример — состояние популяции дикого северного оленя в пределах Кроноцкого государственного биосферного заповедника. Исторически отмечалось подобное для островных популяций северного оленя и даже снежного барана на охраняемых территориях, как, например, в ООПТ «Налычевский мыс».

Возвратимся к лосю и оценке пригодности угодий для его зимовки по отдельным биотопам. Материал мы размещаем в соответствии с встречаемостью животных в том или другом типе угодий.

ЛЕСА ПОЙМЕННОГО КОМПЛЕКСА. По обилию, разнообразию, доступности кормов, защитным условиям (в частности, от нападения медведя, а также и кровососущих насекомых), леса пойменных участков рек, речек и ключей являются одной из излюбленных стадий (может быть даже вынужденно) для обитания лося, как зимой, так и в бесснежный период. Древостои и кустарниковые заросли в этом типе угодий представляют собой комплекс растительных ассоциаций преимущественно из тех видов древесных растений, которые относят к так называемым мягколиственным лесообразующим породам. В подлеске высокоствольных пойменных лесов из тополя, чозении и других «древовидных» видов ив преобладают кустарниковые формы ив, иногда рябина бузинолистная и обыкновенная, черёмуха, спирея, шиповник. Возобновление на наносных косах происходит преимущественно за счёт чозении, тополя и некоторых видов ив кустарных форм. В Камчатском крае, судя по материалам характеристик лесного фонда, в целом по региону такие угодья составляют 13% по отношению ко всему количеству лесов. В то же время в Центральной Камчатке на полуострове таких угодий больше: до 16%. На западе — только около 7%.

Большинство рек Камчатки, протекающих по широким разработанным долинам, сильно меандрируют, образуют многочисленные русла, множество стариц и локальных озёр. Кроме того, что по берегам многочисленных водоёмов постоянно образуются бордюрные заросли ив, здесь же на вялотекущих протоках, старицах и озёрах развивается травянистая прибрежная растительность, а по руслам собственно водоёмов — и водная. Всё это создаёт тот необходимый комплекс для обитания лося, когда ассортимент, или видовое разнообразие травянистых растений определяет возможность накопления достаточного количества резервных питательных веществ в организмах лосей, необходимых на предстоящей зимовке.

Вполне возможно, что многочисленные выходы грунтовых вод, как правило, образующих системы нерестовых водоёмов для некоторых видов лососей, в частности зимнего кижуча, нерки и гольца,

отличаются от общей массы рек своим термическим режимом и, вполне возможно, особым составом растворённых в воде солей. По крайней мере, многие охотники убеждены в том, что в некоторых местах лоси совершенно не реагируют на искусственно устроенные солонцы и не используют их для регулировки собственного солевого обмена.

В тех случаях, когда искусственные солонцы устраиваются должным образом, т. е. соль выкладывается в вырубленные ниши на лежащих стволах тополя, ивы, в том числе и «корейнки» — чозении, а также осины, лоси довольно быстро находят её и приходят «солонцевать» иногда даже в зимнее время, но обычно в периоды потеплений. Грунтовые солонцы, устроенные без использования глины, быстро вымываются за счёт высоких дренажных свойств почв на Камчатке. Естественно, что в таком случае они даже для лосей не привлекательны, и особенно в тех местах, где лоси постоянно преследуются. Отдельные звери здесь «шарахаются» не только от следов охотников, в том числе от лыжни, но даже от дороги, проложенной снегоходом.

В начале 90-х прошлого века при попытке организовывать солевую подкормку для оленей на тундре Каланаки, в междуречье Кунхилока и Рассошины, регулярно на снегоходной дороге рассыпалась соль, каждый раз в небольших количествах. К этому солонцу более или менее регулярно подходили дикие северные олени, остававшиеся зимовать на указанной тундре. Трижды это место посещали четыре лося и один раз — бык-одиночка. Следы их кормёжки в течение почти двух месяцев приходилось наблюдать в зарослях низкорослых ив на тундре, на хвощах в листовеннично-еловом массиве и березняке. Судя по следам, звери задерживались здесь, «толклись» по снегоходной дороге у места, где была насыпана соль, два-три раза пытались «копытить» снег на следу снегохода. Сказать утвердительно, что лоси пытались лизать соль, мы не можем, но, вероятно, запах соли привлекал внимание зверей. Просто так останавливаться лосям в этом месте на снежном надуве метрах в двухстах от кромки леса и на таком же расстоянии от зарослей ивняков и ерника вряд ли была какая-то необходимость. Характерно, что лоси абсолютно не продавливали копытами снег на снегоходной дороге и иногда использовали её для перехода от одного массива ивняков к другому или в кочкарник с вересками и другими кустарничками. Впрочем, иногда с этой целью использовались и надувы снега вдоль кромки массива кедрового стланика, но там они иногда «рушились» в снег на глубину не менее метра. Характерно, что здесь лоси устраивали свои лёжки не между кочками, а на поверхности снега, но, по всей вероятности, в тёмное время суток или в периоды потепления, сне-

гопада. В хорошую погоду днём их несколько раз приходилось наблюдать на лёжке только вблизи ельников.

Характерно, что лоси значительно быстрее привыкали к относительной близости человека, чем северные олени, и не покидали своих лёжек в ельниках, когда один из авторов проезжал на снегоходе на расстоянии от них в 300–400 метров. Правда, для этого пришлось полностью отказаться от попыток сближения с лосями, отслеживания их по следам и даже от попыток их обнаружения с объездом уголдий вокруг стойбы. В районе стойбы в течение трёх лет ни разу не производилась стрельба из ружья или винтовки. Перемещение вблизи лосей осуществлялось только по однажды проложенной и постоянно действующей снегоходной дороге. От этого места лоси эпизодически уходили к пойме реки Рассошины (8–10 км) на 2–3 недели, но затем возвращались, и держались в окрестностях тундры Каланаки до начала весеннего разрушения снежного покрова. Эта стойба лосей перестала существовать в 1995 году, когда местность накрыло «красным» пеплом после извержения вулкана Шивелуч. Звери перешли к северу выше устья притока Кунхилока и остановились в пойме Еловки. Если в первый год на стойбе было 4 лося, то на третий — 7 или 8, но в плотную группу (стадо) они не организовывались, хотя и держались недалеко друг от друга. В плотной группе, рядом друг с другом, держались только одна самка с телятами, затем две.

Мы не случайно описали случай о наблюдении за стойбой лосей. Она организовалась в местах, казалось бы несвойственных для лося. На стыке границ каменноберезника, елово-лиственничного массива и предгорной кочкарной тундры, с мощным бордюром из кедрового и ольхового стлаников, вблизи тундрового грязевого озера, с обилием по его берегам различных околководных осок и ситников. Основным кормом для лосей зимой здесь были ветви нескольких видов ив, берёзки Миддендорфа (ерник), каменной берёзы, рябины, хвощи, кустарнички на кочкарниках тундры, в основном шикша.

Другая стойба лосей существовала перед этим в нижней части Тигильской пади (здесь начиналась старинная конная тропа между посёлками Еловкой и Тигилём, возможно, что она была пригодна и для зимней езды на нартах с собаками), в 1–2 км от устья соответствующего незамерзающего ключа. В местности, обильной тополем, чозенией, древовидными и кустарниковыми видами ив. Её окружали еловые и каменноберёзовые массивы леса. Затем лоси на этой стойбе были выбиты с применением вертолётов, со стрельбой прямо с борта Ми-8.

Во время прежних работ по учёту численности лося на полуострове, в основном по бассейну реки Камчатки и прилежащим тер-

риториям (верховья реки Быстрой в Елизовском районе области) в пойменном комплексе, на 16% угодий встречено около 40% от всех учтённых лосей. Это говорит не только о привлекательности этого типа угодий для лося по наличию предпочитаемых кормов. Вполне вероятно, лося привлекает наличие доступных для водопоя открытых участков рек и ключей; а с другой стороны, здесь имеется доступ к питанию водной растительностью, даже зимой. В то же время лоси умеют прекрасно использовать открытые участки рек для защиты от преследователей, в том числе от медведя и собак летом, и особенно человека по «белой тропе».

Доступность открытой воды для водопоя важна в самые холодные периоды зимы. Хотя лоси недостаток воды частично компенсируют снегом, но именно в сильные морозы на таяние поедаемого снега организм расходует очень много энергии. Особенно опасно использование лосями снега для регулирования теплового режима организма после больших затрат мускульной энергии при уходе от преследователей. В этих случаях возможны простудные заболевания, в том числе и воспаление лёгких.

Во время работ по акклиматизации яка в Якутии, при употреблении снега вместо воды животные при сильных морозах быстро теряли упитанность и многие из них получали простудные заболевания, что приводило к высокой смертности, особенно среди молодняка (Соломонов и др., 1980). Между тем яки не менее устойчивы к перенесению холодов чем лоси, а в местах изначального обитания, при меньших морозах они вполне способны к утолению жажды за счёт поедания снега. Более того, их корма при выпасе на зимних пастбищах состоят в основном из высохших злаков, в которых очень мало связанной влаги.

В то же время лоси зимой прекрасно обходятся и без водоемов, но вероятно, когда в их рационе существенное место занимают зелёно-зимующие под снегом кустарнички, ветви можжевельника, сосны (в других районах ареала) и растений, содержащих в себе большое количество связанной влаги, таких как большинство видов хвощей, вересков и др.

Мы не случайно в разделе о характеристике лосиных угодий в пойменном комплексе растительности остановились на описании зимней стойбы лосей за пределами пойменных угодий. Определённое сочетание условий обитания для лося вполне благоприятно для зимовки этого зверя не только на стыке других типов лесных формаций, но даже на тундрах и болотах.

Непременным условием для жизни лося за пределами пойменных лесов остаётся необходимость предварительного накопления достаточных резервов питательных веществ в организме и исклю-

чение факторов беспокойства зимой в результате охоты, преследования и т. д. Естественно, в первую очередь необходимо ликвидировать такое явление как браконьерство, организованное под прикрытием денег и власти, особенно с применением снегоходной и иной техники. Здесь можно сказать, что браконьерство местного населения в отдалённых посёлках края чаще всего — результат попустительства соответствующих природоохранных служб, правоохранительных подразделений, но прежде всего — следствие нерационального устройства пользования территориями как охотничьими угодьями. В таких условиях браконьерство становится не столько способом добычи пропитания, сколько формой протеста населения несправедливому распределению угодий в пользовании.

БОЛОТА, ВЕРХОВЫЕ И НИЗКОГОРНЫЕ ТУНДРЫ. В отличие от центральной части полуострова, угодья западного побережья обладают низким качеством защитных условий для лося. Прежде всего, из-за отсутствия темнохвойных высокоствольных лесов, какие, например, имеются в бассейне реки Камчатки. К тому же в зимних условиях на западном побережье на большинстве рек мало незамерзающих участков с открытой водой. Именно такие участки, особенно на мелководных водоёмах — протоках, ключах, — помогают лосю защищаться от преследования на снегоходах. При обнаружении преследования лось, не задумываясь, бросается в воду, пересекает водоём и уходит к другому участку. Преследователь вынужден объезжать препятствие. Летом те же реки служат лосям для маскировки запаховой информации на собственном следу при уходе от преследования медведем, собаками.

Вместо защитных станций центральной части Камчатки на западном побережье имеются большие пространства верховых кочкарных тундр, безлесных лугов и болот. Эти характерные типы угодий вполне пригодны для обитания лося не только в бесснежный период, но и зимой. Лоси в таких местах, как и северный олень, вполне приспособляются к питанию побегами низкорослых кустарниковых ив, многочисленными кустарниками других видов (спирея, жимолость, рябина, малина), а также вересками, среди которых предпочитают голубику, бруснику и шикшу. Последняя на многочисленных тундровых пространствах и особенно вблизи опушек леса создаёт плотные заросли вперемишку с осоками, иногда хвощами и другими растениями, остающимися на зиму с изрядными количествами связанной влаги. Именно запасы биомассы шикшовников вместе с ягельниками явились основой того, что именно здесь изначально развивалось эвенское оленеводство. Для оленей все другие более крупные кустарники пригодны для зимнего питания в меньшей степени. Сейчас вполне доказано, что лось может обитать

на открытых пространствах даже зимой. Но — возникает проблема с защитой его от браконьеров.

Таким образом, расселение лося на западном побережье в угодьях, покрытых кустарниками, в том числе ольховым и кедровым стланиками, — это уже не проблема энергетики, связанной с питанием. Это проблема отношения человека к охотничьему ресурсу. Большинство охотников, встретив лося, а особенно на открытом пространстве, рассматривают его как большой кусок мяса. Если позволяют условия, человек стреляет зверя, не задумываясь о том, что это чужое. В условиях западного побережья, т. е. в угодьях от берега моря до склонов Срединного хребта, может обитать лосей столько же, сколько и в центральной части полуострова. Это, по предварительным оценкам, 10–15 тысяч особей основного воспроизводственного поголовья лосей, при правильном управлении их популяцией. Не думают люди и о том, что если не стрелять вне пределов определённого регламента, в зоне западного побережья можно ежегодно добывать 2–3 тысячи животных, а при благоприятных режимах управления — даже 4–5 тысяч.

В абстрактной форме можно сказать, что это много, и это может обеспечить такую продуктивность территорий по производству лосятины, что стало бы вполне сопоставимым с производством мяса крупного рогатого скота в лучшие годы развития этой отрасли в нашем регионе. Кроме того, обитание лосей-самцов на сравнительно открытых пространствах западного побережья и возможность сезонных миграций по вертикали от уровня моря и до высот субальпийского пояса в Срединном хребте позволит выращивать им громадные рога. Охота на таких лосей также является товаром, который при умелой продаже может дать доходы, вполне сопоставимые со стоимостью мяса. Для этого имеются все экологические предпосылки.

Однако... Именно браконьерство с применением непосредственно на охоте средств снегоходного транспорта, гусеничных вездеходов, а также вертолётов, не позволяют лосю организовать в этой местности многочисленной и устойчивой популяции. Более того, на открытых пространствах равнин западного побережья применение вездеходов для отстрела лисиц, и даже с последующим «выкуриванием» их из нор выхлопными газами, привело к тому, что даже этот вид заметно сократился в численности, и многократно снизились заготовки шкурок.

Аналогичная ситуация наблюдалась в прежние годы на просторах Пенжинского, Олюторского и Карагинского районов на севере края. Но «пионерами» по отношению к лисице стали механизированные браконьеры из посёлков западного побережья. Кстати, и

истребление дикого северного оленя на юге полуострова в немалой степени произошло по их вине. Созданию такой обстановки способствовали и «охотники» из числа областных чиновников самого высокого ранга, вылетавших на западное побережье в заказники для весенней охоты на пролётного гуся. Слухи о таких охотах до сего времени ежегодно будоражат сознание охотничьей общественности.



СПОСОБЫ ДОБЫЧИ ЛОСЯ

Предваряя главу о способах охоты на лося, мы позволим себе в качестве отвлечения и настройки читателя в «нужном» направлении представить рассказ, написанный одним из авторов по материалам экспедиции в бассейн Енисея. Хотя тематику о лосе рассказ затрагивает лишь одним–двумя фрагментами, тем не менее, это экзотика, но весьма поучительная.



Макар — «дикий» тунгус

На одной из бесконечной череды излучин по реке Пакулихе, впадающей в Енисей выше по течению от Туруханска, мы сделали днёвку. С утра небо затянула облачность. Начинался дождь, а для защиты от внешних воздействий у нас был только ситцевый полог. Пришлось срочно делать балаган. Благо, причалили вблизи березняка. На то чтобы надрать коры, требовалось только несколько минут. Поневоле вспомнишь «Песню о Гайавате» Генри Лонгфелло: «Дай коры мне, о Берёза!» В тот далёкий год, к середине пятидесятих прошлого века, мы с напарником, будучи участниками комплексной охотустроительной экспедиции на севере Красноярского края, обследовали уголья левобережной низменности Енисея с целью оценки возможности вселения сюда ранее истреблённого здесь соболя. Экспедиция базировалась в Туруханске. Наш отряд из двух человек забросили в верховья Пакулихи на гидросамолёте. Обычном биплане АН-2, с поплавками вместо шасси. Экипировка была безобразна. Всё полевое оборудование состояло из самостоятельно сшитого ситцевого

полога, собственных топоров, ножей, малокалиберной винтовки да бутылки диметилфталата, роскоши и дефицита того времени. К этому можно добавить постоянного спутника во всех поездках — спиннинг, да фляжку спирта на всякий случай. Правда, выдали пару спальников. В общем, приходилось надеяться только на самого себя и на случай, что всё обойдётся благополучно.

На озере Налимьем, из которого вытекает Пакулиха, имелся небольшой посёлок — стан рыбаков, действующий только в летнее время.

Громадное, глубоководное озеро, где во впадине обитала озёрная сельдь — пелядь, было окаймлено отмелью до трёх метров глубиной. Пелядь к отмели на нерест ещё не поднималась. Рыбаки её ждали. И не только рыбаки: на отмели, поросшей рдестами, изо всех выпадающих в озеро ключей и речушек собрались щуки.

Рыбаки щук не ловили. До прихода пеляди хищники были малоподвижны, стояли в траве и в сети попадались плохо. Пришлось продемонстрировать, что такое спиннинг. Рдесты до поверхности воды не доходили на полметра. Это пространство и позволяло, забросив блесну, быстро вести её, чтобы она не путалась в водной растительности. На движущуюся приманку бросалось сразу несколько рыб, каждая стремилась опередить других и схватить «добычу». Некоторые пытались вырвать блесну из пасти более «удачливой» соперницы. Щуки почти все были одинаковые, размером в руку.

Около двух суток мы передвигались вдоль отмели, облавливали её с большой лодки. Это была не рыбалка, а самая настоящая нудная и тяжёлая работа. У заготовителя не было денег, чтобы рассчитываться с нами. Зато за счёт нашей доли улова мы получили лодку, большую неводную ветку*, и кое-какие продукты. Впрочем, в тех местах товарно-денежные отношения были не в ходу, всё определялось (незнакомым тогда) бартером или записью в тетрадках. Тщетно пытались рыбаки и заготовитель купить или выпросить у меня спиннинг в обмен на что-то другое. Отказ мотивировал тем, что это подарок.

Однако пришлось расстаться с одной из катушек и сотней метров капронового плетёного шнура. «Выделил» немного блёсен да тройников. Запасной жилковой лески нужной толщины не было. Тогда это был дефицит. Удилище сделали из прута черёмухи, а кольца и тюльпанчик — из обычной стальной проволоки. К счастью, у кого-то из мужиков оказался комплект балалаечных струн, они пошли на поводки. Без них щуки мгновенно бы «поотъедали» все блёсны. Мужики на косе обучались «бросать спиннинг». Другие долбили медяшки от старого самовара, копируя блёсны, отливали из свинца грузики. Сколько же им придётся распутать «бород», которые так легко получают на нитяной леске?

Расстались друзьями, заготовитель даже отбуксировал нас до истока Пакулихи на своём моторном баркасе с движком в три лошадиных

* Ветка — «маленькая одиночная лодчёнка, сшитый на деревянном остоле из бересты челнок» (Вл. Даль)

силы — чуть ли не пределе мечтаний тех времён. Предупредил, чтобы внимательно спускались первое время по перекатам и небольшим порогам. Так начался сплав по этой реке, длившийся почти сорок суток в течение значительной части полярного дня. Сплав, который принёс нам полную дезориентацию в пространстве и времени с остановками лишь на время приготовления пищи и сна.

Снаружи из-за комаров спокойно поесть было невозможно.

Оголённую часть тела мгновенно атаковали полчища кровопийц, а приготовленная еда тут же покрывалась слоем «живности».

Приходилось забираться в полог. Напарник курил, казалось, что его комары «жуют» не так сильно, как меня. Стал сам дымить, дальше — больше, так и превратился в курильщика-наркомана. До сего времени приходится вспоминать «ласковым словом» того заготовителя с озера Налимьего, столь неосмотрительно снабдившего моего напарника огромным количеством пачек с «Беломором».

Остановились мы не случайно, вернее не только из-за надвигающейся непогоды. Просто был ряд совпадений. Впереди река перегорожена заломом, какие на тех реках могут быть многокилометровой длины. Сзади, в полукилометре, я видел тропу, или просеку, выходящую к самому берегу. Решили постоять, отдохнуть, осмотреться. Напарник пошёл к залому, я занялся ужином. Пока в костре нагорали угли, вскипел котелок воды под чай. Отодвинул его в сторонку, чтобы над жаром углей на вертелах зажарить пару гусей. Множество этих линных птиц скопилось на мелководных озёрах, которые соединялись с руслом реки небольшими протоками. Изредка мы заходили в озеро, добывали пару птиц и на сутки были обеспечены отличной едой.

К этому времени мы прошли все перекаты, в реке перестали попадаться хариусы. Зажаренные на рожнах, они составляли значительную часть нашего рациона в начале сплава. Гуси жарились, я покручивал вертела, «гонял» чай.

«Привет, Макар». Фраза, произнесённая мягким, негромким, дружелюбным голосом, застала меня врасплох. Обернулся — стоит мужичок, явно отдавший себя на съедение гнусу. Без накомарника. С однолопастным веслом, как для каноэ. «Привет. Проходите, наливайте чай». — «А где Макар?» — «Какой Макар?» — «С тобой на лодке был». — «Пошёл залом смотреть, но он не Макар». — «Что его смотреть, залом большой». — «Экспедиция?» — «Экспедиция». — «Кому тогда говорил на перетаске: „Макар, Макар...“?» — «А где перетаск?» — «Вверху, на излучине». — «Там, где тропа?» — «Нет тропы: перетаск, лодки таскать мимо залома».

Вспомнил, что перед остановкой обсуждали какую-то проблему, связанную с рыбалкой спиннингом, и назвали фамилию нашего преподавателя физики в МПМИ, профессора В.И. Макарова, одного из трёх «М», преодолев которых, можно было, как в техническом вузе после сопромата, спокойно доживать свой студенческий век. Он был заядлым спиннингистом, нахлыстовиком и даже издал на эту

тему несколько брошюр. Он же руководил в институте и кружке спиннингистов. — Скоро придёт «Макар».

«Я вас уже четыре дня наблюдаю. Сначала костёр был вверху на второй излучине. Потом под малым заломом вас мой старшой сын видел — проплыли рядом, а он ходил отмель проверять — не подошла ли стерлядка на нерест. Потом вы прошли ещё залом и подались по большой излучине. Так и подумал, что остановитесь здесь. Подумал, что экспедиция, и надо все заломы обследовать». Расстояние, которое можно было пройти за два-три часа, мы, не зная перетасков, плыли окружными путями и волоком вдоль заломов целых четыре дня. Конечно, мы не сознались в своём незнании особенностей сплава по реке, с использованием перетасков, где излучины реки подходили вплотную друг к другу, в основном с целью миновать многочисленные заломы. Достаточно было лишь перетащить лодку несколько десятков или сотен метров.

Настало время знакомиться, спрашиваю: «Вы кто?» — «Я Макар». — «Кето?» — «Нет, я эвенк — дикий тунгус». — «Почему дикий?» — «Да так меня пакулихинские кето и тазовские селькупы зовут, и староверы тоже». — «Где живёте?» — «На озере Кривом». — «Много там семей?» — «Нет, один, две бабы да дети».

«Все наши за Енисеем. Наш род большой, а я сюда убежал. Летом рыбу ловлю, лося промышляю, зимой на тот берег иногда кочую соболевать, да своих проведать». — «А почему кето здесь лосей не бьют?» — «Не умеют, — дикие». Спросил даже о том, как он относится к возможности переселения сюда соболей. «Плохо отношусь: соболю здесь белку поест. Здесь тайга низкая, редкая, соболю её легко будет ловить».

Спустя час, когда мы с Макаром уже заканчивали разделяться с одним из гусей, подошёл Артур. «Привет, Макар!» — «Здорово! Но я не Макар». — «Я Макар, думал — ты тоже». — «Я Артур». — «А где тогда порт?» — «Какой порт?» — «Ну порт Артур...». Не такой уж и «дикий» оказался наш новый знакомый. Оказывается, прошёл войну, семилетку закончил. Раньше жил у озера Онёки, а после, как увёл жену у соседа, пришлось даже через Енисей перебираться.

Спустя некоторое время попросил кого-нибудь из нас съездить с ним «за лосем», взяв нашу большую ветку. Сам он пришёл на берестянке. «На ней за мясом долго ездить надо. Мало берёт. На вашей лодке зверя можно отвезти за один раз». — «У Вас нет большой лодки?» — «Есть, да меньшей упустил её вниз по реке, а к нижнему залому она ещё не сплыла, где-то застряла в кустах. Позднее схожу за ней». Артур остался обрабатывать собранные материалы, систематизировать документы, отдыхать.

Собрал рюкзак, бросил его в нашу лодку вместе с малокалиберной винтовкой, и в два весла через десять минут поднялись к волоку. Я был в полной уверенности, что лось уже где-то добыт и осталось только его перевезти.

Даже нашу относительно большую лодку, вдвоём с довольно немолодым и на вид хрупким Макаром, мы легко протащили на другую излучину

реки. Тащить надо было всего метров 150. Там забросили берестянку в ветку и, разместившись в носу и корме, поднялись вверх. Через небольшую проточку вышли на крупное озеро — Лосиное.

Южный берег озера ровный, проходил он под подножьем почти трёхкилометровой наносной песчано-гравийной гривы, поросшей соснами. «За гривой мой дом», — заметил Макар. Северный берег болотистый, изрезан отдельными бухточками, которые чередовались с выступающими мысами. Отправились к дальнему концу озера, там, в «лиманах», заросших рдестами и окаймлённых тростником, ситниками, должны выйти лоси «к вечеру» на кормёжку. Память о времени суток сохранялась, вероятно, не только у нас, но и у лосей, хотя солнце крутилось над нашими головами круглосуточно. Какое уж тут утро или вечер? Наша ветка медленно продвигалась вдоль гривы по озеру. Прошли почти половину, в одном из заливов увидели плавающую лосиху. Телята метрах в пятидесяти от неё кормились у берега осоками. «Эта худая, дальше». Только сейчас я понял, что мы едем на охоту за лосем, а не за добытым уже зверем. Посетовал, что нет карабина. «Не надо», — сказал Макар.

Сменился ветерок, теперь он тянул от нас к противоположному берегу.

Туда перебрались и мы, чтобы случайно не одушить зверей.

Прошли ещё три залива. Видели несколько лосей, но они опять не понравились. Когда нос нашей лодки чуть высунулся из-за следующего мыса, Макар жестом потребовал сдать назад, показывая чтобы не шумел веслом. Проверил направление ветерка, и мы причалили к берегу. Сбросили берестянку на воду, выбросили из неё все пожитки. У ледащей лодчонки в запасе над водой оставалось меньше, чем по десятку сантиметров борта. Нос и корма поднимались несколько выше. От заросшего камышами берега налетели полчища комаров. Достал пузырёк диметилфталата. «Мазь есть, — обрадовался Макар, — знаю, но ни разу не пробовал, давай». Намазались. Приготовил винтовку. «Не надо, потом. Теперь тихо, не шевелись. Когда я погоню лодку, тогда и ты за мной следом».

Макар вытащил из берестяного чехла, обклеенного изнутри какой-то тканью, другое весло. Это было настоящее произведение искусства. Отшлифованная и просмоленная лопасть его входила в воду без малейшего всплеска. Но в то же время берестянка от каждого гребка хорошо подавалась вперёд. Развернувшись, Макар «высунулся» из-за мыса. В заливе плавали три зверя. Через несколько секунд вынырнул ещё один. Когда два лося снова нырнули, охотник издал скорее сквозь зубы, чем губами, какой-то шипящий звук. Лоси повернули головы в нашу сторону. Макар махнул в воздухе веслом и «задвинул» берестянку снова за мыс. Я не шевелился, только смотрел сквозь заросли осоки как животные, не испугавшись, понемногу начали подаваться к берегу. Доплыли до мели, остановились на ней и вновь начали доставать корм из воды. Два других вынырнули, пожевали и проглотили пучки рдестов. По очереди нырнули вновь. Это повторилось очередной раз, и в этот момент, когда нужный охотнику зверь вновь скрылся под водой, Макар резким гребком

вытолкнул берестянку из-за мыса и, загребая изо всех сил, помчался вперёд. Один из двух лосей вынырнул раньше и поплыл к берегу, явно опережая лодку Макара. Доплыл до мелководья и здесь пошёл скачками. Вынырнул и другой. Впереди, метрах в двадцати–тридцати. Охотник быстро сокращал расстояние до зверя. Когда оставалось метров десять, лось начал разворачиваться. Подплыв к животному сзади, как бы по касательной, Макар мгновенно достал пальму и полоснул ею где-то в районе скакательных суставов. Вода сзади лоса окрасилась алым цветом. Берестянка, отскочив метров на двадцать, остановилась. Зверь плыл к берегу, вылез на отмель.

К этому времени сюда выгребся и я. «Поднимется к траве, стреляй за ухо, — сказал Макар». Я немного замешкался. Зверь упал метрах в десяти от воды. «Эк, как далеко таскать», — ворчал Макар. Он подскочил к зверю, уколол его пальмой где-то по шее и подставил под струю крови ведёрный берестяной туес, который я принимал за черпалку для воды. Вот и вся охота.

Молодой бычок-«прошлогодок» лежал перед нами. Рассказывать о разделке зверя нет смысла. Тогда я первый и последний раз видел, как ножиком с узким клинком, длиной всего 7–8 сантиметров, один человек снял шкуру и «разбросал» тушу лоса на куски всего лишь за полчаса. «Как Вы узнали, что именно этого лоса надо было добывать?» — «Просто знаю. Молодой он, ещё не гонялся, уже немного жирный. Я здесь один живу. Добываю только телят да вот таких в тёплое время, к зиме можно и хорошую корову, если ранние морозы».

Некоторые исследователи экологии лоса строят весьма сложные математические модели эксплуатации его популяций, и как же это всё просто с позиции здравого смысла охотника, жизнь которого с семьёй зависела от сохранности зверя в угодьях. Он знал — когда, что, как и сколько добывать.

Только сейчас, с опытом нескольких десятилетий исследовательской работы, можно оценить, — насколько рационально подходил к системе промысла лоса отрекомендовавшийся «диким» эвенк Макар. «Зимой лосей не бью, своих оленей на мясо хватает. За лето пеммикан на весь год готовим. Его хранить в пузырях по пять лет можно». Я уже не удивлялся, мясную муку назвать пеммиканом мог только человек, прочитавший немало книг. По крайней мере, того же Фенимора Купера или Джека Лондона.

Через час после момента добычи от зверя не осталось ничего. Даже освобождённые от содержимого и промытые в воде кишечник с желудком были сложены в лодке. Отчалили. Ещё через час были у нашего волока, а там по протоке обошли сосновую гриву и на хорошо продуваемой косе остановились у летнего жилища нашего нового знакомого. Две женщины, пятеро их детей самого разного возраста и столько же весьма приличных лаек дружно встречали нас. Спустя некоторое время я подался обратно к своему напарнику. Приглашали к «утру» на свеженину. Туда–сюда обернулись быстро, как и

договаривались — к «утру», я успел даже вздремнуть три-четыре часа.

В качестве деликатесов нас угощали кровяной колбасой (где наполнителем, кроме гречневой каши, был тот самый слегка запаренный пеммикан), свежеподжаренными на костре трубчатыми костями от ног лося и вполне успевшим провариться языком. А мы привезли хозяевам несколько малосольных хариусов, которые не успели ещё «проникнуться» знаменитым «душком». Как ни странно, но рыба понравилась, хотя я знал, что многие народы, основная пища которых мясо, к рыбе относятся с некоторым предубеждением. «Жаль, у нас за хайрюзком надо далеко ехать, — наверх к перекатам. Здесь есть, но сидят под заломом и ни на что не клюют».

Пришлось с одним из «макаровичей», что был постарше, съездить на лодке к залому и показать, как вытаскивать из-под этого сооружения крупных, в полкилограмма весом, рыбин обыкновенной заячьей петлём. «Теперь от залома не отгонишь, будут промыслять пока не надоест».

В берестяной «юрте» у Макара на специальном коврике висел целый арсенал оружия. Редчайший по тем временам «Манлихер», под патрон германской армии военных лет. Вероятно, из «патриотических» соображений на знаменитых австрийских оружейных заводах специально изготавливали снайперские винтовки для армии своего могущественного земляка из 3-го Рейха. ТОЗ-8, дореволюционного производства четырёхлинейка и ружья-одностволки 32–28 калибров. «„Манлихер“ — именной, я его сам добыл в трофей. Мне его командир дивизии подарил, когда я самого вредного снайпера оглушил — ночью, тихо, лопаткой. Отдыхал он у себя под деревом и гнездом без каски». — «А четырёхлинейка?» — «Это отцова. Я с ней года два как белковать бросил». — «С четырёхлинейкой на белку? Из неё слонов валить можно». — «Можно, но казённым патроном. Для белки пули сами делали». — «Это сколько же свинца надо?» Макара долго смеялся: «Пули-то хлебные. Скатал из мякиша шарик, на проволоке его в расплавленный свинец, — вот тебе и пуля».

Начинку можно делать из теста, тогда пули тяжелее получаются. Белку стреляешь не дальше чем на десять шагов, лес тут низкий. Пороху в патрон щепотку, меньше полграмма, чёрного. Белку бьёт, как палкой по голове или тупой стрелой из лука, и никакой дырки. Не надо так точно целиться, чтобы дефектов не делать. Сейчас гильз мало, надо часто перезаряжать, портятся капсульные гнёзда. Заготовитель, что на озере, обещал для ружейных гильз обжимку сделать. Тогда опять буду так бельчонку добывать». Для меня это было откровением, хотя что-то на эту тему и слышал от преподавателя по технике промысла, но тогда «не дошло». Да и не было объяснений насчёт изготовления пуль «хлебным» способом.

Мы задержались у Макара на пару дней. Вычертили карту маршрута со всеми заломами и волоками, или как их там называли — перетасками, а главное — их приметами. Много говорили о взаимоотношении охотника с окружающими. Только вначале были

небольшие стычки со староверами, которые живут километрах в ста ниже по реке. Но тогда Макар основал первое своё жильё значительно ниже. Почти там, куда по большой воде ходил катер с баржей. Завозили необходимые товары, собирали пушнину. «Сейчас на нартах приходится завозить всё от староверов. Или с озера. Там другой потребсоюз — нужны деньги. Хорошо, заготовитель знакомый обменивает товары на пушнину». — «А школа, дети, вдруг нужен врач?» — «Старший сын скоро в школу, повезу в интернат, к староверам. Там и докторша есть. Здесь сами лечимся».

Рассказал нам Макар и о причине, по которой перебрался жить сюда, к озеру Лосиному. Только здесь в округе и сохранились лоси, отовсюду ездить далеко. На нижних озёрах лосей стало мало, там ондатра выела всю траву, на которой летом жируют звери. Сюда же по какой-то причине не добралась ещё, может быть из-за того, что ниже река идёт среди песчаных грив и вдоль берегов, там нет травы ей на корм.

К самому отъезду наш хозяин всё-таки поведал о своих «подвигах».

Оказывается, женился он сам на селькупке с верховий реки Таз. Его истоки всего в нескольких километрах от озера, у которого мы начали свой путь. А другую женщину, эвенкийку, «украл», не себе, а своему отцу. Родичи «невесты» не смирились с этим, требовали обратно. Пришлось кочевать, уходить за Енисей. Отец два года не прожил: обвалился берег, захлестнуло. «Как же теперь?» — «Так и живём». — «Женщины не грызутся?» — «Поначалу было, а сейчас некогда. Вон их сколько, только успевай разворачиваться. Одной бы и не справиться». — «А как власти?» — «Что власти, они сами по себе, мы тоже. До райцентра по воде больше тысячи километров. До других посёлков меньше, но они не наши. В сельсовете только завидуют да диким зовут». — «Почему ребят в интернат к староверам, а не в Пакулиху?» — «Там живут одни кето, а наши ребята их не понимают, долго учиться. У староверов русские учителя, и мы так же говорим. Дети наши тоже. Разберись, если матери начнут говорить каждая на своём языке». — «У староверов только начальная школа». — «Им больше не надо: в армию парням идти хватит, а всему остальному для жизни я их здесь сам научу». Пожалуй, верно, кто лучше отца научит своих детей быть умелыми охотниками, рыбаками, оленеводами. Кроме того, здесь, как говорил Макар: «На заимке — не сопьются, как это всюду по посёлкам».

А ведь и верно, когда Артур достал к званому «завтраку» свою фляжку со спиртом, то хозяин разрешил только один раз налить по «сто грамм» уже в разведённом водой варианте. Возможно — армейская выучка военных лет. Ранее, на озере, да и после, в Пакулихе, и даже в посёлке староверов одним из первых вопросов всегда был: «Спирт есть?» В те годы в магазинах национальных посёлков, как правило, соблюдался режим «сухого закона». «Компенсировалось» спиртное одеколоном — фарамончиками. «Тройной» одеколон котировался на уровне «лучших» образцов водки, доступной повсеместно в иных местах. Иногда в ход шли даже духи «Красная Москва», хотя цена

этого «напитка» не уступала таковой на довольно неплохие в то время армянские коньяки.

Расставались мы с Макаром и его дружным семейством с сожалением, что нельзя здесь пожить дольше. Посмотреть, поучиться, хотя в те годы примат собственных знаний, свойственный молодости, мешал должному восприятию случайных уроков, преподнесённых жизнью. Остаток пути преодолели довольно быстро, используя перетаски.

Побывали у староверов и в поселке кето — Пакулихе. Посмотрели озёра в низовьях реки, расположенные среди лесотундры. Озёра оказались практически стерильными от водной растительности. Даже по берегам стариц и пойменных озёр были уничтожены заросли тростников, камышей, крупностебельных осок, ситников, рдестов и кубышек. Когда-то размножившаяся здесь ондатра, а добывать её было некому, выела всю растительность, выселилась на тундровые болота. Перекопала их многочисленными норами и каналами. В некоторых местах устроила чуть ли не осушительную дренажную систему. Затем, вследствие эпизоотий или из-за отсутствия кормов, и сама ондатра вымерла. Видимо, вторжение нового вида в легко ранимую систему северных фитоценозов повлекло за собой многие непредвиденные обстоятельства, и, в частности, это лишило лося необходимых нажировочных кормов. Он ушёл из этих мест. Не случайно многие местные охотники, в том числе и Макар, неодобрительно относились к предполагавшимся выпускам соболя для последующей его реакклиматизации.



До недавнего времени при оценке системы охотхозяйственного использования популяций лося в нашей стране исследователи оперировали различными понятиями, определяющими собой одни и те же действия, то есть добычу зверей. Например, один из известных исследователей экологии лося К.П. Филонов (1983) в своей монографии «Лось» общую главу «Охота на лося. Доместикация» разделяет на «Способы охоты на лося» и «Промысел лося», а уже затем пишет «Одомашнивание лося». Мы не будем высказывать своего отношения к столь, на наш взгляд, нелогичному построению главы, но считаем, что такой подход — результат «лесоводческой» оценки отрасли, где охота рассматривается как «побочная форма лесопользования», со всеми вытекающими из этого последствиями, и где бесспорный приоритет отдан получению лесопродукции, т. е. древесины. Вероятно, поэтому упомянутый автор считал возможным признать вполне допустимой добычу лося с подъезда на снегоходах, но именно в случае его «промысла». Под промыслом подразумевалась добыча животных в целях государственных заготовок мяса, шкур и т. д.

Практика выработала множество способов выслеживания, преследования по следам и отстрела лосей. Это активные способы охоты. Применение их допустимо отечественным охотничьим законодательством, если она производится «пешком», или на лошадях для перемещения охотников в процессе приближения к объекту охоты «на выстрел». Допустимо применение зверовых собак. Одна из наиболее часто применяемых и эффективных охот — добыча зверей способом загона. Стрелки выстраиваются в линию на одной стороне лесного массива, а загонщики, перемещаясь с противоположной стороны, «выставляют» зверей на стрелковую линию. Наиболее эффективны такие охоты там, где лес «устроен» и имеется чёткая квартальная сеть, с соответствующими межквартальными просеками. Или в том случае, когда лес образует колки, острова, произрастает полосами вдоль рек, проток. Как, например, в верхнем течении реки Пенжины, где массивы леса локализованы тундрами, лугами, каменистыми и галечниковыми речными косами, обрывистыми берегами пойм или в «ленточных» пойменных лесах на Парапольском доле.

О технике такой охоты написано множество книг и статей в отечественной охотничьей литературе. Технологические особенности загонных охот требуют соблюдения нескольких неперенных правил:

1. Зверей надо гнать в безветренную погоду или «поперёк ветра», и лишь в крайнем случае — «по ветру», но только тогда, если звери зашли в лесной массив «на ветер» и предполагаемое направление их хода от загонщиков будет возвратом по собственному следу.

2. Охотники должны быть подготовленными, тренированными стрелками и тщательнейшим образом соблюдать правила стрельбы.

3. Выстрел должен производиться только по определённой, ясно видимой цели и в пределах уверенного поражения. Мимо цели пули лететь не должны.

4. В любом случае выстрел должен быть направлен только по зоне чётко определённого сектора обстрела и ни в коем случае — вдоль линии стрелков. Эти правила неукоснительны к исполнению как при охотах с большим числом охотников — стрелков и загонщиков, так и малыми коллективами, из 3–5 человек.

Особенно внимательными должны быть охотники, когда для отстрела лося они применяют современное охотничье нарезное оружие, и прежде всего из-за возможности рикошетов, при стрельбе патронами с полностью оболочечными пулями. В нашем случае мы

считаем, что использование образцов армейского военного оружия, даже адаптированного под охотничьи варианты, возможно только на индивидуальных охотах и с применением специализированных патронов, предназначенных для стрельбы по крупному зверю. По крайней мере, охотничий вариант современного армейского патрона, с полуоболочечной пулей калибра 7,62 и гильзой 39 мм, для охоты на лося применять нельзя. Хотя в руках хорошего охотника и стрелка на дистанции 100–150 шагов этим патроном можно чисто положить любого зверя, в том числе лося и медведя. В руках посредственного стрелка даже оружие под патрон 7,62×54 мм для лосиной охоты также непригодно. Но причина для такой оценки не только в патронах или оружии.

Армейское оружие применялось обычно для залпового огня по наступающему противнику, когда основная задача стрелков — заполнить пространство перед собой летящими пулями. Например, считается, что если пространство «заполнено» пулями в количестве трёх штук в секунду на один квадратный метр, то оно непроходимо для пехоты. Для охоты на зверя требуются иные параметры стрельбы: снайперские. Не случайно хорошие снайперы получались прежде всего из охотников, и в первую очередь — из охотников-профессионалов или промысловиков.

Ещё одно из неперемennых правил коллективных охот. Чарка с «горячительным» допустима только после охоты, «на крови», после того как оружие разряжено, зачехлено и собрано по указанию распорядителя охоты в определённом месте. Основная беда в случае отступления от этих правил, в лучшем случае, — неточная стрельба и потеря значительного количества подранков даже в зимнее время, что в любом отношении не только нецелесообразно, но и недопустимо с хозяйственной точки зрения. О худших вариантах нет надобности говорить.

МАСКИРОВКА ЗВУКОВ. Большое значение для проведения успешной охоты имеет чёткая дисциплина стрелков на линии. Стрелок обязан соблюдать правила звуковой маскировки. После начала загона должны быть исключены любые перемещения, движения стрелка на номере. Иногда, особенно в морозную погоду, просто шевеления пальцами ног, когда они начинают подстывать от неподвижности, достаточно для того, чтобы лось услышал звуки от этих шевелений и отвернул в сторону с расстояния 200–300 метров. Казалось бы, что это невозможно, но так бывает.

Зверь способен издали услышать скрип снега под ногами стрелка, когда тот просто перемещает центр тяжести с одной ноги на другую. Малейший шорох даже в процессе глубокого вдоха или при

повороте головы лось слышит на значительном расстоянии. Если стрелок одет в одежду, сшитую из современных тканей с большим количеством искусственных волокон или покрытую синтетическим материалом в виде защитных плёнок от намокания, то такая одежда не то что шумит, она просто гремит, и чем ниже температура, тем сильнее. При этом издаются звуки, несвойственные для леса, и лоси чётко определяют место, откуда они исходят и «неестественность» их происхождения. Следовательно, и оценивают как опасность.

Единственная возможность хоть как-то замаскировать звуки, возникающие при самых незначительных движениях частей тела охотника — надевать одежду из естественных шерстяных тканей. В крайнем случае, поверх основной одежды можно надеть камлейку из рыхлых хлопковых тканей, лучше из мягкой байки.

Понятно, что прежде чем стать на стрелковый номер, охотник при низких температурах воздуха должен одеться очень тепло, но в свободную одежду, и при этом, в первую очередь, позаботиться о ногах. В наше время имеется специальная одежда из термозащитных тканей. Есть возможность даже добыть обувь с искусственным подогревом. Однако лучше лёгких «пуховок» и таких же брюк что-либо придумать трудно. Разве это может быть только кухлянка из шкур молодых северных оленей с мехом внутрь и наружу, а на ноги меховые унты, торбаза, с обязательными внутри меховыми носками — чижам. Однако обувь из шкур северного оленя или снежного барана быстро отволгает и тогда частично теряет способность сохранять тепло ног. Тут проще переобуться перед тем, как стать на номер, и когда ещё есть время до начала загона.

В этом случае вполне целесообразно вспомнить героев Крайнего Севера Джека Лондона, когда один из опытных погонщиков собак советовал своим молодым коллегам: начали мёрзнуть — смените меховые носки. Правда, в том случае меховые носки (чижи) изготавливались из шкурок зайца. Они обладают прекрасными теплоизоляционными свойствами, но также как и изготовленные из меха северного оленя, достаточно быстро отволгают и требуют замены.

Устроившись на номере, получив чёткие указания руководителя охоты о поведении, секторе обстрела и т. д., целесообразнее всего подготовиться к длительному ожиданию. Ведь порой от начала охоты до её окончания может пройти и час и два, если не больше. Простоять всё это время неподвижно тяжело. Поможет обыкновенный раскладной стульчик, сделанный таким образом, чтобы при шевелении он не скрипел. Некоторые охотники для этого делают табуретки с сиденьем, обитым шкурой или с прибитым ковриком, наполненным обыкновенной шерстью. Для ног вполне можно при-

способить меховую «грелку» в виде огромного, просторного сразу для двух ног сапога или валенка.

Нужно иметь в виду, что при подготовке на стрелковом номере до начала загона шуметь не следует. Лоси внутри загона могут находиться в пределах слышимости, и после того как их «подожмут» загонщики, они ни за что не пойдут на «засвеченный» номер, как бы тихо не вёл себя стрелок позднее во время прогона.

С теплом и маскировкой звуков для охотника на номере мы разобрались, надо только заметить, что особенно внимательным к сохранению тепла нужно быть охотникам в возрасте, когда собственного обогрева уже маловато. Понятно, что в относительно тёплую погоду, особенно на месте, прогреваемом солнцем, такая скрупулёзная «энергосберегающая» подготовка не требуется. Но замаскировать звуки, возникающие от скрипа снега под ногами, следует. Конечно, лучше всего место на номере, где будет стоять табуретка охотника и будут размещаться его ноги, заранее очистить от снега и застелить куском оленьей, лосиной шкуры, овчиной. Очень хорошо маскирует всяческие звуки небольшой матрац, набитый обыкновенным мхом. Подстилка из хвои, сена может подвести охотника: шуршит.

Здесь можно рассказать о случае, когда один из нас, будучи на номере, замёрз до такой степени, что унять дрожь всего тела не удавалось никаким образом. Не помогла даже чашка горячего кофе. Вся беда заключалась в относительно тесной и негодной обуви для ожидания зверя на тридцатиградусном морозе. Как позднее рассказывал загонщик, лоси шли именно к нему. Затем метрах в двухстах отвернули и вышли на другого — молодого и «хладостойчивого» напарника. Двумя выстрелами звери были взяты. На что сориентировались они? На звуки шевеления стопами ног или на дрожь, передаваемую на землю? Судить трудно, но звери отвернули, хотя ветерок был боковой, и определиться с помощью обоняния и даже зрения они не могли.

МАСКИРОВКА ДВИЖЕНИЙ. Движения головой для обзора стрелкового сектора целесообразно ограничить. Если это необходимо, то предварительно использовать только поворот глаз, а затем поворачивать голову, но очень медленно. Основными ориентирующими на опасность чувствами у лося служат слух, обоняние и зрение. Что более развито — сказать трудно, по крайней мере, если лось «поймал» и «определил» запах человека, то он мгновенно бросается в сторону и старается уйти от его источника. В чаще леса зрение не всегда хорошо помогает. Считается, что лось сравнительно плохо определяется с неподвижными предметами, как с источниками опасности,

даже если цвет их или форма силуэта выделяются на естественном общем фоне.

В то же время, как и все звери и даже люди, лоси прекрасно реагируют на малейшие движения в секторе обзора над поверхностью земли или снега до высоты, по крайней мере, 4–5 метров. Движения на большей высоте в кроне дерева, вероятно, ассоциируются с падением листьев или перемещением птиц. Видимо, не случайно при охоте с лабаза, лоси менее сторожки к присутствию там человека, естественно, если запах от него не наносит на зверя.

Однажды лось, молодой самец с ещё не отвердевшими рогами (июнь), подошёл к одному из авторов на расстояние 50–60 метров. Наблюдатель сидел в это время на колоде, отдыхал, курил после импровизированного позднего «полдника». Ветерок сносил запах дыма и человека в сторону от зверя. В это время на вершину ивы подседа кедровка. Несколько раз «проскрипела» на своём достаточно «противном» языке, затем начала проявлять любопытство, как обычно склоняя голову с одной стороны на другую. Явно определив в неподвижном силуэте человека, мелодично «засвистела» и перелетела далее вниз по ключу.

Лось это насторожило. Он так же стоял, внимательно всматривался в силуэт человека, манипулируя положением ушей, чтобы хоть что-то услышать. Затем, когда пришлось сбросить пепел с сигареты, щёлкнув по ней пальцем, лось подобрался и стал обходить объект своего внимания шагом по дуге. Когда подходил к ключу уже ниже наблюдателя, также метрах в пятидесяти, «хватил дух» человека. В тот же миг как-то осел и резко стронулся несколькими прыжками в сторону от ключа, вышел в заросли «ерника», и там, уже почти невидимый, быстрым шагом отправился к пойме реки Рассошины. Вероятно, лось, ощутив что-то потенциально опасное, стал обследовать объект своих наблюдений, только уловив запах человека, и окончательно определившись, резко бросился наутёк. Вначале незначительное движение и звук щелчка пальцем по сигарете лишь увеличили у зверя его внимание, настороженность, но это не сориентировало его на опасность.

Тут надо отметить, что летом и зимой лось различным образом оценивает то или иное явление в качестве опасности. Зимой все органы чувств обостряются, и мозг зверя оценивает все не свойственные для этой местности звуки, движения как ориентировку на опасность. Безусловно, лоси точно так же, как и другие обитатели лесных пространств определяют значение различных звуков, издаваемых таёжными «болтунами» — кедровками, сороками и другими.

Однажды, к началу периода гона, на галечной косе в пионерных порослях тальника, который часто используют для плетения кор-

зин, кормились лосиха с двумя лосятами. Лосиха методично скусывала макушки лозы, а лосята бродили по косе в поисках чины, астрагалов и каких-то осок, поедая эти растения, ещё сохранившиеся зелёными. Это было вблизи стрелкового номера. Рядом с охотником в вершине чозении, добывая свой корм, долбил и обдирал чешуйки коры большой пёстрый дятел. Лосиха эпизодически прислушивалась к звукам работы дятла, но никак на них не реагировала. Когда дятел увидел движение человека, он «заверещал». Лосиха после этого быстро ушла с косы в заросли, за ней лосята. Характерно, что и другие лоси, уходя от загонщиков, на это место не вышли, а прошли в глубине острова.

В целях зрительной маскировки на облавной охоте ни в коем случае нельзя укрываться за елями, кустами, крупными стволами лиственных деревьев. Зверь начнёт приближаться, а охотник, предварительно услышав его, так или иначе будет пытаться высмотреть цель. Для этого потребуется перемещать свой корпус по ту или другую сторону от ствола, из-за кустов или из-за ёлки. Лось может увидеть или услышать человека, а под гоном зверь чрезвычайно чуток, и стрелок останется без выстрела.

Или придётся стрелять по быстро движущейся цели, с большой вероятностью промахнуться или попасть в ствол какого-либо деревца, оказавшегося некстати между целью и стрелком. Лучше стать перед ёлкой, кустом или стволом крупного дерева. Ваша неподвижность до момента выстрела, и особенно если камуфляж совпадает с общим, расположенным сзади фоном, — наилучшая гарантия того, что зверя не встревожит вид человека. Иногда умудрённые опытом охотники в снежный период ставят перед собой небольшой экран из белой ткани, укрепляя его в снегу двумя, тремя жёрдочками. Над экраном возвышается только голова стрелка. Но это уже можно оценивать как излишества — «от лукавого». Можно так делать? Конечно, лишь бы полотнище экрана не хлопало под дуновением ветерка.

Впрочем, создание комфортных условий для стрелка на номере — это одна из современных форм предоставления услуг. Ведь товаром сейчас становится не только трофей, но сам процесс охоты. В таком случае правило рынка, где «чем товар лучше, тем он дороже», имеет далеко не пустое значение. Любой владелец, он же охотпользователь, для того чтобы продать выгоднее свой товар, обязан представить его покупателю должным образом и позаботиться о его качестве.

МАСКИРОВКА ЗАПАХА. Как было отмечено выше, запах человека — один из факторов, безошибочно воспринимаемый лосем как признак опасности. Лось на запах реагирует энергичнее, чем на

факт распознавания опасности зрением и даже слухом. Однако учуять человека на значительном расстоянии он может только когда попадёт в «струю» потока запаха, относимого ветром от его источника. При полном отсутствии ветра запах человека распространяется по округе на небольшие расстояния, по крайней мере, значительно меньшие, чем дистанция стрельбы даже из гладкоствольного оружия. По лёгкому устойчивому ветерку, когда потоки воздуха плывут плавно над поверхностью земли, зверь «по ветру» может оказаться «одушенным» на полкилометра, а иногда и дальше. При охоте на снежного барана, дикого северного оленя, в потоке воздуха, восходящего по склону горы, отмечались случаи, когда звери оказывались «одушенными» на расстоянии до одного километра. Вполне возможно, что «острота» восприятия запахов и ориентировка на них, как на предвестников опасности, у лося не ниже, чем у оленя или снежного барана.

Если охота на этих зверей чаще всего осуществляется на открытых пространствах тундр, горных склонов, то лось — житель леса. Он прекрасно умеет маскироваться от посторонних наблюдателей, используя плохую видимость в зарослях. Вполне понятно, что в таком случае для оценки опасности он выбирает в первую очередь сигналы, поступившие от органов слуха и обоняния. При этом оказывается, что более чётко ориентирует лося на опасность именно обоняние.

Вполне понятно, что во время реализации маскировки своего запаха основное правило — направить этот запах при помощи ветерка в сторону от объекта охоты. При этом приходится учитывать, что иногда лоси крайне неохотно идут от загонщиков «по ветру». Стремятся увернуть в сторону, а если впереди «учуют» опасность для себя, круто разворачиваются поперёк направлению гона, часто предпринимают попытки прорываться сквозь цепь загонщиков. Нередко затаиваются, если этому способствуют условия маскировки. Например, при наличии буреломов, куртин молодых насаждений ели, кедрового стланика или других укрытий.

Известны случаи, когда звери как будто вполне осознанно укрываются от взгляда загонщика за отдельной куртиной кедрового стланика или елью. Перемещаются за укрытием. Однажды один из наших коллег, рассказывая о таком поведении самца-полуторалетка, говорил, что лось тщательно прятался за куст ольхового стланика и одиночную ель, стоявшую здесь же. Старался чуть ли не присесть, чтобы казаться меньше размером, пригибал вниз голову и прижимал уши. Естественно, это ему не помогло. За зверем сзади оставались следы на снегу, а быstroходный снегоход, дальнoбoйная

винтовка и средства связи между охотниками не оставили лосю никакого шанса, чтобы уцелеть.

Впрочем, лось чётко использует весь комплекс ощущений для восприятия окружающего мира, который у собаководов получил наименование — чутьё. Именно в комплексности использования всех органов чувств и заложен тот элемент ориентировки в оценке опасных явлений для себя, который заставляет охотников считать лося одним из самых осторожных зверей. Вследствие чего охота на лося считается одной из самых трудных. Эти трудности вполне преодолимы, если охотники знают повадки зверя, его наиболее характерные черты поведения и применяют свои знания в процессе охоты. В данном случае той охоты, которая имеет наименование охота загонном, облавная охота и т. д.

Мы не будем углубляться в описание «тонкостей» в различиях загонных охот, когда они организуются с большим количеством стрелков и загонщиков, или в тех случаях, когда в охоте участвуют только три или четыре человека. При вооружении мощными, точными и дальнобойными винтовками или штуцерами, конечно, целесообразнее охотиться небольшим коллективом, или даже двоим, но тогда надо уметь выбирать места переходов лосей и при этом находить «коридоры» в чаще леса для просмотра и выцеливания зверя. При стрельбе из нарезного оружия далее 150–200 метров и использовании открытого прицела велика вероятность, что охотник на линии траектории пули может не заметить даже тонкую веточку, а она вызовет рикошет. Особенно велика такая вероятность при стрельбе по движущейся цели и даже с использованием оптического прицела.

Опытные охотники знают, что среди многих видов копытных зверей именно лось легче всего реагирует на внезапный крик и даже при беге галопом останавливается при этом и стоит буквально несколько мгновений или даже секунд. Хорошему стрелку этого времени вполне достаточно, чтобы выцелить зверя по убойному месту и нажать на спуск своего оружия. Пожилой эвенк, «врождённый» охотник на лося, обучал одного из нас — как останавливать этого зверя на бегу, чтобы «не бросить пулю мимо». «Кричи громче» — и произнёс фразу из двух коротких слов на своём языке. Слушатель засомневался и спросил, что это означает. Ответ был курьёзен, но перевод соответствовал нашему: «Стой, твою ...», только коротко, жёстко и резко, как приказ. Дважды в жизни пришлось применить это «увещение» для бегущих лосей, и оба раза они остановились. Если зайца или лисицу иногда останавливает подражание клёкоту орла, а марал часто замирает при резком «ря-ря-ря», то почему лось не остановиться, прислушавшись к «совету» эвенка. Он-то знал, о

чём говорил. Правда, не знаем, послушны ли лоси, когда бегут группой, или нет. Вот только медведя, когда встретишься с ним накоротке, а стрелять его не хочется, «лосиный приказ» вместе с быстрым вставанием человека, как правило, обращает в мгновенное и паническое бегство, даже сравнительно крупного зверя.

А иногда «слушается», останавливается и сам может так рывкнуть, что собственные ноги сразу просят дать им свободу. Но этого делать нельзя, готовьте оружие: вдруг побежит, но не от охотника, а к нему.

ОХОТА С ПОДХОДА ПО СЛЕДАМ

У камчатских охотников-соболятников есть такая примета: если кто-то научился ставить капканы таким образом, что в них попадают зайцы, то этот человек вполне овладел мастерством, необходимым для капканного промысла соболя. Так можно сказать и об охотнике-лосятнике. Если он хотя бы один раз из двух–трёх попыток умудряется подойти к лосю на верный выстрел в лесу, ориентируясь на его следы, то остальные способы охоты для него то же самое, что «щёлкать семечки». Охотников, которые способны добывать лосей таким образом, можно отнести к экстрас-классу.

Зимой у лося, особенно если он расположился на дневной отдых, все чувства обострены до предела. Чётко на звуки возможной опасности ориентирует лося слух, особенно при низких температурах, когда каждый шаг сопровождается скрипом снега под подошвой обуви или шорохом лыж. В такой момент даже сам охотник ощущает всю нелепость своих попыток приблизиться к зверю на расстояние выстрела. Единственное разумное решение этой задачи чаще всего — дожидаться потепления, хотя бы даже под воздействием полуденного солнца, легкого ветерка, и тогда попытаться подобраться к зверю.

Вероятно, в сильные морозы по свежевывавшему снегу к лосям с большей или меньшей уверенностью умеют подбираться охотники из числа коренных обитателей Сибири, например эвенки. Однако они настолько серьёзно готовятся к такой охоте, что нам, современным, особенно «городским» охотникам, это даже не приснится в самом радужном, оптимистичном сновидении. Например, для такой охоты эвенк может приготовить специальные лыжи, подбитые по всей скользящей поверхности шкурой выдры. Обычно же делают меховые чехлы для лыж из собачьих шкур, подбирая шкуры молодых собак с «пухлявым» мехом. Однажды пришлось видеть такие чехлы «для охоты на лося», изготовленные из шкурок соболя и рыси. В то же время и эвенк, если есть возможность дожидаться лёг-

кого снегопада с ветерком, сопровождающегося повышением температуры воздуха, обязательно воспользуется этим обстоятельством. Он добудет лося в более благоприятных условиях. Но если температура устойчиво низкая и существует опасность, что лося кто-то стронет, то охотник-эвенк, так или иначе, сумеет скрасть его.

Можно ли нам, российским охотникам – не коренным таёжникам, овладеть искусством охоты на лося с подхода по снежной тропе? Безусловно, можно, но через многочисленные случаи проб и ошибок. В конечном счёте, даже просто опытный охотник-лосятник сможет научить основам этого мастерства другого человека за три-четыре совместных подхода. И любой внимательный человек освоит все, или, по крайней мере, большинство «тонкостей» этой одной из увлекательнейших охот. Однако для такого обучения необходимо не только желание стать хорошим охотником-лосятником, но, прежде всего, внимательность и способность к анализу, то есть к тому, что охотники называют «умением думать».

Кроме всего прочего, охота с подхода менее других несёт с собой в популяцию лося элементы отрицательных воздействий, которые мы называем факторами беспокойства. Почему?

Один лось (подходить к группе из нескольких животных нецелесообразно, если они не обнаружены издали и/или имеются особые условия подхода за естественным укрытием. Больше глаз, ушей, ноздрей быстрее «учуют» охотника, и останется он без выстрела).

Один человек — охотник. Один выстрел — один трофей. Это наилучший вариант для охотника (или организатора, продавца охоты) и для популяции лося.

В то же время и на таких охотах могут приключиться самые невероятные, казалось бы, невозможные случаи. Такой произошёл с одним из авторов этой книги, к тому времени считавшим себя достаточно опытным охотником на копытных зверей, добывшим около двух десятков лосей, в том числе и с подхода. Мы в качестве иллюстрации приведём здесь написанный давно рассказ по этому поводу.



Случайный лось

После дневных наблюдений за двумя стадами диких северных оленей на «тундре» Каланаки, я по проложенной с утра лыжне спускался вниз ключом Орловый к своей избушке. Дело было к концу ноября. Занепогодило. Пошёл хлопьями снег с лёгким встречным ветерком, хотя солнце иногда прорывалось в разрывы между облаками. Съехал с борта «тундры» к ключу и выкатился на следы табунка оленей, который вышел необычным путём на мою

лыжню, миновав «тундру». Год был «рябиновый», олени во время миграции часто кормились плодами этого кустарника. Некоторые стада не выходили на обычные пастбища. Они перемещались к горам по каменно-берёзовому лесу, где в подлеске было много бузинолистной рябины. Ягоды этого кустарника на Камчатке напоминают по вкусу сибирскую ранетку, и из неё местные жители готовят великолепные варенья, компоты.

Нередко и охотники на переходах вместо обеда устраивают лёгкие «полдни» из горстей ягоды с кусочками сахара. Наши олени также умели пользоваться дарами природы и нередко отъедались на этой ягоде, заменяя ею обычный рацион из лишайников, трав, опавшей листвы кустарников и стеблей кустарничков. Да и медведи нередко перед созревaniem орехов кедрового стланика предпочитают откормиться на ягодах, сначала шикши, голубики, камчатской жимолости, а затем и рябины.

Табунок спустился с левого борта ключа и подался вдоль лыжни вниз. Я за ним. Разрешения на отстрел были. Надеюсь догнать оленей на небольшой «ягельной» тундрочке, в полукилометре от избушки. Там подойти к ним и добыть зверя, чтобы не таскать мясо от «тундры». Для «Бурана» снега было ещё маловато. Колдобины, кочки, валежины в лесу ещё не были переметены снегом. Да и не хотелось стрелять у места, где проводил свои наблюдения. В те годы я всё ещё надеялся «приучить» к себе хоть один из табунков диких северных оленей, которые зимовали на «тундре» Каланаки.

В пойме ключа олени эпизодически рассыпались по пастбищу — кормились. В одном из таких мест след крупного оленя отвернул в сторону. Зверь по распадку поднялся в увал, с которого несколько ранее табун спустился в пойму. Такой уход одного оленя от стада показался необычным, и я решил проверить, почему это произошло. Разобраться по следам было невозможно, олени паслись широко и всё затоптали. Не насторожил даже факт, что олень прошёл поверху массива кедрового стланика. Подобного в нормальных условиях он не делает.

По всем правилам преследования одиночного зверя в лесной местности пошёл я по следу. Двигался параллельно ему в 40–50 шагах, «под ветром». Мягкая погода обеспечивала достаточно надёжную маскировку звука шуршания лыж по снегу. Лёгкий ветерок также сносил производимые мной шумы, а белый маскировочный костюм на фоне падающего снега скрывал от глаз предполагаемого трофея. Поперёк нашего с лосем хода прошла росомаха. Через три–четыре десятка метров снова её след в обратном направлении. Здесь и начались рассуждения по поводу ассоциаций, вызванных росомашьим следом. Первой мыслью было: вероятно, ушедший от стада олень имеет какую-то травму, ранен или болен, а эта зверюга тут как тут. Все чувства, конечно, обострились и теперь уже более всего настроились на возможную встречу росомахи.

Впереди, в 100–120 метрах, сбоку от комля крупной берёзы, высовывается продолговатый неопределённой формы силуэт зверя. Мгновенно карабин к плечу, и пуля пошла по центру цели. Уже в последнее мгновение, перед тем как сработал спусковой механизм винтовки, почувствовал: что-то не так. Выстрел, цель исчезла. «...Есть одна, больше не будет шарахаться по оленьим следам!»

Передёрнул затвор, закурил и стал подходить к трофею. Когда подошёл вплотную к добыче и обошёл берёзу — в глубокой лунке вытоптанной в снежном полуметровом надуве лежит... лось. Относительно молодой самец, но уже безрогий. Успел сбросить. Молодой не молодой, а это минимум 250 килограммов мяса, да ещё несколько часов работы. Пришлось обмеривать, разделявать, отбирать некоторые внутренние органы, пробы из рубца, загружать рюкзак. А основное: что дальше делать с мясом? Такого количества не съешь за оставшуюся половину зимы даже вдвоём с напарником. Бросать нельзя — не приучен к этому, а мясо-то и не нужно. У избушки ещё оставалась оленина, которая более предпочтительна и по вкусу и по способам приготовления. К тому же предстояло преодолеть собственное отношение к самому себе за эту ошибку.

Пришлось заводить снегоход, прокладывать к трофею дорогу, вывозить на лабаз мясо. На некоторое время установилась непогода, так появилось время заняться его переработкой. У избушки, которая прежде летом служила станом для браконьеров-икрянщиков, когда-то нашёл несколько мешков с пустыми стеклянными банками, запас крышек и даже ручную закрутку, не считая нескольких мешков соли, грохотки и ёмкостей для приготовления икры. Пришлось всё это привезти к себе на базу. В дело пошли банки, крышки и закрутка. Пригодилась и привезённая ранее скороварка, которую использовал в качестве автоклава. Наготовил банок 70 разных паштетов, тушёнок, рагу и прочего.

Две зимы после кормился консервированной лосятиной, но однажды в подвале, видимо, взорвалась одна банка. Пришёл медведь, «разобрал» пол, растащил по долам и весям остатки консервов. Как уж он открывал банки и не наглотался стекла вместе с лосятиной — неизвестно. Года два этот медведь раз за разом проверял все избушки и особенно продуктовые подвалы под полом. «Отучить» его от этого удалось, только поступив с ним так же радикально, как когда-то с другим предполагавшимся «чистильщиком» тайги — росوماхой.

Как такое могло получиться, что вместо росوماхи оказался убитым лось? Видимо, всё-таки стечение обстоятельств и случайностей. Свежие следы росوماхи настроили всё внимание на возможную встречу этого зверя. Появление головы лося на уровне снежного покрова с прижатыми ушами не позволили определить, что за цель была передо мною. Ошибки? Безусловно. Первая — выстрел

произведен по не определённой чётко цели. Вторая — спешка. Могло бы это закончиться иначе. Конечно, если бы лось поднялся на ноги, и удалось увидеть его. Окажись случайно на месте лося человек, была бы уже трагедия. Обычно получается, что именно в таких обстоятельствах пуля не пролетает мимо цели».

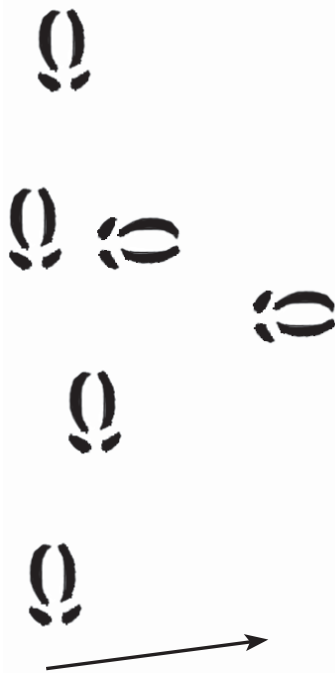


Никому не хотелось бы пожелать ошибок такого рода на охоте лосиной, и особенно коллективной.

В большинстве случаев, когда охотники пытаются подойти к лосю по его следам, они, как правило, осуществляют это в сравнительно тёплое время суток, после того как «отпустит мороз» перед очередной непогодой или когда под лучами солнца прогреется воздух. Обычно в это время лоси находятся на лёжке. Иногда потепления определяются фенотическими явлениями при ветровом переносе больших масс воздуха. То ли это прогретый воздух, принесённый от открытых морских пространств, то ли он нагревается при определённых условиях прохождения над горными массивами. Чаще всего потепление — предшественник подхода очередного циклона. Звери прекрасно предчувствуют непогоду и в моменты «перелома погоды» предпочитают в дневное время, как говорят охотники, «отлёживаться». Безусловно, к лосю на лёжке подходить сложнее, чем на кормёжке. К тому же звери, заходя на лёжку, предпринимают специальные меры защиты для предотвращения незаметного подхода к ним не только охотников, но и хищников.

Прежде всего, лось выбирает для лёжки такое место, откуда можно хорошо просматривать возможного врага, который в поисках добычи перемещается по его следам. Для этого он выбирает какую-либо возвышенность или место с хорошим обзором на горном склоне. В то же время лось чаще всего пытается предусмотреть возможность незаметного для врага собственного ухода с лёжки, после того как преследователь уже обнаружен. Для этого звери маскируются за массивами кустарников, валежником, ветровалом, который окажется между преследователем в момент, когда лось обнаружит его присутствие или визуальное или, чаще всего, ориентируясь на обоняние и слух. Для этого он по дуге обходит приглянувшийся ему массив леса, приближается к своему следу «под ветром» и там залегает.

В такой момент охотнику необходимо заранее определить возможное место, где лось с наибольшей вероятностью устроит свою лёжку. Непосредственно перед залеганием лось издали облюбовывает определённый участок, огибает его полукольцом и ложится



там, чтобы можно было видеть преследователя на собственном следу. Как правило, при этом лёжка устраивается, повторим ещё раз, под ветром. Схематический рисунок следов лося (рис. 9) показывает, каким образом лось, предварительно осматривая место предполагаемой лёжки, отступает одной-двумя передними ногами от основного направления своего движения. В.М. Глушков называет это «отставлением в сторону передней ноги». В целом же описанное поведение лося у места лёжки этот же автор именует «реакцией на след». К тому же он считает, что в условиях Вятской губернии подобное поведение при выборе места лёжки более характерно для местностей, где плотность населения лосей мала, а степень их преследования человеком высока. В более благоприятных условиях лоси как бы забывают о необходимости такой формы защиты.

Рис. 9. Схематический рисунок следов лося перед лёжкой. Стрелка на рисунке показывает направление, где наиболее вероятно устроена лёжка, и она чаще всего совпадает с направлением ветра

Знакомый опытный охотник-лосятник такой отступ передней ногой лося в сторону будущей лёжки называл «указкой» или «стрелкой», но ещё почти полвека назад говорил, что «если идёшь по следу и увидел стрелку-указку, то ты уже опоздал, чаще всего лось уже поднялся и ушёл». Поэтому след одиночного зверя целесообразно отслеживать, продвигаясь параллельно ему в 100–150 шагах, «под ветром», если это происходит на склоне, то идти надо выше — «над следом». В таких случаях неплохой результат даёт выслеживание зверя двумя охотниками. Они идут параллельно: один по следам, немного отставая от напарника, метров на 30–50. Второй, более опытный, с большими предосторожностями продвигается «как надо». В то же время, иногда лось «пропускает» преследователя от «стрелки» на своём следу, «уводя» его за валежник, заросли кустарников. В этот момент он встаёт с намерением удалиться незамеченным в противоположном направлении.

Собственный опыт авторов в троплении следов лося подтверждает, что лоси зачастую прибегают к такой форме защиты от преследователей. В других случаях — нет. Часто ложатся даже на месте кормёжки, или напрямую отправляются к одной из прежних лё-

жек. Всё действительно зависит от степени преследования животных охотниками и условий местности, где зверь организовал свою стойбу.

ОХОТА СПЛАВОМ ПО РЕКАМ

Это один из видов охот, который используют охотники на лосей не только на полуострове Камчатка или в районах Корякского автономного округа, а практически по всему ареалу лося, где добыча его разрешена в последней декаде августа и в самом начале сентября. Основана она на той черте экологии лося, что этот зверь выходит на прибрежные галечниковые, песчаные косы, находя там защиту от кровососущих насекомых. Нередко лоси заходят на мелководья и спасаются от комаров, мошки и слепня, погружаясь в воду. Кроме того, на берегах водоёмов произрастает много видов растений, которые являются излюбленным кормом лося в связи с содержанием в них значительных количеств питательных веществ. Более того, в растительности, которую называют околоводной или водной, содержится относительно много солей натрия, а именно эти соли необходимы лосю как один из компонентов подготовки своего организма к предстоящей зимовке.

Водная растительность — это рдесты, на Камчатке «шелковник», всегда зелёные. Долго сохраняют свою «зелёность» прибрежные осоки, ситники, хвощи и другие растения. Такое сочетание: с одной стороны вода — защита от гнуса, а с другой — привлекательные корма, — заставляет лосей посещать берега рек, озёр и после того как кровососущие насекомые из-за холодов теряют свою активность, а прибрежные корма всё-таки завянут и пожелтеют. Вероятно, это дань памяти. Даже у замёрзших водоёмов лоси часто копаются в зарослях осок, заметённых снегом, в поисках прикорневых частей растений, которые у многих видов, не успевая засохнуть, остаются зелёными в зиму, под снегом.

Охоты на лосей во время кормёжки водными растениями (как в случае, описанном для левобережья Енисея в начале этой главы) культивируются на озёрах Приморья, Южной Сибири, а на Камчатке не отмечались. Или они, по крайней мере, нам не известны.

Вероятно, всё дело в том, что видовое разнообразие водных растений у нас невелико, а запасы их биомассы как кормов для лося малы. Отмечались только заходы лося на незамерзающие участки рек, где они вместе с лебедями и утками кормились рдестами. Также отмечались следы лосей на руслах незамерзающих ключей, подпитываемых термальными водами озёр, на которых обычно не-

рестится зимний кижуч. Хотя там есть водные и околоводные растения, но обильными их не назовёшь.

Во время учётов нередко приходилось встречать лосей, отстаивающихся на открытой воде незамерзающих рек. Такое, в частности, отмечалось на полыньях реки Щапины в среднем её течении у Тумрокских горячих источников. Понятно, что вода значительно теплее воздуха, и можно полагать, что даже длительное нахождение зверя «по колено» в воде не приводит его к переохлаждению. Вся загадка в том, как звери сушатся, выйдя из воды. Ведь на лосях, перешедших через воду или даже переплывших реку, никогда не приходилось замечать намёрзших на боках, брюхе сосулек. У медведя, когда он кормится рыбой на нерестилищах зимнего кижуча, в морозное время обычно все бока обвешаны гроздьями сосулек. Видимо, у лосей волосяной покров не намокает, и/или звери, выйдя из воды, умеют сушиться снегом, как иногда делают лошади или собаки, хотя и на них, как и на медведе, намерзают сосульки.

Охоты сплавом, когда лоси ещё не «настёганы» многократными встречами с охотниками, могут быть эффективны. Они позволяют проводить выборочный отстрел именно тех зверей, добыча которых в плане управления популяцией наиболее целесообразна, и она чрезвычайно интересна из-за постоянно изменяющейся картины окружающего ландшафта в связи с движением на лодке. Понятно, что специализированных лодок для подобной охоты на Камчатке нет.

В бассейне реки Пенжины нам однажды пришлось сплавляться на миниатюрной лодке типа каноэ, изготовленной из ствола тополя. Возможности этой лодки для маневрирования, бесшумности передвижения уникальны, они вполне соответствуют «берестянкам» эвенков или «веткам» у других коренных народов Сибири. Но не случайно такие лодки чукчей села Аянки у русского населения получили наименование «каюк», взамен исходного — каяк. Слишком этот «каюк» миниатюрен, и кроме одного человека в него можно погрузить разве что только оружие. И в таком случае над водой остаётся 5–7 см борта.

На наших реках для сплава приходилось использовать резиновые надувные лодки и металлические «дюральки». О малой пригодности и тех и других лодок для охоты говорить не приходится. Они плохо управляются, шумны. Но, как говорят в таких случаях, «на безрыбье и рак рыба». Одна из ошибок в применении лодок для охоты сплавом — это использование их с мотором. Приходилось наблюдать, как охотники поднимались вверх по реке на лодке с двигателем, а затем сплавлялись вниз по воде с выключенным мотором. В таких случаях ни разу не пришлось услышать, что охота прошла успешно. Это вполне естественно, поскольку зверей сначала разго-

няют от реки рёвом двигателя, а на обратном сплаве, конечно, ни один зверь не выйдет к берегу.

Наиболее успешно охоты сплавом осуществлялись в том случае, когда к речке есть возможность подвезти лодку на автомашине. Запустить её на сплав, а затем через одну–две зари встретить где-нибудь ниже по течению.

Требования маскировки запахов, звуков, движений практически те же самые, как и на других охотах. Желательно, чтобы дул лёгкий встречный ветерок, тогда охотник может не беспокоиться, что его запах спугнёт зверя. Понятно, что стучать вёслами о борта лодок не стоит. А естественное движение лодки на сплаве лося обычно сразу же не настораживает. Он — вероятно, в надежде рассмотреть, что это такое — подпускает лодку на расстояние выстрела даже из гладкоствольного оружия.

Эту охоту можно совмещать с попутной рыбалкой, сбором ягод и с наблюдениями в плане экологического туризма. Понятно, что лучшее время для сплава — раннее утро (два, три часа от рассвета) и пара часов перед наступлением темноты. Выходят лоси на берега и днём, но это летом, когда «зверствуют» комары, мошка, слепни. Личинок овода кожного и носоглоточного у лосей, добытых на Камчатке и в КАО, отмечать не приходилось.

Вполне возможно, что в перспективе именно экскурсии экологического содержания на некоторых реках полуострова будут интересны и познавательны. Однако в таком случае их вряд ли целесообразно совмещать с охотой. К тому же в середине лета, т. е. вне сроков охоты, лоси чаще выходят на береговые косы и отмели. В то же время для привлечения лосей на берега водоёмов можно применять солевые подкормки и подсев или посадки наиболее привлекательных для лосей трав, а может быть и некоторых сельскохозяйственных культур или каких-либо водных или околководных растений.

Наиболее пригодными из средств водного транспорта для проведения охоты сплавом были бы элементарные каноэ, естественно, не спортивные, а прогулочные, туристические. Сейчас их изготавливают в большом ассортименте из пластмасс и иных синтетических материалов. Такие лодки могут быть оборудованы ёмкостями, наполненными воздухом для непотопляемости. Иметь разную грузоподъёмность и перевозить на себе трёх–четырёх человек, сохраняя при этом способность к относительно быстрому движению на воде под вёслами, обычно двумя — на корме и носу, и сравнительно хорошую маневренность. Когда-то такие лодки делали из бересты или выдалбливали из цельных стволов тополя. Сейчас это искусство фактически кануло в лету.

Одно из основных требований, предъявляемых к охоте сплавом на лодках, — безусловное знание фарватера реки. Такая охота должна проводиться в сопровождении егеря, знающего все особенности её, условия сплава по речке, умение преодолевать топляки, заломы, «расчёски». Конечно, в лучшем варианте, все опасные места по маршрутам сплава должны быть очищены от предметов, представляющих угрозу свободному и безопасному проходу лодки, и особенно в том случае, когда на лодке придётся сплавлять и добытый трофей. К тому же необходимо осуществлять контроль сплава в каждом отдельном случае, используя для этого средства навигации, двустороннюю связь со службой обеспечения любого из охотпользователей. В любом случае, этот вариант охоты по своей сути — один из наиболее экстремальных для охотников, если он осуществляется на неподготовленном маршруте. В то же время он несёт с собой наименьшие отрицательные воздействия на популяцию лося по факторам беспокойства.

Выше мы рассмотрели некоторые основные способы охоты на лося, применяемые на Камчатке, и все они в той или иной мере, за счёт преследования зверей по следам, а особенно с собаками, прогона загонщиками и т. д., связаны с постоянным воздействием на популяцию различных факторов беспокойства. Внесение нарушений в естественные, функциональные, поведенческие отправления этого зверя тем более вредны в целом для популяции, чем дольше они воздействуют и чем позднее в течение зимовки проявляются. Именно это положение заставило специалистов — исследователей экологии лося искать такие способы добычи, чтобы сопутствующие им факторы беспокойства длились как можно короче по срокам и в те сезоны года, когда они не ведут к жёсткому энергетическому дефициту в каждом отдельном организме из популяции. Эту непреложную истину и мы готовы повторять неоднократно, чтобы она могла быть усвоена «законодателями» от государственного управления охотничьим хозяйством страны, региона. Вполне понятно, что рядовые охотники, специалисты на местах, это уже прекрасно знают.

Если провести некоторый анализ способов охоты, то по степени отрицательного влияния в целом на популяцию лося их можно расположить по мере убывания таким образом: 1) загонные охоты; 2) индивидуальная охота с собаками; 3) индивидуальная охота с подхода по следам, и 4) охота сплавом. Причём первая из них по «вредности» хуже второй, поскольку с собаками к середине зимы из-за снега охотиться перестают, а гоняют зверей больше к концу сезона охоты, в том числе и с применением снегоходов. Однако имеется ещё один способ добычи лосей, который может быть организован таким образом, что возникнет возможность минимизировать отрицатель-

ные воздействия факторов беспокойства на протяжении всего сезона охоты. Это охота с вышек.

ОХОТА С ВЫШЕК

В поездке по Швеции пришлось увидеть, что вблизи перекрёстков дорог, у лесных прогалин, вырубок, у фермерских полей, вблизи не ограждённых забором садов из дичек яблонь и груш, на разных расстояниях друг от друга стоят сооружения из брёвен, жердей и досок, напоминающие собой охотничьи лабазы, но, как правило, без крыш. Отдельные из этих сооружений были капитальные, с закрытым помещением наверху, похоже, что даже с определёнными удобствами и комфортом. У каждого — лестница. Оказалось, что это обычные вышки для стрельбы лосей, косуль, оленей и кабанов. В некоторых местах они стояли довольно близко друг к другу, в других — дальше.



Причины проведения отстрелов копытных зверей преимущественно с вышек определяются рядом обстоятельств. Одно из них — охота на копытных зверей в Швеции осуществляется только с применением для отстрела мощного, высокоточного, сравнительно дальнбойного оружия. Охота с гладкоствольным оружием запрещена. В то же время Швеция имеет довольно высокую плотность населения, и лоси обитают в непосредственной близости к человеку, к местам его жительства, деятельности в полевых условиях, к «внутрирайонным» транспортным магистралям и т. д.

Рис. 10. Охотничья вышка (фото Э. Шилько, журнал «Охота и охотничье хозяйство, № 2, 2007 г.)

Применение оружия в таких условиях требует жёстких условий обеспечения безопасности как для самих охотников, так и для других окружающих людей. Практикой установлено, что наиболее точная стрельба из нарезного оружия обеспечивается при абсолютном спокойствии стрелка, использовании удобного упора для чёткой фиксации оружия, хорошем обзоре цели и чёткой оценке расстояния от стрелка до выцеливаемого объекта добычи. Как правило, в таких условиях, при соответствующей подготовке стрелка, промахов не бывает. В таком случае исключаются и рикошеты пуль, которые могут оказаться опасными для окружающих. При стрельбе сверху рикошет может произойти и от земли, в случае промаха, особенно если она замёрзла, или от поверхности льда. Но этот момент предусмотрен правилами охоты — в густонаселённой местности отстрел копытных зверей разрешается ещё до наступления морозов. Только аборигенам на севере страны охота может быть разрешена и в зимнее время, но там плотность населения людей мала, и стрельба из нарезного оружия не влечёт за собой повышенной опасности для окружающих. Кроме того, охота проводится, как правило, в организованных хозяйствах, фермах и т. д. и под непосредственным руководством и контролем хозяина, либо при участии в охоте специально подготовленного человека.

Вероятно, применение вышек для отстрелов копытных животных мотивируется не только причинами, рассмотренными выше. Отстрел спокойно пасущихся зверей у кормовых приманок, солонцов, пастбищ с привлекательными естественными кормами или специальных посадок сельскохозяйственных культур, не вносит в среду оставшихся животных неблагоприятные воздействия от различных факторов беспокойства со стороны человека.

В своих охотничьих поездках один из авторов всегда использовал возможность добычи лося даже в период гона, с применением для этого всевозможных возвышений — триангуляционных вышек, заброшенных хозяйственных построек, как, например, складов для хранения химических удобрений и раскислителей для почвы, построенных ещё 30–40 лет назад. Понятно, что многие из отмеченных сооружений уже разрушены временем или людьми, весьма охотимыми до бесхозных строительных материалов, особенно тех, которые не поддаются быстрому разрушению под влиянием влаги, смены температур и т. д.

Даже в периоды, когда лоси ещё чутко не реагируют на звуки вабы, «хрюпалок» и т. д., они, услышав «стон лосихи» или «зов самца», так или иначе приближаются к месту, откуда издаются эти звуки. Что сюда их привлекает? Вероятно, кроме влечения к противоположному полу, ещё и элементарное любопытство. Звери чётко

запоминают то место, где кто-то упражнялся в лосиной «вокализации». Они обязательно подойдут к этому месту удостовериться в ложности или правдивости собственных ощущений.

Зверь может подойти через один, два часа, а иногда на следующую зарю, или даже через сутки. Подходит очень осторожно, обследуя местность в первую очередь по запаховым ориентирам — на мочевых точках или на специально оставляемых пахучих метках на стволах деревьев. Затем дополнительно обостряются другие органы восприятия окружающей среды: зрение, слух. Хотя слух остаётся всегда «включенным».

Для того чтобы дожидаться «своего» зверя, приходится использовать какое-либо укрытие, чтобы с определённым комфортом, а особенно в ненастную погоду, увидеть свой будущий трофей на расстоянии уверенного выстрела. Если ждать на земле, то очень часто звери, подойдя к охотнику, заранее, чаще всего по запаху или «на слух», обнаруживают человека и уходят. На вышке мелкие погрешности с маскировкой звука обычно остаются вне внимания зверя. А запах человека с вышки редко опускается к поверхности земли, чаще всего распространяется на достаточной высоте, чтобы зверь не учуял опасности. К тому же охотники на вышке могут расположиться с достаточным комфортом. Иногда даже с использованием спиртовок или газовых горелок можно вскипятить воду, разогреть еду и т. д. Нельзя только забывать, что «ритуальные» охотничьи действия, якобы служащие для поднятия духа или «разогрева», не стоит сопровождать «чоканьем» рюмок, стаканов или кружек. Это для объекта охоты лишний настораживающий фактор, чтобы определиться с обстановкой и очередной раз избежать пули.

Большая часть добычи лосей приходится если не на морозное, то на сравнительно холодное время осени и предзимья. В таком случае ожидание добычи на вышках — один из способов защититься от излишних переохлаждений во время малой подвижности. Кроме того, что на вышке можно находиться, одевшись тепло, помещение для длительного пребывания охотников можно устроить утеплённым. Если в дневное время для утепления помещения вполне достаточно использовать теплоизолирующие материалы, устроить его непродуваемым, а дополнительный обогрев обеспечит устройство больших поверхностей двойного остекления на боковых стенках.

Ночью, когда совершенно темно, можно применять и небольшой комелёк с выводом трубы к верхушкам деревьев. Однако печку желательно делать всё-таки из кирпича, а для топки применять сухие берёзовые или другие дрова из лиственных видов древесины. Хвойные и особенно лиственничные или еловые дрова сильно трещат и могут настораживать зверей на сравнительно большом расстоянии.

Ближе по времени к зорям, вечерней и утренней, когда животные интенсивнее перемещаются по угодьям, топить печку, вероятно, не стоит, если зверей специально заранее не приучить к этому.

Одним их элементов привлечения лосей к стрелковой вышке, кроме устройства солонцов в этой местности и использования вабы в период гона, могут служить звуки падающего дерева, конечно без предваряющих звуков от ударов топора или работающей мотопилы. Лучше всего падение деревьев устраивать в осинниках, в крайнем случае в ивняках или сравнительно молодых порослях тополя. Дерево заранее подвязывается к окружающим деревьям и подрезается у комля. В таком случае вполне достаточно одного, двух креплений верёвками. В нужный момент верёвка отвязывается и дерево падает. Именно треск ломающихся ветвей на падающем дереве и удар ствола о землю служат акустической приманкой. Как правило, лоси подходят к этому месту в первую же ночь или даже ещё до наступления темноты, но чаще в сумерках. Основное правило в этом случае таково: чем ближе к месту падения дерева находятся звери, тем быстрее они появляются. И всё же при такой охоте приходится ориентироваться на стрельбу в тёмное время суток.

Как известно, применение фонарей, закреплённых на корпусе оружия для освещения зверя во время стрельбы, обычно правилами охоты запрещено. Но никто не запрещал повесить над местом предполагаемой добычи зверя электрическую лампу такой мощности, которая допускается аккумулятором или иным портативным источником питания. В нужный момент лампа включается, охотник быстро прицеливается и уверенно стреляет. Звери освещения практически не боятся. Нам приходилось наблюдать, как лоси выдерживали 5–7 включений специальной охотничьей лампы-фары и при этом не проявляли беспокойства. Точно так же под светом ведут себя марал, кабарга, более чутко косуля, но понятно, что это в другой местности, не на Камчатке.

У нас к охоте на копытных зверей с использованием вышек некоторые люди относятся с предубеждением. Мол, «бесчеловечно» стрелять зверя с вышки, да ещё освещая его, а тем более используя для привлечения животного всевозможные приманки. Здесь мы ведём речь не об этике конкретных способов охоты, а о том, чтобы как можно быстрее, в сжатые сроки собрать «урожай». Кроме того, добыть столько зверей и именно такого возрастного класса или пола, что позволило бы в ближайшие годы получить, а затем поддерживать такой половой и возрастной состав популяции, который может обеспечить её наибольшую продуктивность.

В некоторых местах целесообразно устраивать вышки на стрелковых линиях для добычи лосей во время загонных охот. Это дело

не только вкуса организатора охоты, но такой подход можно рассматривать как предоставление определённого рода услуг в направлении комфорта и для обеспечения безопасности охотников, особенно когда приходится иметь дело с иностранными клиентами или стрелками из луков и арбалетов.

Вполне понятно, что стрелковые места не всегда необходимо устраивать на вышках, таких как показано на рисунке 10. У мест размещения номеров на стрелковых линиях при загонных охотах целесообразно вышки устраивать упрощённые. Высоту их необходимо ориентировать таким образом, чтобы улучшить охотнику обзор местности и обеспечить безопасную для соседей по стрелковой линии и загонщиков стрельбу.

ОХОТА В ПЕРИОД ГОНА «НА ВАБУ»



На фото (рис. 11) можно увидеть, что охотник для привлечения зверя к месту охоты использует особое приспособление — трубу из бересты, для подражания голосам самки или даже самца лося. Это и есть ваба. Мы не знаем, из какого языка пришло это наименование трубы в обиход российских охотников. В то же время посыл звуков в округу с помощью трубы называют «ваблением». Приблизившийся к охотнику зверь вполне может стать объектом отстрела. Этот вид охоты, как впрочем и все иные лосиные охоты на полуострове Камчатка, имеет очень непродолжительную историю. Вследствие чего редко кто из охотников применяет такой способ для отстрела лосей.

Рис. 11. Устройство стрелкового номера на примитивном лабазе (фото из книги В.М. Глушкова «Гон лосей и охота на вабу», 2004)

Причин этому несколько. Во-первых, в условиях нашего региона редко кому из охотников удаётся слышать звуки, издаваемые лосями в естественной среде. Во-вторых, лоси кричат или, как говорят охотники, «стонут, режут, хрюпают или мекают» достаточно негромко, чтобы на сравнительно большом расстоянии слышать и

соответствующим образом реагировать на «песни» лосей. Эти звуки невозможно сравнить с теми, которые во время гона издают маралы. Там сила вокализации гонного быка такова, что нередко «песню» марала, изюбря или другого подвида благородного оленя, особенно на заре, можно услышать за километр-два. Благородные олени сравнительно чётко отзываются на каждый звук вабы, естественно только в том случае, если зверь не распознал фальши или не начал «лукавить», чувствуя в «песне» соперника более мощного претендента на тех самок, которые находятся около него.

В отличие от других оленей, лоси не создают гаремные группы, где около одного самца собираются несколько самок. Не случайно многие исследователи прошлых лет считали лося моногамом. Однако это не так. Покрыв пришедшую в охоту самку, самец уходит от неё в поисках другой, находящейся в состоянии течки. В верховьях реки Пенжины нам приходилось отмечать такие случаи, когда около одной самки собирались до пяти взрослых быков, как бы ожидающих её готовность к спариванию. Обычно рядом с самкой находился один из самцов, а другие держались на некотором удалении. Видимо, момент установления доминирования одного самца над другими оставался за пределами нашего внимания, поскольку в то время наблюдать за лосями удавалось, участвуя в процессе проведения охот с целью выполнения планов государственных заготовок мяса диких копытных. Тогда на одной из охот удалось добыть за каждый прогон 5 и 6 лосей. В одной группе было три самца и две самки (одна молодая, сеголеток). В другой рядом с одной взрослой самкой находились 5 самцов.

Такое распределение лосей по угодьям во время гона определяется особенностями территориального размещения самок. Они привязаны к своим сравнительно небольшим участкам почти на протяжении всего года. Самцы обладают более высокой подвижностью: зимуют в одних местах, на летовку уходят в другие. Индивидуальные участки обитания самцов значительно больше по площади, чем у самок. В период гона самцы, перемещаясь по участкам самок, ищут пришедших в течку. При «ленточном» размещении угодий вдоль основных рек района и приходится встречаться с «гаремами» такого рода, как описано выше.

Вообще, если говорить об индивидуальных или семейных участках лосей, нужно ориентироваться отдельно на летний период и на зимний. Вполне возможно, что на Камчатке летние участки могут оказаться в 2–3 раза больше по площади, чем зимние из-за ограничивающего воздействия глубины снежного покрова на перемещение лосей. Кроме того, необходимо учитывать, что многие участки, как семейных групп так и отдельных животных, налегают друг на дру-

га. Относительное перекрытие составляет от 30 до 50%. Размеры индивидуальных участков самок, по материалам из Северной Америки, составляют около 200, а у самцов — 500–700 га. Бесспорно, что размер индивидуальных участков обитания лосих или самцов должен сильно варьировать по годам в зависимости от плотности населения животных, а вместе с тем — запасов и доступности кормов.

При исследовании вокальной способности лосей на Камчатке отмечены три основные группы звуков, издаваемых животными.

1. В некоторых других регионах России основную «песню» лосихи называют «стон». Трудно сказать, стонут ли только лосихи или такие же звуки способны издавать и самцы. Это звуки напоминают те, если в человеческом исполнении пропеть А-О-У (или в любой иной перестановке) в течение 3–5 секунд, но обязательно глухим голосом в средней тональности, без звонких оттенков. Трудно подобрать характеристику такой «песне», кроме наименования её стоном, или в просторечии именуемой определением «гнусавой». Стоны лосей негромкие, и вряд ли их услышишь, особенно в лесу, на расстоянии большем чем 200–300 м. Охотнику обычно хочется, чтобы звук вабы разносился на дальнее расстояние, чтобы возможно больше лосей слышали его. Для этого, собственно, и применяется труба — ваба. Вместо неё, за неимением берестяной трубы, мы пользовались двухлитровой пластиковой бутылкой, обрезанной с двух сторон. При помощи такой трубы, вероятно, звуки не усилишь, но придать им определённое направление вполне возможно. Кстати, с таким же успехом можно применить даже раструб из собственных ладоней. Существуют ли такие трубы, где звуки образуются за счёт специальных «пищиков»-генераторов, нам неизвестно.

Впрочем, нам приходилось использовать трубу, применяемую для вабления марала. Там звук образуется губами на специальном мундштуке посредством втягивания через него воздуха. Изменение высоты звучания происходит за счёт усиления или ослабления поджимания губ, как в обыкновенной трубе из духового оркестра или пионерского горна. Естественно, лоси, сломя голову, не бежали на звуки такой трубы, но в течение ближайших вечерней или утренней зорь они подходили и бродили в окрестностях того места, откуда разносились звуки. Этого вполне хватало, чтобы дождаться, высмотреть и добыть того или другого зверя. Естественно, что в таком случае наилучшим вариантом становилось ожидание зверя на специально устроенной вышке. Для этого мы использовали старый навес для хранения химических удобрений или раскислителей для почвы, триангуляционную вышку и прочие сооружения.

2. Другой вариант лосиной вокализации — «хрюпанье», как называл эти звуки В.М. Глушков (2004). Один из наших напарников

по охоте на лося посчитал, что прошедший лось «рычал как медведь». Это короткие звуки, которые можно передать в «буквенном» отображении как «х-ррр, х-ррр». Он напоминает и всхрап лошади. При соответствующем воображении можно за исполнителя таких звуков вполне принять медведя. В.М. Глушков в своей книге описывает приспособление для подражания таким звукам, называя его «хрюпалкой».

Это обычная консервная банка объёмом до одного литра, со вскрытым с одной стороны дном. В другом доннышке пробивается отверстие гвоздём, и в него вставляется изнутри кусок обыкновенного пенькового шпагата, завязанного узлом. Если крепко держать банку, и свободный конец слегка намоченного шпагата продёргивать между пальцами, сжимая его с различной силой, то можно подобрать режим, когда банка за счёт вибрации начнёт «хрюпать». Можно использовать детский вариант игры в «телефон». Только вместо спичечной коробки, нитки и катушки от ниток надо применить консервную банку или пластмассовую коробку, двойной кусок шпагата, а вместо катушки — обрезок ветки диаметром 5–7 см. Стоит в петле из шпагата рывком прокрутить чурбачок, наше сооружение начнёт «хрюпать». В этом случае за счёт различного натяжения шпагата, скорости и времени вращения чурбачка можно подбирать протяжённость и силу «хрюпа». Длина шпагата от источника звука (резонатора) до чурбачка — чуть более полуметра.

Лоси для своих перемещений с охотой пользуются старыми дорогами для автотранспорта, просеками, опушками леса и т. д. Поэтому именно на пересечениях дорог и следует устраивать сооружения для ожидания зверя. Подъём его над поверхностью земли только способствует собственной маскировке охотника и помогает высматривать приближающегося зверя.

3. В период гона лоси-самцы часто «точат рога», как говорят охотники, об кусты, стволы деревьев. При этом образуются звуки, которые хорошо слышны на довольно большом расстоянии. В дополнение к «стону лося» и звукам «хрюпалки» можно эпизодически скрести по коре дерева куском сухой палки или лучше куском оленьего рога. Эти звуки для лосей служат направляющим ориентиром. Только следует помнить, что «очень хорошо», т. е. долго и громко, не всегда становится «действительно хорошо». Следует соразмерять громкость, частоту повторения любого из вариантов звуков, перечисленных выше, и особенно в том случае, когда по всем признакам зверь приближается. Когда лось близко, то лучше раз-другой воспользоваться палкой или куском рога и несильно проскрести ими по коре дерева или ветвям кустарника.

При наблюдении за зверями вблизи можно услышать и претендующие на «музыкальность» негромкие, как бы приглушенные звуки коротких «меканий» зверей. Это напоминает одно-два колена блеяния овцы, но исполненное с большей продолжительностью. Создаётся впечатление некоторой «детскости» этих звуков. Не знаем, следует ли использовать охотникам такие звуки, чтобы привлечь к себе лосей. Здесь имеется большой простор для наблюдательного охотника и особенно для организатора охоты на вабу с целью её продажи. Необходимо всегда помнить, что именно в период гона существует наибольшая вероятность риска выбить излишнее количество самцов из «стада» животных на собственном участке, а чем это грозит впоследствии, вероятно, объяснять нет надобности. В лучшем случае, придётся несколько лет ждать, когда вырастут новые поколения самцов. А будут они достойными по трофейным качествам — это уже вопрос, требующий отдельного анализа.

НАУЧНАЯ ОХОТА

Мы здесь не рассуждаем на тему — кому нужны исследовательские материалы. Самому исследователю или ведомству, которое наделили наименованием Управление по охране, контролю, регулированию... и т. д., или отделу надзора за охраной, воспроизводством и использованием охотничьих животных. Как контролировать, регулировать, надзирать... и т. д., ничего не зная? Но может быть, кто-то и знает, в том варианте, когда говорят: «Начальству виднее»?! В таком случае это становится страшным для отрасли. Ибо хуже «всезнающего» дилетантизма быть ничего не может, особенно если им наделён руководитель отрасли.

Разрешения на научную охоту нужны исследователям лося не в сроки, установленные для всех, а именно в тот момент (в течение всего года), когда исследователь посчитает для себя нужным добыть тот или другой объект для обработки и сбора соответствующего материала, в соответствии с программой исследовательских работ по сбору полевых материалов.

Бесспорно, что изучать процесс охоты и получать некоторые материалы для исследований можно, участвуя в добыче с другими охотниками, абсолютно не претендуя на продукцию. Поскольку материалы промеров, взвешивания, отбор проб на содержимое киечно-желудочного тракта и др. — не в тягость охотникам. Да и о чём идёт речь: для исследований в оптимальном варианте требуется добывать два-три объекта в год. Это даже несравнимо с квотами на научный отлов рыбы для исследовательской деятельности. Но лось — это такой объект, охоту на которого можно продать, и полу-

чить, вероятно, не только средства, но и определённую «признательность». Какой толк от признательности представителей исследовательских организаций?!

Или... вдруг они получают какие-либо результаты, которые опрокинут устоявшиеся представления и придётся что-то переделывать, решать. В общем, работать. Кому это надо? Очевидно, представителям регулирующих ведомств это не надо. Ведь не случайно в регионах и в федеральном центре все рекомендации, например о сокращении сроков добычи лосей и уменьшении сроков действия лицензий, встречаются в штыки. Бесспорно, что в хорошо организованных охотничьих хозяйствах, где их учредители сумели добиться значительного увеличения численности лося за счёт различных элементов управления популяцией и ликвидации браконьерства, сроки добычи зверей и нормы отстрела должны устанавливаться хозяевами предприятий. Вполне понятно, что в пределах нормативов, предписанных Законом.

В прежние времена исследователям — охотоведам, зоологам, работающим в том или ином регионе — местные органы, регулирующие использование ресурсов охотничьих животных, право на добычу ими необходимых материалов разрешали особой строкой в удостоверениях их личности и служебной научно-исследовательской деятельности. Насколько нам не изменяет память, такой свободой в праве выбора на необходимые объекты охоты никто не злоупотреблял. По крайней мере, на Камчатке таких случаев не отмечалось.

Позднее руководители охотхозяйственной отрасли вдруг осознали: «Как это им можно, а нам нет»?! Такие удостоверения были выписаны на имя начальников, главных специалистов управлений, и начался разгул «научной охоты». В результате запретили всем. Ведь и некоторые руководители региональных властей ощутили себя не только охотниками, но даже исследователями в этой отрасли, следовательно — дай разрешение и ему.

В современной научной охоте существует ряд проблем, разрешить которые при действующем законодательстве практически невозможно. Например, на участке любого пользователя зверь, после его отстрела, даже в научных целях, принадлежит арендатору участка — охотпользователю, имеющему соответствующую лицензию. Наличие разрешения на право научной охоты не изменяет принадлежности трофея. Чаще всего, при возможности, трофей доставляется в исследовательскую лабораторию института целиком. Иногда даже без предварительной разделки, если это возможно в течение 5–6 часов с момента добычи. При частичной разделке и использовании охлаждающих реагентов, материал практически в целом виде можно обрабатывать и через 10–15 часов. Такой материал необхо-

дим для полного гельминтологического исследования. Конечно, трофей можно купить у «хозяина», но все знают, какими материальными возможностями ныне располагают учёные-исследователи и их научные учреждения. Вполне целесообразно для осуществления научных отстрелов ввести соответствующие поправки в официальную документацию, чтобы исключить трения между охотпользователями и, возможно, работниками Госохотнадзора на местах, с одной стороны, и исследователями, пользующимися специальными разрешениями для добычи животных, с другой.



СТРЕЛЬБА ПО ЛОСЮ

В памяти каждого охотника на лосей сохраняются воспоминания о тех или иных случаях, произошедших в прошлом. В большинстве своём они связаны с необычными результатами выстрела по зверю, конечно, если за обычную ситуацию считать такую, когда стрелок выцеливает зверя, разумеется, на расстоянии уверенного выстрела, нажимает на спусковой крючок оружия, и трофей падает. Итак...

НЕОБЫЧНЫЕ СЛУЧАИ. К этой категории можно отнести практически все случаи, а они наблюдались неоднократно, когда зверь стоит или проходит вблизи стрелка, тот нажимает на курок, стреляет один, другой, порой и до десятка раз, а зверь как будто ничего не случилось, удаляется, иногда ускоряет аллюр и уходит за пределы видимости. Возможно, он даже ранен, порой и смертельно, но зверь уходит, и нередко его не удаётся найти. Что «виновато» в произошедшем? Здесь две основные причины, которые могут быть равнозначны. Первая — охотник не может справиться со своими нервами и точно прицелиться. Как правило, это следствие неподготовленности охотника как стрелка и отсутствие опыта добычи крупного зверя. Очень часто такому положению способствует потребление спиртных напитков перед охотой и даже в предыдущий день.

Второй вариант — когда охотник применяет непригодное или малопригодное оружие и боеприпасы для лосиной охоты. К таким видам оружия относятся все виды карабинов, в том числе и охотничьих модификаций, изготовленных под современный отечественный армейский патрон калибра 7,62 мм с длиной гильзы 39 мм.

На берегу реки Толбачик, у старого, разрушенного временем и водой моста, группа охотников остановилась на отдых. Разожгли костёр, повесили над огнём чайник. Все занялись своими делами. Один из авторов несколько раз «испытал» вабу на лося — трубу, изготовленную из двухлитровой пластиковой бутылки, имитируя «стон» лосихи, а может быть и самца. В то время он ещё не был столь искущённым, чтобы имитировать голоса лосей со всеми тонкостями. Несколько раз «хрюкнул» или «рявкнул» через ту же трубу, считая, что именно так должны общаться между собой гонные самцы. Охотники разбрелись по округе вблизи табора, а рассказчик подался вдоль берега, как кто-то отметил, «в полторы ноги» — из-за приступа радикулита.

Через некоторое время прозвучал выстрел, затем другой, третий... Так были опустошены два магазина к карабинам СКС и «Вепрь». Лось, сравнительно молодой самец, вышел к охотникам на расстояние 20–30 метров. После начала стрельбы пересёк реку, но не смог подняться на противоположный обрывистый берег. Пришлось использовать все запасы тросов, верёвок, чтобы перетянуть трофей обратно и подтащить его к месту, удобному для обработки. Оказалось, что одним из первых выстрелов было пробито сердце. Остальные пули «ушли в молоко» или по «пустым местам», а ведь стрелки были хорошие, в цель стреляли замечательно, а тут ...?! Пришлось «обложить» своих напарников соответствующим внушением о необходимости научиться стрелять по принципу «один выстрел — один трофей».

В чём дело? Лось очень крепок на рану. Если пулей, не обладающей экспансивным действием, пробито сердце, и она ушла навывлет, «проколов» тушу «как шилом», зверь способен пройти после этого не одну сотню метров.

Однако не только патроны со «слабым зарядом» могут стать причиной необычных случаев живучести зверя, битого и по месту и из оружия очень точного, но и патроны, предназначенные для человека, то есть армейского образца с остроконечной пулей в твёрдой оболочке. Приведём здесь отрывок из рассказа одного из авторов об охоте на лося, состоявшейся уже более полувека назад.



Охота на первого в моей жизни лося получилась совершенно случайно. Шли последние дни года. Добыча лося у команды охотников-волчатников нашего городка не удалась. Срок действия лицензии заканчивался через два дня, а в предпоследний и последний дни перед новым годом выезд на лосиную охоту у них

срывался. Предпраздничные дни, а большая часть членов команды охотников-волчатников были руководителями различных предприятий. Лицензия на лося им была дана в награду за удачную добычу нескольких волков на облавах, где и я принимал посильное участие, чаще всего в качестве загонщика или носильщика при «офлажниках».

Признанный всеми руководитель команды волчатников, директор соседней школы, отдал лицензию мне в ответ на моё довольно наглое заявление, что «если надо, хоть сегодня убью зверя». Не знал мой охотничий наставник, что у меня был отличный по бою Манлихер под армейский патрон немецкой армии второй мировой войны, с великолепным оптическим прицелом. Из него по такой цели как лось невозможно было промазать даже на полкилометра. А где стоят лоси, я знал уже с месяц и регулярно наблюдал за ними прямо с триангуляционной вышки у старой лежнёвки, что шла вглубь соседнего с нашим городком болота.

Вести туда команду лосятников было бессмысленно. Облавную охоту там не устроишь, мешали незамерзающие участки топей. На конях не проехать. Даже на единственной дороге были ещё не промёрзшие колдобины. Да и кто поведёт? Меня «по малолетству» в команду лосятников наши корифеи ещё не брали. Вероятно, правильно делали, т. к. стрелял по движущейся цели к тому времени не всегда уверенно. Вот и приходилось действовать как та собака на сене: «И сам не гам, и другому не дам».

Ушёл в болота и у нужного места оказался к заходу солнца. Впереди, метрах в пятистах, высмотрел быка. Он стоял на фоне огненной вечерней зари. Лёгкий морозец к вечеру ещё не начал крепнуть, и лыжи почти бесшумно скользили по выпавшей вчера пороше. Зверь кормился. Захватывал с куста веточки, пережёвывал и тянулся за другой порцией корма. Когда он обрывал ветки, начинал двигаться и я, скрываясь за одиночными кустами калины и тальника, покрытыми снежными шапками. Тянул встречный ветерок, кое-где сбрасывая с деревьев кухту. Это и позволило подойти к зверю метров на 150 практически по открытому месту. Бык услышал что-то и развернулся ко мне. Высоко поднята голова, уши как локаторы. Я уже давно был готов к выстрелу. Палки в снегу, ствол на них, как на сошках, и пуля пошла в лоб зверя.

Лось только дёрнул мордой вперёд, вверх, и остался стоять как каменное изваяние. Ни малейшего шевеления, даже направленные кзади уши ни разу не дрогнули. Второй выстрел туда же. Тут услышал звук попавшей пули, щелчок, который был похож на то, как будто бы она шлёпнула по доске. Зверь стоит, я начал двигаться к нему. Даже если побежит, то пространства вполне хватает, чтобы сделать дополнительные выстрелы по боку. Стоит. Иду. Вместе с изгибом дороги выхожу к зверю с правого бока, открывается из-за кустов область лопатки. Две пули туда, чуть выше локотка и на ладонь вперёд. Стоит. Становится не по себе. Начинает трясти от

возбуждения. Подсознательная мысль: а если он пойдёт ко мне, как остановить?

По две пули в голову и лопатку не положили его. Ещё одна пуля, тут уже не до точного прицеливания, лишь бы чуть притормозилось перекрестье прицела на лопатке. Стоит. Досылаю патроны в магазин, да начинаю высматривать какое-нибудь прикрытие, — мало ли чего. Вдруг подворачивается одна нога у зверя, и он падает как подкошенный. Всё. Облегчённый вздох, но винтовка на руках, подхожу сбоку осторожно. Дополнительный выстрел по шее, как в рекомендациях бывалых охотников.

Все пули попали точно по месту. Первая пробила черепную коробку и прошла вдоль поверхности головного мозга, а вышла в затылок, ближе к позвоночнику. После этого шок, видимо, вызвал состояние коллапса. Вторая пробила череп по касательной у основания рога. Зверь даже не шевельнулся. Из трёх пуль, направленных в область лопатки, две пронизали сердце, а третья пробила сустав между лопаткой и плечевой костью. После этого зверь рухнул. В чём же причина? Вероятно, остроконечные пули в мельхиоровой оболочке, не встречая достаточного сопротивления, не гасили своей энергии в теле животного, пробивая его насквозь. Остальное уже не связано с охотой. Удивило лишь одно. Зверь с разрушенным черепом простоял на ногах не меньше одной минуты. Ведь по всем правилам или законам жизни он погиб мгновенно. Все последующие выстрелы были излишними, и тем не менее, лось стоял на собственных ногах. Какая-то дремучая крепость зверя проявилась в тот момент.



Также негодными оказываются патроны для гладкоствольного оружия, если дробовые заряды в них заменить пулями. Такие пули останавливаются не только под шкурой кабана, но нередко, а особенно в период гона, не могут пробить даже шкуру лоса в передней части грудной клетки.

Ещё более странный случай был рассказан нам Николаем Чухланцевым, коллегой-охотоведом из посёлка Лазо, где он работает на рыбпункте недалеко от устья реки Николки. В прежние годы он помогал одному из авторов во время полевых исследований не только на полуострове, но и в Пенжинском районе.

Николай со своим напарником охотились на лоса. После одного из выстрелов зверь упал, а затем ушёл. Охотники выдержали некоторое время и стали преследовать его по следам. Однажды даже подошли к лежащему быку и успели сделать «контрольный» выстрел, но «трофей» опять поднялся и стал уходить. Добрать подранка удалось почти через сутки после начала охоты. Что более всего удивило охотников, так это факт, что пуля из дробовика, пробив кости чере-

па, остановилась в мозгу, но не смогла разрушить его. Лось с таким ранением проходил ещё несколько километров. Кстати, пулевой патрон был заводского изготовления, но использовался в полуавтомате МЦ 21-12 и при сильном морозе.

Вероятно, центры мозга, обеспечивающие основные жизненные функции зверя, не были задеты пулей. Из-за слабого заряда она не смогла нанести серьёзные разрушения. После таких случаев приходится задуматься о необходимости готовить ружейные патроны с особой тщательностью и усиливать для них пороховой заряд не на 10%, как это рекомендуется в различных наставлениях, а на все 20, конечно только в том случае, когда это позволяет делать надёжность оружия. И тем не менее, в большинстве стран отстрел лося разрешается только с применением нарезного оружия с мощным патроном типа «Магнум» калибра не меньше 7,62 мм (30, 300) или специализированного, более крупного. При этом стрельба по лосям допускается только с использованием оптических прицельных приспособлений.

Не менее невероятный случай произошёл при стрельбе по самке лося, набегающей прямо «в лоб» на охотника. Лосиха вышла из-под загона на открытое пространство между лесными массивами в пойме реки Пенжины. В руках охотника прекрасная винтовка с отличным точным боем и стандартным армейским, прежних времён, оптическим прицелом ПЕ-4. Длительные тренировки и обеспеченность большим количеством патронов, предназначенных для снайперской стрельбы, позволяли попадать точно в то место, куда направлен выстрел. Первый выстрел с расстояния около 150 м — на «четверть» выше от основания грудины. Зверь идёт. Второй — с поправкой на смещение сердца к левой стороне туловища, — зверь идёт. Затем вспоминается, что при таком положении зверя надо стрелять правее. Выстрел — зверь идёт. Уже близко — 50–60 метров.

Стрелок оглядывается в поисках укрытия. Затем остриё прицела на ногу, выстрел. Лосиха, перекувыркнувшись через себя, падает. Не шевелится. Добивать не пришлось: она была мертва. Вскрытие показало, что все пули пробили или тронули сердце и прошли вдоль туловища на метр и более. Фактически первыми выстрелами зверь был убит, но пробежал более 100 метров и упал лишь после «сломанной» выстрелом передней ноги.

После стрельбы сосед по стрелковому номеру издевался: «Чего закрутил головой, всё-равно рядом ни одного дерева, куста». Закрутишь тут, когда прёт такая махина и никак её не остановить. Видимо, лосиха пробежала бы и дальше какое-то расстояние, если бы не выстрел по ноге. Неизвестно, как бы она повела себя, приблизившись к человеку. Удалось бы увернуть от неё? Или она уже была не способна на осознанные действия? В любом случае, опасно.

Этот случай лишь подтверждает, что лось, битый по сердцу на бегу, может пройти большое расстояние, по крайней мере, не меньше чем медведь в такой же ситуации. Всё дело в малой останавливающей способности тяжёлой каплеобразной пули стандартного снайперского патрона, в крепкой оболочке, которая, не затронув крупных костей, пронизывает туловище, но не наносит нарушений в механизме движения животного или в системе управления им. Патроны с такими пулями мгновенно останавливают зверя, лишь разрушив спинной или головной мозг. Для этого надо попасть по позвоночнику. Стрельба по головному мозгу, когда зверь движется, ненадёжна. Голова большая, а площадь поражения мала.

Некоторые охотники приписывали такую стойкость зверя даже при попадании пули в череп лося его «дремучей» организации высшей нервной деятельности, необыкновенному спокойствию его, и т. д. Всё значительно проще. Мозг лося защищён прочными костями черепа, и пуля не из всякого оружия может его пробить, разрушив при этом мозг, поскольку часто отклоняется в сторону, рикошетирует. В то же время череп молодого зверя в возрасте до полутора–двух лет легко пробивает пуля даже из малокалиберной винтовки под патрон 22 калибра кольцевого воспламенения (5,6 мм), если попасть в глазную впадину, в область височной ямки или под ухо. Однако уже в начале прошлого века всё тот же С.А. Бутурлин считал, что даже русская трёхлинейка находится на нижнем пределе возможности её применения для отстрела лося, кабана и медведя.

Всё зависит от сравнительно малой энергии удара пули от стандартного патрона к трёхлинейке и конструктивного предназначения её для стрельбы по абсолютно другой цели: по человеку. Интересно, что останавливающее действие лёгкой пули от патрона–валовки эффективнее, нежели тяжёлой — бронебойно-зажигательной, от снайперского патрона или даже спортивного целевого. Это тоже следствие конструктивных особенностей разных пуль. В случае с человеком, в процессе боевых действий выгоднее ранить соперника, нежели убить его. Ранение приносит сильное деморализующее воздействие на противника и требует отвлечения других, здоровых солдат от участия их в бою. Тот же автор считал, что старая пехотинка–четырёхлинейка была лучше трёхлинейки для охоты на лося. Пуля калибра 4 линии (10,16 мм) лучше останавливает зверя, нанося ему очень серьёзные разрушения, поскольку она без оболочки, и легко деформируется, даже не попадая в костные ткани. По своему действию она была ближе к поражающей способности нитроэкспрессов с экспансивными свойствами пуль, как, например, у современного патрона к карабинам «Лось» калибра 7,62×51 мм, с полуболочечной пулей и достаточно высокой начальной скоростью её полёта.

В своей книге С.А. Бутурлин (1934) написал даже раздел «Нападение лосей», начало которого: *«Надо предостеречь малоопытных охотников, чтобы они были очень осторожны при подходе к раненному лосю. Лось — животное достаточно смелое и при его силе и длинных ногах с острыми копытами может быть очень опасным. Недаром исстари у сибирских охотников составила поговорка: на медведя иди — постель стели, на сохатого иди — гроб теши...»*. Далее он описывает случай нападения лося на охотника, спровоцированный близким подходом стрелка к раненному зверю. Вот уже долгие годы многие авторы упоминают этот рассказ о том, как смертельно раненный лось ударом передней ноги пробил человека насквозь так, что подоткнутые за пояс рукавицы *«оказались просунутыми в спину»*.

Известны случаи вроде бы неспровоцированного нападения лосей на коней, запряжённых в сани, и даже отмечается некоторая тождественность поведения раненного лося с таким же у медведя или даже тигра. *«Зверь делает петлю, затем затаивается на своём следу и при подходе охотника может броситься на него»*. Кстати, в подобной ситуации от медведя погиб наш камчатский исследователь и защитник медведя В.А. Николаенко. Правда, в том случае медведь не был ранен, а просто ему слишком «надоел» человек, предпринимавший постоянные попытки к сближению. Одна из них закончилась трагически как следствие слишком большой уверенности человека в том, что медведь, зверь, которого он всячески оберегал, не станет ему вредить. В момент нападения зверя специально предназначенный для защиты от него «перцовый» баллончик не сработал. Содержимое его замёрзло, поскольку баллон висел поверх одежды, а мороз был довольно сильным. Такие ошибки заканчиваются трагически.

Известны случаи агрессивного поведения взрослых лосей-самцов во время гона. Крупные лоси, если их подвижность не ограничена глубоким снежным покровом, успешно противостоят даже нападению медведя. Однако целенаправленно защищают своё потомство только самки в течение нескольких дней после рождения телят. При этом они защищают не столько своих телят, сколько территорию, где произошли роды. Рефлекс защиты действует недолго, а особенно в том случае, если лосиха отошла от места рождения телёнка.

Практически все звери, когда они поставлены в безвыходное положение, могут броситься на человека, когда тот подойдёт на близкое расстояние. Охотники говорят: «Страх пересилил сам себя». У лося, с врождёнными приёмами защиты от крупных хищников в процессе противостояния постоянному преследованию, успешность защиты от приблизившегося человека может оказаться очень высо-

кой. Тут вполне достаточно одного удара ногой, а лоси умеют бить передними и задними ногами, фактически в любом направлении.

В практике охот на Камчатке известен случай, когда к раненному в ногу быку охотник подъехал слишком близко на снегоходе. Зверь вскочил, рогами подцепил снегоход, подбросил его вверх так, что охотник скатился с него. В этот момент основное оружие — суперсовременный импортный полуавтомат, как и «положено» в таком случае, отказал. Прекратил дальнейшее буйство подранка обычный армейский карабин СКС. Повезло охотникам в том, что зверь был ранен в переднюю ногу, иначе увернуться от ударов вряд бы удалось. Да и от снегохода могли остаться только «запчасти». Причины создавшейся ситуации: использование полуавтоматического оружия, неумелая — следовательно, ненадёжная стрельба и неосмотрительность при приближении к подранку. Единственно правильное решение было бы: остановиться в 50–70 метрах, добить подранка, затем подъезжать. Мы не говорим о незаконности применения снегохода во время охоты на лося, это очевидно, но это уже совершенно другая сторона культуры наших охотников.

Кстати, об охотничьей культуре. Известен случай, когда автодорогу «перегородил» лосёнок нескольких месяцев от роду. Какой-то любитель природы подъехал к нему вплотную на новенькой «Ниве». Телёнок с дороги не уходил. Тогда водитель решил подтолкнуть его. Лосёнок поднялся на дыбы и «барабанными» ударами передних ног превратил капот автомобиля в «гармошку». Пассажиры вместе с водителем рассказывали, что им пришлось притаиться и сидеть «как мышкам» в надежде, что лосёнок ограничится только капотом, а его мать, стоявшая в двух десятках метров от своего телёнка, не присоединится к нему. Так и получилось. Всё обошлось благополучно для лосей и для людей, конечно, не считая некоторого ущерба, полученного за неосмотрительность и «грубость» по отношению к лосёнку. Так что и наши лоси иногда могут постоять за себя, и не только в процессе охоты, после малоквалифицированной стрельбы.

Необыкновенную живучесть лося, его силу и мощь подтверждает случай столкновения оперативной автомашины УАЗ-452 бывшего Управления охотничьего хозяйства Камчатской области с крупной лосихой на автотрассе Петропавловск–Мильково недалеко от райцентра. В ночное время за поворотом дороги от куртины вейника на дорогу выскочила лосиха. Скорость движения автомашины была достаточно высокая, около 70 км/час. Попытка затормозить и одновременно отвернуть не удалась, лосиха подворачивала в луч света. После столкновения зверь попал под автомашину. Его некоторое расстояние протащило по дороге. Затем лосиха выбралась, приподняв кузов, и ушла в заросли леса.

Водитель и пассажир получили достаточно серьёзные травмы, вплоть до перелома ключицы у одного из них. Кабина автомобиля ремонту не подлежала. Участники столкновения рассказывали, что попытки поиска и преследования лосихи на следующее утро не принесли успеха. Зверь ушёл. Как удачу участники этого происшествия оценивали тот факт, что на дорогу вышла самка, а не бык с крупными рогами. В том случае это могло закончиться трагически для людей, поскольку рога находились бы на высоте лобового стекла. Не верить в описанный случай у нас нет оснований. Слишком много свидетелей подтверждали действительность данного происшествия, даже и те, которые пытались искать «травмированную» лосиху.

Обычно определённую агрессивность даже по отношению к человеку лоси проявляют после ранения, и быки в период гона. Однажды нам в период гона пришлось добить подраненную лосиху. Чьи-то две пули от стандартного армейского патрона (7,62×39) прошли насквозь по челюсти и в области паха. Лосиха уже не могла ходить. Выстрел по шее одного из наших напарников по охоте прекратил её страдания. В это время она была в течке. Очень крупный бык, сначала отошедший от неё после выстрела, вернулся и минут 30–40 как бы охранял тушу лосихи, постоянно делая выпады в сторону находившегося здесь охотника. Тому приходилось уворачиваться за стволами крупных лиственниц. Другой охотник поехал за одним из авторов, чтобы тот соответствующим образом обработал трофей (промеры, отбор проб и т. п.).

Когда мы на микроавтобусе от места своей стоянки ехали к добытой лосихе, на дороге, навстречу автомашине, вышел громадный бык с более чем полутораметровыми рогами в размахе и остановился. Пришлось стать и нам. Бык явно «нервничал», раскачивал и тряс рогами, но несколько секунд не освобождал путь. Когда водитель спросил: «Не сдать ли?» — пришлось посоветовать ему стоять на месте, «на всякий случай». Самец ушёл.

Эти несколько секунд показались вечностью. Разбираться радикально с таким неожиданным трофеем было невозможно, так как разрешений на отстрел больше не было. Другой бык, находившийся вблизи самки, тоже ушёл только после подхода машины. Многие исследователи экологии лося, охотники отмечают, что в период гона самцы теряют осторожность. Характерно, что рядом с быком у добытой самки оставалась и другая, молодая.

Наибольшую агрессивность проявляют самки в течение нескольких дней перед отёлом и после него. Однако инстинкт направлен не на защиту телят, а на охрану места рождения от вторжения любого другого зверя, в том числе посторонних лосей и собственного потомства прошлого года рождения. Стоит только лосихе с лосятами,

после того как они окрепнут, отойти в сторону на полкилометра–километр, стремление к защите своего потомства исчезает. Лосиха при приближении хищника или человека убегает, а окрепшие телята следуют за ней. Иногда затаиваются в кустарниках, траве. Тогда рождаются легенды о лосятах, покинутых своей матерью.

Известный на Камчатке охотовед-орнитолог Н.Н. Герасимов рассказал нам о случае, когда кто-то из камчатских журналистов попытался снять на видео лосиху с лосятами, замеченных им с автотрассы в районе Ганальской тундры. Приготовил аппаратуру, подошёл на сравнительно близкое расстояние, но съёмки не состоялись: лосиха пошла в атаку. Пришлось спасать и себя и свою видеокамеру, увёртываясь от нападавшего зверя между кустами ив, деревцами. Лосиха в таком случае — далеко не благодарный объект для съёмок. Она не хочет выступать в роли киноактёра, а играет свою игру, заложенную в неё многими поколениями предков. Даже на лосефермах, где лосих доят, редко кому удаётся хорошо играть роль «лосёнка», для того чтобы, пользуясь услугами «своей матери-лосихи», получить от неё молоко. Вполне вероятно, что разведение лосей на фермах с целью получения молока именно по этой причине не находит широкого применения. Да и лосиха — это почти одомашненная корова. Молочная продуктивность её за сезон ограничивается 200–300 литрами. Следовательно, себестоимость молока чрезвычайно высока, и несмотря на привлекательность этого продукта в качестве диетического или даже «лекарственного», вряд ли оно найдёт постоянный спрос и сбыт. Но, как говорят в таких случаях: «Всё может быть».

У многих видов копытных зверей детёныши после рождения некоторое время остаются одни, совершенно не передвигаются, чтобы не оставлять запаха на своём следу. Это обычный врождённый тип поведения, который усложняет хищникам поиски жертвы. Например, один из самых мелких оленей фауны нашей страны — кабарга — рождает детёныша, кормит его, возможно, только один-два раза и уходит. В дальнейшем кабаржата криком зовут мать. Приходит любая лактирующая самка, обычно та, которая окажется ближе и первая услышит зов детёныша. Накормит его и уходит. Телёнок остаётся сам по себе и бывает, что его до осени выкармливают несколько самок, если повезёт. Ведь на призыв детёныша может прийти хищник. Между прочим, аналогичным образом ведут себя и зайцы. Но всё-таки и этот тип поведения тоже ориентирован на защиту потомства. Видимо, не случайно зоологи-систематики отлучили зайцев из состава грызунов, выделив его в особый отряд — зайцеобразных, считая, что по некоторым признакам зайцы ближе к копытным, нежели к грызунам.

БРАКОНЬЕРСТВО

Как явление, известно давно. Появилось, когда возникло государственное устройство человеческого общества, а возможно и ранее. Определяется понятие «браконьерство» правилами охоты и означает совершение всех действий, которые запрещены охотничьим законодательством. В старой Руси и даже в средние века оно имело иное название — воровство. А современное наименование пришло к нам откуда-то из западноевропейских стран. Изначально браконьерами называли охранников (сторожей) дичи. Вероятно, и тогда охранникам природных ресурсов платили настолько мало, что приходилось добывать зверей на пропитание. Вот и «доохранялись» до того, что само название сторожа получило нарицательное значение и распространилось даже по России. Это один из примеров проникновения западной «культуры» в наше Отечество.

Как следствие, произошло некоторое смягчение в восприятии значений одного и того же действия. «Вор» воспринимается хуже, чем «браконьер». Как известно, вора всегда надо было бить, а браконьером даже гордились или восхищались, поскольку он ловко действовал против закона. Впрочем, восхищаются и нынешними ворами «в законе» или «от закона», тем более что в своём подавляющем большинстве они действовали, а возможно, и поныне действуют вполне на «законных» основаниях в гайдаро-чубайсовском варианте отечественной истории государственного строительства.

В России, на территориях до присоединения их землепроходцами к государству российскому, всеми землями в качестве охотничьих, рыболовецких угодий или оленьих пастбищ владели на пра-

вах собственности те народы, которые на них проживали. Каждый народ устанавливал свои правила освоения ресурсов по законам «обычного права». Распределение территорий между родами, семьями обуславливалось договорённостью, нередко применялась и сила, особенно при попытках нарушений прав собственности любого из социальных подразделений внутри или между народами. Впрочем, войны по поводу передела территорий между народами Севера продолжались чуть ли не до конца первой половины прошлого века.

Приход российского влияния сразу же внёс «ясность» в землепользование. Как известно, процесс «покорения» новых земель и народов осуществлялся через систему аманатства, т. е. заложничества. Надо полагать, что покорение народов посредством взятия в заложники, обычно глав местных родовых или иных подразделений, известно в практике «замирения народов» ещё со времён татаро-монгольских нашествий. Так что явление в виде государственного терроризма имеет свои исторические корни. Именно вследствие его применения всё отходило под «государеву руку».

Тогда и начали возникать государственные законы, которые в той или иной мере должны были регулировать систему охотпользования. Народы продолжали жить по своим законам, и все автоматически стали браконьерами, естественно с позиции оценки представителей государства. Чужих законов никто не хотел признавать. Тогда на сторону закона становились: «огненный бой» и меч, виселица и плаха, острог и яма. Произошло одно из очередных перераспределений собственности под эгидой государевых людей. Леса, болота, тундры стали государевыми, т. е. государственными. Кое-где их называли казёнными. Некоторые из них были отданы дворянам, либо помещикам и государевым чинам в собственность. Последние, пользуясь своими полномочиями, прихватывали огромные куски от «государева пирога». Правда, тогда «прихватизация» земель мало коснулась окраин Сибири и северо-востока страны. Так что нынешняя ситуация с собственностью на уголья — земли и акватории — всего-навсего лишь повторение «хорошо забытого старого».

Здесь объектом национализации стали акватории нерестовых рек, прибрежных участков морей и океана. Известны многочисленные боевые столкновения между местным населением и представителями государственного правопорядка. Нередко они носили не менее ожесточённый характер, чем в случаях столкновения с вооружёнными отрядами японских претендентов на рыбные ресурсы. Изначально защитников своих ресурсов просто истребляли, затем целыми поселениями обвиняли в государственной измене, вплоть до шпионажа. На помощь пришли пулемёт и «товарищ Маузер», под

прикрытием «Щита и меча». Был такой этап в нашей сравнительно недавней истории*.

Затем колхозы и совхозы, госпромхозы. Но все эти хозяйственные структуры, в конечном счете, были разрушены, а собственность отобрана у людей. Сейчас вроде бы возвращают, по крайней мере, арендаторам в виде общественных организаций, всяким там ООО, ЗАО, РО и прочим. Но кто стоит за этими объединениями более чем в половине случаев, — неизвестно. Вернее, — известно, что это явно не те, кого можно считать наследниками давних обитателей или даже «покорителей» Камчатки. Главное не это. При передаче охотничьих угодий в руки общественных организаций, юридических лиц, даже из числа местных, как-то позабыли об остальном населении многочисленных посёлков, где живёт большое количество охотников. Они, как правило, денег на то, чтобы купить право охоты у нуворишей от охотпользования, не имеют. Следовательно, автоматически станут браконьерами (впрочем, не переставая быть ими изначально).

Бороться с ними бессмысленно. Местные охотники обычно знатоки окрестных угодий. Они обведут вокруг пальца любого охранника, егеря в угодьях, которые испокон веку считали своими. Этому будут способствовать протестная форма браконьерства и охотничий азарт. К тому же не эти браконьеры наносят глобальный ущерб популяциям лося, если охота проводится пешком. Перекрывать дорогу в тайгу механизированным браконьерам нетрудно, особенно если у них нет надёжной административной, силовой или другой «крыши», в том числе и финансовой. Имеющие всё это предпочитают пользоваться вертолётами. Некоторые умельцы даже — летательными аппаратами на базе пароплана или дельтаплана. Далеко не случайно известны случаи, когда охотники пытались сбивать пароплан, или слухи о том, что вертолёт прилетал на базу с пулевыми пробоинами в корпусе.

Главную угрозу существованию популяции лося несли с собой группы охотников, которые ехали в угодья из областного центра, имея разрешение на отстрел одного–двух лосей. Нередко лицензии после добычи зверя ими не закрывались, а использовались многократно. Способы охоты применялись чаще всего те, которые несут с собой жёсткое беспокойство животным: загоны с использованием снегоходов или большого количества загонщиков, и т. д.

Во время отлова лосей в Мильковском районе с целью переселения их на юг полуострова, на подъезд к каждому лосёнку тратили всего несколько минут (максимум 15–20) работы на снегоходах.

* В.Н. Гордиенко не во всём согласен с изложенными формулировками в трёх предыдущих абзацах.

Применялись современные японские и американские машины, с мощными двигателями и высокой проходимостью. Единственным «недостатком» этих машин оказалось наличие двух лыж, которые порой не позволяли быстро маневрировать в сравнительно густом лесу. Наши «Бураны» оказались более приспособленными для переездов по лесной чаще.

Лосиные браконьеры даже модернизировали их, делая мощный передний бампер и вытянув его вперёд, углом перед капотом. Такой «Буран» легко идёт сквозь чащу. Укладывает под себя кустарник. Легко продирается сквозь мелкотник, раздвигая его корпусом, и обходит деревья, отталкиваясь от их стволов усиленным бампером. Одна рулевая лыжа только способствует этому. Но это не последнее «достижение» наших браконьеров.

Более изощрённые формы приобрело браконьерство на лося при использовании летательных аппаратов малых форм, таких как мотодельтаплан или парашют — «летающее крыло» с ранцевым двигателем и воздушным винтом. Кроме того, применяются и совершенные средства навигации, ориентации и связи. Классический пример здесь таков. Браконьер — «пилот», вооружённый ружьём или винтовкой — находит зверя. Подлетает к нему, в полёте отстреливает, затем определяет его местоположение при помощи портативного навигатора GPS, передаёт координаты своим напарникам по обычной радиосвязи или сотовому телефону. И улетает на свой «аэродром».

Напарники на автомашине высокой проходимости или на снегоходе, конечно без оружия, тут же с помощью своей GPS-ки находят лося. Ошибки в определении координат — 5–10 метров. Разделяют, вывозят. В случае встречи с охотинспекцией, сотрудниками милиции всё очень просто: «Нашли. Не бросать же добро — жалко, что пропадёт, а теперь везём в охотинспекцию». «Почему не сообщили заранее?» — «Забыли». Ни один суд в таком случае не найдёт состава преступления в действиях этих браконьеров. Следственные органы также не будут заниматься «таким пустяком». Милиция не примет материал к расследованию. Хотя любой опытный криминалист знает, что даже в описанной ситуации есть «следы», по которым всегда можно и уличить перевозчиков браконьерской продукции, и найти стрелка. Видимо, это за пределами возможностей и способностей, а скорее всего — желания наших органов правопорядка. По крайней мере, это не борьба с терроризмом, бандитами, где, кстати, успехи также не слишком велики, если учитывать соразмерность затрат на эти мероприятия.

Всего несколько лет назад до того, как охотничьи угодья были распределены и сданы в аренду на длительный срок охотпользователям, процветало повальное браконьерство на лося, организованное

на местном уровне. Тогда, например, многие охотники из посёлков по долине реки Камчатки сообщали, что именно после окончания сезона охоты, когда городские охотники уезжали из угодий, начинался основной сезон для местных жителей. От посёлков по тайге расходились дороги снегоходов, которые бороздили все укромные уголки, поймы рек и речек в поисках лосиных следов. В той ситуации лосю трудно было укрыться от преследования, если не было участков, непроходимых для снегоходов, например незамерзающих речек, проток, ключей. В какой-то мере спасали только ельники на сравнительно крутых склонах гор, где даже снегоход — не самое хорошее средство для перемещения по угодьям. Ельники помогали лосям укрываться даже от вертолётов.

Применение снегоходов в сроки, запрещённые для охоты, также обставлялось юридическими нюансами, которые помогали даже в случае поимки браконьера остаться ему безнаказанным. Пример этому — использование снегоходов для преследования лосей несовершеннолетними подростками. Этот же способ широко применяется при организации икорного промысла на нерестилищах лосося.

Некоторые наиболее ловкие браконьеры приспособились ловить лосей при помощи петель, устанавливаемых на тропах, и не только таким же образом, как и на медведя, а даже под след. Однако эти браконьеры были осуждаемы даже своими односельчанами, и они действовали скрытно. Проверяли свои ловушки редко. Как результат, часто «квасили» свою добычу. Она привлекала к себе медведей, собак, птиц-падальщиков и других «санитаров леса». Некоторые из таких браконьеров для привлечения лосей к определённым местам научились устраивать солонцы. Обычно в углублениях вырубленных на стволах поваленных осин, тополей, ив.

Особо распространённой формой браконьерства стала добыча лосей с поиском их следов на автомобилях после первых снегопадов. Лоси, как и некоторые другие животные, по первой пороше проявляют беспокойство. В поисках защиты от неопределённой опасности они начинают перемещаться по угодьям. Накатанные автомобильные дороги в этом случае становятся для них своеобразной преградой и приманкой одновременно. Лось подходит к дороге и, остерегаясь её, возвращается назад в чащу леса. Но следы на обочине остались. Браконьеры высматривают такие следы, а затем предпринимают попытки преследовать животных или обходят, устраивая засады и т. п. Нередко в таких случаях можно увидеть зверя прямо от автомашины.

В условиях нашего полуострова для лося характерна одна черта. Вдоль дорог, в зоне придорожного отчуждения, после разрушения поверхностного слоя почв, разрастаются пионерные поросли ивня-

ков. Они привлекают к себе лосей, поскольку эти молодые ивняки, осинники — прекрасный корм для них. Кроме того, в таких местах образуются заросли некоторых бобовых растений: астрагалов, чины, клевера и других. Происходит это, возможно, за счёт перевозки сена по дорогам, или связано с другими причинами. Вне охотничьего сезона лоси привыкают здесь кормиться, к началу зимы стремятся выйти на привлекательные для них корма — бобовые растения. Впрочем, это свойственно не только условиям Камчатки. Вероятно, по всему ареалу молодые поросли многих видов растений, привлекательных для лося в пищевом отношении, служат причиной их концентрации на кормёжке. Браконьеры, да и законные охотники, не упустят возможность добыть зверя, встретив его у дороги.

Однажды нам пришлось выехать в угодья, расположенные вдоль старой дороги от села Лазо до реки Толбачик, ещё до выпадения снега. Местные охотники предупредили: «...Там делать нечего. Какой-то городской „прокурор“ охотился по старым лугам несколько дней на микроавтобусе». Действительно, кроме лугов, испещрённых следами микроавтобуса-вездехода, глухариних перьев на дорогах, да мест стоянок, мы ничего не нашли. Впрочем, для исследователя и подобный результат — тоже результат.

В последние годы прошлого века и первые текущего даже законная охота сопровождалась применением снегоходов для преследования лосей. Однажды к началу сезона охоты на лосей, сразу же после первого серьёзного снегопада и установления снежного покрова, нам пришлось задержаться в районе Ганальской тундры для попытки оценить предзимнюю миграцию лосей из бассейна реки Камчатки в угодья реки Быстрой. В течение двух суток по следам отмечены переходы трёх лосей. Но по дороге в сторону Мильково прошли 11 джипов, на прицепах которых перевозили снегоходы. Не меньше прошло тяжёлых автомашин высокой проходимости, оборудованных кунгами, для перевозки команд охотников.

Картина такой охоты от дороги в общих чертах понятна. Встречаются следы лося на трассе, сгружается снегоход и начинается преследование. Каков результат для таких охотников, нам оценивать нет надобности. Такая охота незаконна. Но результаты её для лося оказались фантастическими.

Во время авиаучётов численности лося в бассейне реки Камчатки был отмечен вполне сформировавшийся тип поведения лосей на её левобережье, между автомобильной трассой и предгорьями. Звери ежедневно перемещались на кормёжку от склонов Срединного хребта в сторону центра долины, а к периоду дневного отдыха возвращались назад. Несколько пролётов по следам таких лосиных перемещений показали, что их протяжённость в одну сторону, поч-

ти по прямой, составляет 5–7 км. Подобное в угодьях, окружающих бывшее село Крапивное, отметил и П.С. Вяткин — научный сотрудник КФ ТИГ ДВО РАН, во время попыток охоты на этого зверя с подхода. Последствия таких ежедневных миграций для популяции лося — создание жесточайшего энергетического дефицита, а увеличение смертности молодняка, снижение плодовитости самок, — его следствие. В этой ситуации характерен один момент. В плохую погоду — снегопад, пургу — лоси не совершают ежедневных переходов от гор и обратно, а на днёвку остаются у мест кормёжки. Следовательно, они «умеют» оценивать ситуацию и «знают», — когда, при какой погоде их не будут преследовать с помощью снегоходов.

Мы не случайно так подробно останавливаемся на описании характерных случаев браконьерской охоты на лосей. Нерациональные сроки и применяемые способы охоты, даже разрешённые, нередко наносят ущерб популяции не меньший, чем браконьерство. К сожалению, государственные структуры, осуществляющие управление охотой, этот момент до сего времени если и осознали, то не вполне. Все управляющие воздействия сводятся лишь к одному: сокращению лимитов добычи. Вполне возможно, что именно такой подход к ведению отрасли осуществляется вполне осознанно: ведь дефицит увеличивает спрос, как следствие, и «стоимость услуг» в виде выдачи лицензий. Остаётся надеяться, что нынешние охотпользователи этот момент всё-таки учтут, конечно, если они будут иметь соответствующие возможности и права.

В 2004 году, по материалам учётов, потери основного поголовья, сравнительно с 2000 годом, оценивались в количестве около 700 особей. (За весь период с 2000 по 2004 гг.) В то же время воспроизводственный потенциал популяции был довольно высоким. Следовательно, кроме всего прироста, ежегодно основное поголовье теряло 150–200 особей. Тогда в составе популяции было 38% взрослых и полувзрослых самцов, около 45% таких же самок, и только 17% приходилось на долю молодняка. Если исходить из оценки численности лося в 1500 особей и средней плодовитости взрослых самок около 1,5 телят, то весной должно рождаться не менее 1000 лосят. Законно добывается менее 10%. Телят рождается около 1000, следовательно, за счёт снижения сохранности молодняка, отстрела и браконьерства ежегодно теряется не менее 900 лосей. При таком соотношении легальной и нелегальной добычи выдача лицензий на отстрел, а тем более сокращение лимитов добычи «в целях уменьшения воздействия охоты» — это ни что иное, как бутафория или попытка управления популяцией неэффективными средствами.

Интересно отношение населения к браконьерству на лося вообще. В 14 сообщениях о случайных встречах лосей на дорогах только

два человека посетовали на то, что «не было фотоаппарата». Двенадцать, т. е. 86%, сожалели, что «не было ружья», но трое из них «к ружью» добавили «...видеокамеры или фотоаппарата», так что ещё не всё потеряно. Здесь надо заметить, эти сведения получены не в результате опроса, а спонтанно — в процессе обсуждения поездок в долину Камчатки за грибами, брусникой и т. д. Специализированный опрос дал бы совершенно другие результаты, естественно, в пользу тех, кому «птичку жалко».

Особое истребительное для лося значение в нашем регионе приобрело браконьерство с применением для охоты вертолётов. В некоторых районах этот вид браконьерства приобретал формы, которые вполне можно сравнить с организованной преступностью, а лиц, задействованных в них, с ОПГ — организованными преступными группировками. В настоящее время мы не имеем возможности указать конкретных представителей этих ОПГ. Однако в КАО резкий спад численности лося в начале текущего столетия вполне можно связать с их деятельностью. Вероятно, не случайно были сообщения охоткорреспондентов о факте вывоза «целого борта лосиных рогов из КАО», транспорт которых был обнаружен в Хабаровске. К сожалению, мы не знаем о последствиях упомянутого «обнаружения».

В других местностях вертолётное браконьерство было менее организованным и скорее сопутствовало применению вертолётов для организации увеселительных вояжей для vip-персон из высших эшелонов власти. Для этого использовались как гражданские вертолёты, так и военные (Кравчук, 2006). Особенно истребительным вертолётное браконьерство оказывалось в тех местностях, которые заселялись лосем за счёт миграции отдельных особей за пределы постоянных мест обитания.

От охотников с западного побережья полуострова Камчатка за последние 10 лет мы получили 37 сообщений о встречах лосей в новых местах обитания. Звери, преимущественно молодые самцы, перешли Срединный хребет. В 29 случаях эти сообщения (сразу же или через некоторое время) были завершены фразой: «Прилетел вертолёт, лоси были убиты и вывезены». В нескольких случаях в сообщениях упоминалось об отстреле лосей с помощью снегоходов. Всё это продолжается и в наши дни, и не только на западном побережье. Например, зимой 2006–2007 гг. в пределах охраняемых территорий Налычевского природного парка были отстреляны и вывезены два лося с применением вертолёта. Конечно, отыскать нарушителей, как всегда, не удалось.

Таким образом, можно сделать вывод, что естественное освоение лосями угодий за пределами бассейна реки Камчатки сдерживается, по крайней мере на уровне около 80% (29 из 37), только лишь

за счёт вертолётного браконьерства. Здесь необходимо отметить, что группы лосей-мигрантов за пределами основных мест обитания образуются преимущественно из полувзрослых самцов. Самки встречаются единично. Эти пионерные поселения лосей обладают чрезвычайно низким воспроизводственным потенциалом. Следовательно, они разрушаются в результате даже одной-единственной охоты на них.

Некоторое время назад возникла своего рода теория, что в новых для себя местах обитания, за пределами зоны оптимума, лоси не размножаются. Авторство её приписывают нашему коллеге, охотоведу А.Г. Коваленкову. Охотники говорят, что такой вывод якобы был сделан для того, чтобы получить доступ к охоте на мигрантов: мол, так или иначе, не размножаясь, лоси погибнут. Понятно, что в таком случае их необходимо добывать — «не пропадать же добру даром». К счастью, сами лоси опровергли это заключение, и отмечены факты рождения телят в бассейнах рек Сторож, Лиственничная, Жупанова и других. Более того, лосята при своих матерях умудряются доживать до следующей весны.

В сходных условиях многоснежья в верховьях реки Еловки, но при наличии там массива ельников, образовалась группировка лося, которая смогла к середине последнего десятилетия прошлого века достигнуть численности в 40–50 особей. Именно там были отслежены некоторые механизмы выживания лосей при снежном покрове около полутора метров высотой, а в отдельных местах и более. Позднее группировка была практически вся выбита браконьерами на снегоходах и вертолётах. Оставшиеся особи после мощнейших (красных) пеплопадов от вулкана Шивелуча ушли к зоне оптимума. По крайней мере, отмечались переходы лосей в бассейны рек Двухюрточной, Киревны и далее к югу. Сейчас неизвестно, возвратились ли лоси «на круги своя», или бассейны рек Левой и Рассошины остаются незаселёнными ими. В 2004 году там, в хвойном массиве, отмечались лишь единицы этих зверей.

В связи со сложившейся ситуацией возникает вопрос: как в стране, где мониторинг за использованием средств воздушного транспорта организован в системе служб, обеспечивающих государственную безопасность, возможно использование их для отстрела лося? Оказывается, возможно! Вероятно, это результат корпоративной солидарности в системах отдельных служб или следствие межкорпоративной солидарности на основе материальной или иной заинтересованности. В прежние времена только за утрату или порчу плёнки «чёрного ящика» пилоты лишались прав на полёты. Сейчас соответствующие последствия каким-то образом предотвращаются, может быть и «покупаются».

Вероятно, чиновники, действующие от имени государства, не заинтересованы в защите его интересов, или в большинстве случаев их собственные интересы превалируют над государственными. Сохранение воспроизводственного потенциала любых биологических ресурсов — одно из неперенных условий для существования людей, а следовательно, и самого государства, которое эти люди населяют. Здесь государство мы рассматриваем как географическое понятие, а не набор всевозможных вертикалей и горизонталей власти, которые уже давно представляют собой «государство в государстве». Как однажды, ещё в середине прошлого века, выразился один охотник-эвент из бассейна Енисея: «Они сами по себе, а мы тоже. Ни мы им, ни они нам не нужны».

Здесь бесспорно одно: тот охотник был не прав. Мы-то им нужны, иначе за счёт кого будет пополняться государственная казна? За счёт налогов с олигархов? Вряд ли. На них тоже работаем мы.

Рассуждения о браконьерстве могут быть бесконечны, но они не случайны, мы их рассматриваем как канву для поиска путей к прекращению его губительного влияния на популяцию лося. Можно ли его прекратить и сразу же многократно увеличить объёмы легальной добычи? Безусловно, можно, введя драконовские карательные меры борьбы с браконьерством, но не повсеместно. Можно перекрыть «снегоходное» браконьерство, не пропуская группы охотников, которые на прицепах везут с собой из Петропавловска-Камчатского самые современные снегоходы. Но это будет лишь некоторая доля.

Предотвратить перевозку снегоходного транспорта теми группами охотников, которые едут на охоту на специализированных автомашинах с кунгами или на микро- и не микроавтобусах сложнее, но тоже можно. Правда, многие группы охотников уже давно не возят свои снегоходы к началу охоты в долину реки Камчатки. Они просто хранят технику там, в угодьях, у местных жителей. Видимо, можно предотвратить и вертолётное браконьерство, взяв использование этого вида транспорта под жёсткий контроль. Вся проблема в том, какая охранная структура будет заниматься этим делом. Не окажутся ли в любых природоохранных или правоохранительных государственных структурах лица, заинтересованные именно в браконьерской добыче лосей. Здесь остаётся только лишь уповать на то, что когда-нибудь все будут равны перед законом, независимо от статуса в системе власти или обеспеченности деньгами. О механизмах борьбы с браконьерством мы поговорим ниже, а сейчас возвратимся к проблеме местного браконьерства.

Изначально при распределении угодий в пользование не были учтены нужды населения, живущего в посёлках и сёлах, расположенных вдали от административных центров. В каждом из таких

посёлков издавна образовались группы населения, жизнеобеспечение которых в той или иной мере связано с использованием биологических ресурсов окружающей местности. Естественно, среди этого населения много охотников, рыбаков. Территории окружающих угодий по конкурсу отданы в аренду тем или другим охотпользователям в виде самых различных юридических лиц. Лучший случай, если это юридическое лицо представляет собой какое-либо общественное объединение данного посёлка. На деле зачастую этого не наблюдается, а угодья оказываются в пользовании подставных нуворишей от охотпользования. Тогда интересы местных охотников и охотпользователей не совпадают. Следовательно...?!

Отобрать угодья у одних и передать другим, даже декретом, нельзя. Любое перераспределение собственности — это действия, близкие по своей сути к криминалу. Однако исправлять ситуацию необходимо с тем, чтобы каждый коллектив охотников любого села имел свои собственные угодья, свои ресурсы и возможность не только их использовать, но и управлять ими на правах хозяина. Вероятно, это и будет одной из задач для муниципальных властей в каждом из районов края. Решение этой задачи должно идти с учётом потребностей местного населения, а не подставных лиц — организаторов различных ООО, ЗАО, РО и т. д.

Только в таком случае местные охотники будут охотиться законно, а борьбу с нарушителями или претендентами на их права они организуют на таком уровне, что любой государственной структуре останется только позавидовать и учиться, как это надо делать. При решении подобного рода задач вся беда заключается в том, что власти, отдав все права хозяйствования на определённой территории кому-то, сами теоретически теряют возможность диктовать или распоряжаться ресурсами, вмешиваясь в функции хозяина. Что делать в таком случае людям, действующим от имени власти? Ответ один — создавать собственные хозяйства с нужным распорядком, обилием дичи и т. д. Как это делать в существующей схеме многообразных, противоречивых, а фактически негодных федеральных законов, разъединивших между собой юридических и фактических пользователей на охотничьих угодьях, а более того, и породивших систему многоступенчатого управления территориями и ресурсами, — нормальному уму непостижимо.

Поэтому и получилось: угодья в аренду дают одни, деньги за них взимают другие, командуют ресурсами третьи, а настоящего хозяина нет, и надо полагать, что при существующих законах ещё долго не будет. Остаётся вводить жёсткие превентивные меры предотвращения способов браконьерства, наиболее губительных для популяций лося.

Характер этих мер предлагался и обсуждался неоднократно в печати и в специализированных материалах, отчётах по тематике. Основа их заложена в следующем:

1. Запретить использование снегоходов, без разрешений уполномоченных на то органов власти, за пределами специально установленных зон, территорий, полигонов и т. д.

2. В пределах каждого из «охотничьих участков» применение снегоходов, автомашин повышенной проходимости для нужд, не связанных непосредственно с охотой (перевозка людей, продуктов, дров и т. п.), может быть разрешено только с согласия его хозяина (арендатора) или им самим.

3. Применение средств транспорта в любом из процессов охоты, кроме доставки людей к месту охоты, без специального разрешения, *a priori* считать фактом нарушения охотничьих законов, т. е. браконьерством.

4. Установить обязательной нормой конфискацию средств транспорта в случае несанкционированного применения его в любом из процессов, связанных с охотой на лося. В равной мере эта норма должна распространяться в том числе и на вертолёты гражданской авиации.

5. Продукцию охоты, перевозимую без предварительного уведомления органов Госохотнадзора и без соответствующих разрешительных документов от охотпользователя, на участке которого добыт зверь, считать продукцией незаконной охоты или украденной у владельца. Исключением может быть только перевозка туш животных, добытых по специальным разрешениям в научных целях.

6. Лицам, вскрывшим случаи нарушения природоохранного законодательства в части охоты, выплачивать компенсацию на уровне до 50% от размеров штрафа, исковых сумм и стоимости конфискованного транспорта. Только тогда «охота на браконьеров» станет выгоднее браконьерства и слишком дорогой для нарушителя законов. Такой подход поможет снизить потери от незаконной охоты для популяции лося в десятки раз и, в конечном итоге, может привести к ликвидации браконьерства как явления.

УПРАВЛЕНИЕ ПОПУЛЯЦИЯМИ

УЧЁТ ЛОСЯ НА УЧАСТКЕ И ОЦЕНКА ЧИСЛЕННОСТИ

Знание количества животных, обитающих в те или иные сезоны года на тех или других участках охотничьих угодий, заказников (где охота на лося запрещена), в заповедниках или иных ООПТ, а следовательно, в совокупности и численности всей популяции лося, — это одно из требований для рационального, долговременного использования её в хозяйственных целях с неопределённо длительным и устойчивым воспроизводством. К сожалению, лоси — не коровы в домашнем стаде крупного рогатого скота. И даже не северные олени в стадах, поведение которых, так или иначе, контролируется человеком — пастухом или другими работниками той или иной отрасли животноводства. Лоси в результате постоянного преследования человеком ведут скрытный образ жизни. Учёт абсолютного их количества на территории участка или целиком в популяции с точностью до отдельной особи невозможен. К счастью, для целей охотничьего хозяйства такие учёты даже в разовом порядке, например с такой точностью как при корализации в оленеводстве, не обязательны.

Вполне достаточно иметь определённые представления о средней численности. Конечно, желательно, чтобы значения оценки средней величины не отклонялись от фактической численности более чем на 10%. Чем меньше статистическая ошибка вычислений, тем лучше. В природе, при неконтролируемых человеком внутренних процессах воспроизводства и естественной убыли в той или иной части попу-

ляции лося, дать оценку численности на тот или иной конкретный отрезок времени практически невозможно, даже если применять самые совершенные методики учётов и вычисления показателей оценки численности. Впрочем, этого и не требуется.

Всё дело в том, что вполне достаточно иметь сведения, которые пусть даже косвенным путём позволяют оценивать тенденции в динамике численности. Например, показатели встречаемости лосей или их следов на определённом маршруте в определённый период года, в динамике из года в год. Эти данные помогают чётко определиться с тенденциями в изменениях плотности населения и соответственно — численности. Встречаемость самок с телятами (или их следов) также предоставляет возможность оценивать уровень воспроизводства и, естественно, динамику этого процесса по годам. Изменение средних показателей встречаемости телят на одну самку в течение года позволяет отслеживать процессы естественной убыли среди сеголеток. Специалист-охотовед, и даже опытный охотник на своём участке угодий сумеют выяснить причины изменения величины смертности молодняка, если внимательно разберутся с той информацией, которую могут предоставить элементарные сведения, полученные в результате тропления суточных набродов лосей и отслеживание перемещений животных из одних участков угодий в другие, и т. д.

Биологи-охотоведы совместно со специалистами других отраслей знаний создали несколько методик учёта численности и оценки качественного состава популяций различных животных, в том числе и лосей. В настоящее время существует так называемый зимний маршрутный учёт (ЗМУ) охотничьих животных, в список которых попадает и лось. В процессе устройства и организации территорий Камчатского края на каждом из охотничьих участков был спроектирован учётный маршрут, который по замыслу строителей должен пролегать по всем типам угодий пропорционально их составу. Таким образом, территория всех охотничьих угодий относительно равномерно покрыта системой маршрутов ЗМУ. Предполагается, что если в сопоставимые сроки на всех маршрутах ЗМУ будут проведены необходимые работы, то ведомства, организующие такой учёт через арендаторов участков угодий, будут иметь возможность судить о численности основных объектов охоты, обитающих в регионе. Или, по крайней мере, о тенденциях в её многолетней динамике. В свою очередь, это позволяет корректировать нормы ежегодной добычи с тем, чтобы общая численность основного воспроизводственного стада животных из года в год сохранялась на уровне, соответствующем экологической ёмкости угодий.

В настоящее время можно считать, что современные ЗМУ не дают работникам административной системы управления охотничьим хозяйством нашего региона достоверных данных, чтобы ими можно было пользоваться для чёткого планирования объёмов добычи «лицензионных видов» в предстоящем охотничьем сезоне. Для этого необходимы, в частности для соболя, дополнительные материалы комплексных исследований. В равной мере это касается и других видов, в том числе и лося. Не случайно при рассмотрении вопроса о нормативах добычи лосей на сезон охоты 2007–2008 гг., за основу для расчётов были взяты устаревшие данные авиаучёта за 2004 год. Данные ЗМУ 2006–2007 гг. не были приняты во внимание, хотя материалы этого учёта обрабатывались в системе специализированного предприятия «Центрохотконтроль».

Причины подобной оценки материалов ЗМУ, в частности по лосю, вполне понятны. Для реальных выводов по зимнему маршрутному учёту, кроме количественных данных, предусматривается обработка дополнительных — по половому и возрастному составу популяции, а этих материалов нет, как нет и данных, полученных на специальных учётных площадках по лесным кварталам способом повторного двукратного оклада. На Камчатке этот способ учёта численности лося оказался непригодным хотя бы потому, что практически отсутствуют устроенная квартальная сеть лесных насаждений, межквартальные просеки и дороги на них.

Между тем ежегодно все охотпользователи предоставляют отчёты об учёте лосей способом неоднократного оклада, по предложенным схемам. Охотхозяйственные ведомства принимают эти отчёты и отправляют сводные данные по назначению, в «Центрохотконтроль». Все знают, что материалы практически каждого из отчётов придуманы исполнителями учётов, но... Мероприятие выполнено, «галочка» поставлена, и все довольны. Рутинность старой системы управления охотничьим хозяйством, несмотря на все нововведения в наименования новых подразделений, заставляет не искать эффективные формы управленческих воздействий, а усложнять формулировки ни к чему не обязывающих названий административных структур. В связи со сложившейся ситуацией на Камчатке, безусловно, более информативными могут быть данные учёта однодневных следов лосей на маршрутах ЗМУ.

Однако и в этом случае имеются определённые сложности. Дело в том, что в зимнее, наиболее холодное время, и особенно к концу зимы, когда высота снежного покрова достигает максимальных значений, лоси отстаиваются в укромных местах, чаще всего неудобных для посещения их человеком. Они становятся малоподвижными, и суточные перемещения их чрезвычайно малы, в лучшем для

них случае 1–2 км. Обычно лосиные стойбы организуются в стороне от мест постоянной деятельности человека, т. е. в стороне от троп, дорог, путиков и т. п. Следовательно, проследить за динамикой численности лосей представляется весьма проблематичным, если использовать только данные, полученные на стационарных маршрутах ЗМУ.

Любой штатный охотник или егерь, работающий на постоянной, контрактной основе у того или иного охотпользователя на участке арендованных охотничьих угодий, буквально через два-три года работы будет чуть ли не «в лицо» знать всех лосей. Знать особенности их сезонного размещения. Чётко представлять, в каких угодьях сколько держится лосих, взрослых самцов или молодняка. Особенности их сезонных перемещений, привязанность к тем или иным участкам. Кстати, и лоси довольно быстро отвечают доверием к тем людям, которые при виде зверей не дёргаются, не кричат и, вполне понятно, не стреляют по ним. Более того, лоси вполне способны с доверием относиться к средствам транспорта (автомобилям, снегоходам), если с них никто не стреляет, не кричит и не гонит их.

В отдельных случаях олени способны научиться подходить к кормушкам после прохода мимо них транспортного средства. Вполне вероятно, что это свойственно и лосям. Необходимо лишь найти тот вид лосиного лакомства, который привлекал бы к себе животных. Интересно, что в местах лесозаготовительных работ лоси подходят к сваленным деревьям буквально в следующую ночь после падения дерева. Естественно, это только в том случае, когда огнестрельное оружие не сопровождает топоры и мотопилы. К тому же в местах, где к лосям относятся бережно, они быстро ориентируются, находят порубочные остатки и кормятся ими. Для облегчения перемещений по угодьям лоси пользуются лесовозными дорогами, прокладываемыми человеком на лесосеках.

Определение количества лосей, обитающих на том или другом локальном участке угодий, не является самоцелью для арендаторов участков охотничьих угодий. Хотя для каждого отдельного охотпользователя знание ёмкости своего участка представляет бесспорный интерес. Это необходимо для того, чтобы плотность населения лосей, особенно в зимний период, не превысила тех значений, когда животные определённо начинают приносить существенный вред воспроизводству, ресурсам собственной кормовой базы.

Здесь надо заметить, что каждый тип угодий, если классифицировать их по характеристикам растительности, имеет свои оптимальные и предельные значения ёмкости по лосю. В отдельных угодьях плотность населения в 5–6 особей на 1000 гектаров угодий (10 км²) будет оптимальной, а 10–12 уже создадут угрозу для воспро-

изводства ресурсов кормов. В конечном счёте, высокая плотность населения может привести к разрушению фитоценозов, выпадению из их состава тех видов растений, ветви которых являются наиболее привлекательным кормом для животных. Всё это может нанести вред лесному хозяйству, привести к выпадению отдельных видов из ассортимента растительности, повлечь за собой изменения в гидро-режиме ключей, ручьёв, речек и рек, и соответствующим образом повлиять на экологические условия акваторий, как площадей для нереста лососей и выроста молоди.

Предварительные расчёты показывают, что в усреднённых показателях плотность населения лосей в 3–5 особей на зимовках в каменно-берёзовых лесах и ельниках будет оптимальна для этих типов угодий. В угодьях пойменного комплекса ручьёв, речек и рек на зимовках можно иметь плотность населения в пределах от 8 до 10 особей. Конечно, необходимо учитывать конкретное состояние сукцессии древесной растительности и её состав. В местах, где преобладают кустарниковые формы ив, общей высотой до 3–4 метров, с большим количеством бордюрных зарослей низкорослых кустарников по берегам, ёмкость угодий более высокая, нежели в лесных формациях, представленных ольхой, тополем, чозенией.

Равнинные порослевые осинники, бесспорно, — одна из наиболее привлекательных станций для лося в кормовом отношении, особенно если это молодняк осины в возрасте до 10–12 лет, развившийся из корневой поросли на гарях, вырубках и т. д. В таких местах на зимовках можно сохранять плотность населения лося в пределах от 10 до 12 особей. С увеличением возраста основного древостоя, в нашем случае осинника, запасы кормов, доступных лосю, уменьшаются. Но в таких местах имеется возможность устраивать рубки осинника для использования его в хозяйственных целях, с созданием кормовых площадок для животных из ветвей сваленных деревьев. Угодья, где различные типы древесной растительности образуют мозаичную систему, представляют собой, как правило, наилучший тип кормовых станций для лося.

В целом же биотопическая оценка территорий для любого вида животных на любом участке охотничьих угодий является компонентом внутрихозяйственного охотустройства, и осуществляется этот процесс в течение всего времени функционирования охотхозяйственного предприятия. Провести эту оценку в разовом порядке вряд ли возможно, хотя попытки такого рода в практике охотхозяйственного строительства предпринимаются постоянно. Здесь надо учитывать, что эти оценки в проектах охотустройства чрезвычайно общи и могут служить лишь базой для дальнейших разработок. Если не учитывать этот момент, то, как правило, вся хозяйственная де-

тельность на участке окажется либо пущенной на «самотёк», либо она не будет соответствовать имеющимся экологическим условиям, в основном по энергетической составляющей в схеме трофической пирамиды на данной местности, или с популяций охотничьих животных будут сниматься только «вершки». «Корешки» в таком случае окажутся не востребованными. Тем не менее средний уровень плотности населения лося по всей территории, где этот вид имеет возможность поддерживать своё существование в зимнее время, может находиться в пределах от 3–4 до 5–6 особей на 10 км² (1000 га) свойственных для вида угодий. Заметим, что кроме собственно лесов сюда надо относить болота, предгорные кустарниковые стланики, предгорные и даже верховые кочкарно-кустарниковые и кустарничковые тундры.

ИНДИКАТОРЫ ЧИСЛЕННОСТИ И СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ

Отметить состояние численности в тот или иной момент можно только в сравнительном аспекте. Если на участке имеются постоянные учётные маршруты, пролегающие по местам обитания лося, то задача оперативной оценки численности может ориентироваться на количество встреченных свежих следов. При учётах на этих маршрутах сравнение текущих показателей с рядом, полученным за несколько предыдущих лет, чётко отразит состояние популяции. При этом немалое значение имеет и показатель стадности. Кроме того, можно получить данные по количеству телят на имеющееся число самок. Одним из наиболее показательных индикаторов являются количественные данные о характере распределения лосей (или их следов) по типам угодий. При этом если лоси в предпромысловый период, в том числе и летом, начинают встречаться на открытых пространствах болот, аласов, тундр, по берегам рек, озёр и т. д., то это прямое свидетельство улучшающегося, если так можно сказать, благополучия популяции при отсутствии отрицательных факторов беспокойства.

Безусловно, все количественные показатели по встречаемости отдельных лосей, их групп, в том числе и семейных, подлежат соответствующей обработке, и сравнительная оценка их с материалами, полученными в предыдущие годы, вполне может быть фундаментом для мотивированного заключения о нормах квотирования добычи на предстоящий охотничий сезон.

Чем ближе по времени к началу охотничьего сезона данные получены, тем лучше. Но тогда образуется жёсткий дефицит времени для их обработки и получения соответствующих выводов. Следова-

тельно, оперативное нормирование добычи в наилучших вариантах должно осуществляться как можно на меньших территориальных образованиях, допустим в административных районах. Кроме того, нормирование текущих поправок вполне целесообразно отдавать даже в руки арендаторов отдельных участков. Но это только в том случае, если лоси на определённом участке обитают постоянно, не мигрируя за его пределы. Между прочим, и этот вариант распределения лося по территории вполне может быть создан усилиями человека-хозяина.

Естественно, допущение ошибок или намеренных нецелесообразных действий должно вовремя отслеживаться и предотвращаться в процессе оперативного контроля. Для этого необходимы лишь чёткая организация и заинтересованность всех сторон в благополучии отрасли.

Чтобы подойти к обсуждению проблемы управления популяцией лося, начнём издалека, хотя бы с охотничьего хозяйства. Откуда произошло понятие «хозяйство» в русском языке, что оно определяет собой? Встречалось когда-то в литературе, что — от «хозя». На языке фарси это — владелец двора, дома или ещё какого-то сооружения, а отсюда — хозяин. Попытка расшифровать понятие напоминает ситуацию со студентом на экзамене, который «всё знает, учил», но ответить чётко не может. Студенту проще, он имеет возможность воспользоваться формулой «знал да забыл». Нам сложнее. В толковых отечественных и иностранных словарях — множество определений понятия «хозяин», начиная от «владельца» (чего-либо), до «главы семьи» и т. д. Соответственно, и «хозяйство» имеет много значений, в зависимости от той отрасли знаний, деятельности, в какой оно используется. Не отсюда ли и варианты даже в охотничьем хозяйстве. Отраслевое наименование охоты на пушных зверей нередко звучит как «пушной промысел». Употребляется и «охотничий промысел», «промысловая охота», «спортивная охота» и т. д.

Уподоблять друг другу «промысел» и «хозяйство» или же противопоставлять их в изложенном выше контексте, вероятно, некорректно. Промысел как форма деятельности человека, скорее всего, напоминает систему собирательства. Нашёл, взял, унёс, использовал и т. д. Возможно, не случайно деятельность в части добычи невозобновимых ресурсов, несмотря на сложнейшую сопутствующую ей инфраструктуру, называют промыслом. Здесь вновь возникает смысловая казуистика. Предприятие по добыче драгоценных металлов часто именуется прииском. В таком случае, о плановости, рациональности, «хозяйствовании» и т. д. речи не может быть. Ведь производство осуществляется в процессе поиска (прииск), следовательно, это способ проб и ошибок. Например, в промыслах нефти,

газа, золота и т. д. Конечный результат здесь заведомо известен: полная или почти полная истощенность ресурса.

Заканчивается ресурс, завершается и промысел его. Таким образом, понятие «промысловая охота» (пушной, дичной промысел), как процесс, ведущий к полной истощенности ресурсов, нам не подходит. Ведь достаточно часто именно охота, как правило неуправляемая, т. е. в форме промысла, становится причиной исчезновения с лица Земли многих видов живых организмов. В то же время понятие «промысел» используется и для обозначения архаичности или примитивности отрасли хозяйствования. Поэтому, возможно, и возникли различия такого рода: промысловая охота — как отрасль производства товарной продукции; спортивно-любительская — как область реализации устремлений в рекреационном направлении, удовлетворения страсти и т. д.

О спорте как таковом здесь не может быть речи. Для этого существует стендовая стрельба, пулевая и т. п. Однако время идёт, и вот в ранг «спорта» возводится стрельба по суркам из суперсовременных мощных винтовок. По крайней мере, устраиваются соответствующие соревнования: кто убьёт больше, с дальнего расстояния и расходом наименьшего количества патронов, и т. д. Удивительно, но организаторами такого рода действий становятся представители определённого сообщества, называющие себя «Союзом профессиональных охотников России». То, что зверя рвёт на части, отшвыривает ударом пули на метры, — это, видимо, несущественные издержки для таких «охотников-спортсменов», а тем более «профессионалов». Трофейная охота — это нечто иное. Здесь погоня за «спортивными результатами» выражается уже в виде соревнования балльных оценок трофеев на всевозможных выставках и т. п.

Таким образом, и промысел (любой) — это тоже один из видов хозяйственной деятельности человека. И он, как и любой из видов собирательства, особенно в системе использования возобновимых ресурсов, может быть организован таким образом, чтобы не подрывать их воспроизводственных потенциалов. Но всё же хозяйство (подразумеваем охотничье) как таковое, кроме добычи, предполагает собой целесообразное, технологически направленное воздействие на воспроизводство с целью получения максимальной отраслевой продуктивности и в то же время оптимальной для популяций животных, на которых базируется эксплуатация ресурсов в режиме их «неистощительности». Парадокс? Безусловно, ибо приходится совмещать «несовместимое». В нашем случае — получить максимум продукции и сохранить оптимум (лучше максимум) в процессах воспроизводства. Но и это возможно, поэтому несовместимое мы и взяли в кавычки.

Наши консультации с коллегами по поводу трактовок понятий, изложенных выше, привели к своеобразному результату. Вспомнилась одна дискуссия, разгоревшаяся когда-то по поводу правильности применения понятий: «развитой социализм» или «развитый социализм». Результат, как известно, отразил беспредметность обсуждений, а особенно при сравнении с народным просторечием, а там было «разве то социализм». Так и в охотоведении когда-то полемика по поводу правильности понятий «охотничье хозяйство» или «промысел», «правильная охота» и т. д., заставляла «ломать копья» многих полемистов среди охотоведов разных школ. В результате — пшик: если это не приводит к получению результатов, как в одном из поэтических перлов — «закинув на спину рога, бежит по лесу кабарга».

Не будем уподобляться поэту-дилетанту, чтобы не попасть в ситуацию, отражённую в одном из классических примеров словоблудия в русском сказочном творчестве: «...пойди туда — не знаю куда, принеси то — не знаю что». А именно так или ориентировочно так действуют наши законодатели и исполнительные власти, затеявшие череду реорганизаций среди управленческих структур в области пользования природными ресурсами, и особенно ресурсами биологическими, возобновимыми, в том числе и охотничьими.

К сожалению, именно на такой основе держится множество трактовок отдельных положений в отечественном законодательстве в части, касающейся регламентации природопользования. Случайно это или нет? Безусловно, нет, если вспомнить один из философских постулатов социализма, что любая случайность закономерна. Этот подход развязывает руки, к сожалению, не хозяевам дела, а пока только хозяевам жизни. Они-то и законы делают «под себя». Цель таких деяний уже обсуждалась ранее.

В 70-е годы в отечественную терминологию, связанную с системой воздействия охоты на популяции животных как-то стремительно ворвалось понятие «управление популяциями». Вполне возможно, что это следствие выхода в свет перевода на русский язык книги американского эколога К. Уатта (1971) «Экология и управление природными ресурсами» (Ecology and Resource Management). Нет, Кеннет Е.Ф. Уатт в этом плане для России не был пионером. Понятие «управление» в русском языке (управа) старо как мир, но применялось оно к структурам хозяйственным, силовым и т. п., как теперь говорят, в вертикалях власти. В любой отрасли Управление — организационная или административная структура. По оценке охотников: «Место, где заседают начальники». А действие — можно воспринимать как давление «сверху донизу» по всем этажам «вертикали...». В принципе, тот самый централизм, но далеко не демок-

ратический, который в своё время выносил тоталитаризм в самых неприглядных формах своей сущности и породил дилетантизм во множестве отраслей хозяйственной деятельности человека нашей страны.

Вполне не случайно одна из административных структур руководства охотничьим хозяйством так и называлась — Управление по охране, контролю и регулированию использования охотничьих животных Камчатской области. Наименование бессмысленное, поскольку в первом слове отражены все функции последующих трактовок, а основа (охотничье хозяйство) потеряна. Смысл такого подхода заложен, вероятно, в чиновничьих интерпретациях действий, когда охранять, контролировать и тем более регулировать значительно проще, нежели хозяйствовать. Не менее курьёзно звучит и современное наименование регионального органа «охотничьего хозяйства»: **отдел надзора за охраной, воспроизводством и использованием охотничьих животных** Управления Россельхознадзора по Камчатской области и Корякскому автономному округу. К апрелю 2007 года последовало ещё одно переименование: **отдел контроля за нормативно-правовым регулированием и выполнением полномочий в области охраны и использования объектов животного мира**.

Один из отечественных экологов, профессор МГУ Н.П. Наумов пишет в предисловии к книге К. Уатта: *«Выдающаяся роль математики в развитии естественных наук известна теперь даже школьникам. Пример физики и химии показывает, что успех приносит применение не столько вычислительного аппарата, сколько самих математических принципов и идей»*. Далее он продолжает: *«Потребность в широком и разнообразном применении математики становится особенно настоящей при изучении больших биологических систем (биологических макросистем) — популяций, видов и биоценозов»*.

Так или иначе, но к концу прошлого века стали появляться соответствующие работы отечественных исследователей экологии охотничьих животных. Многие из них трудны для восприятия даже подготовленному читателю. Например, в устном отзыве на автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора биологических наук В.М. Глушкова («Экологические основы управления популяциями лося в России») известный в стране биолог-охотовед, доктор биологических наук, академик РАСХН О.С. Габузов заметил: *«Интереснейшая работа, доктора надо давать не только тому, кто написал эту диссертацию, если он сам понимает её, но можно и тому читателю, который тоже сумеет хоть что-то понять...»*.

А вся проблема в том, что исследователи, с целью большей аргументированности своих взглядов, стали внедрять в текст работ

громадное количество математических формул. Биологам, не владеющим языком математики, приходится попутно с чтением таких книг обучаться при помощи справочников, либо догадываться на интуитивном уровне о смысле математических формулировок. Здесь просто упущена часть высказываний профессора Н.П. Наумова: «...Успех приносит применение не столько вычислительного аппарата, сколько самих математических принципов и идей». Действительно, экология наука сравнительно молодая, а математика имеет многовековую историю.

Вероятно, далеко не случайно стали издавать и такие книги, как «Математические основы учёта животных» Н.Г. Челинцева (2000). Видимо, математики обладают особым складом ума, позволяющим в абстрактных буквенно-цифровых схемах отразить многообразие биологических процессов в популяциях животных. Однако этот момент — далеко не «проблема». Извечная беда отечественного охотничьего хозяйства в том, что руководство отраслью осуществляли не специалисты, а «свои» — по партийному или какому-то другому признаку. Видимо, рассуждали так: охотник — значит, сумеешь, не сможешь — поможем, и т. д. Так и рождались кланы «специалистов»-руководителей, которых за ненадобностью на одном посту отправляли на другой, как правило с повышением и сменой отрасли: лишь бы в кресло, пусть другое, но начальника. К чему приводят такие перестановки, известно — только к дилетантизму. Сейчас подобное явление, вероятно, можно сравнить с приходом к власти чиновника на любом уровне «со своей командой».

Попыткой противодействия всему этому можно оценить появление в роли «ликбеза» статьи «Что такое охотничье хозяйство?» в журнале «Охота и охотничье хозяйство» авторов В.В. и В.К. Мельниковых (оба охотоведы, кандидат биологических и доктор сельскохозяйственных наук, соответственно). Они пытаются объяснить азы отраслевой терминологии тем, от кого зависит современное отечественное охотничье законотворчество, показывая, что существующая — никчемна по своей сути и вносит лишь сумятицу и неразбериху в процессы развития отрасли. Следовательно, сапоги не должен тачать пирожник, каждый должен заниматься своим делом.

Теперь можно приступить и к разработке отдельных элементов из круга действий, не всегда достаточно простых в реализации, многообразных, но образующих ту систему, которую собственно и называют управлением популяцией.

Собственно воздействие на популяцию лося складывается из чёткого регулирования объёмов, сроков, способов изъятия в процессе охоты по направлениям так называемых выборочного и аде-

кватного отстрелов. Если к этому добавить защиту популяции лося от нерегламентированного отстрела, т. е. браконьерства, и использование по отношению к животным мер воспроизводственного (биотехнического) порядка, всё это и создаст то, что мы называем лосеводством в естественных условиях.

Управление исследуемым ресурсом не ограничивается только лишь надзорными функциями за «охраной, воспроизводством и использованием охотничьих животных» в структуре Россельхознадзора, или, что ещё «лучше» (один из последних вариантов): «...контролем за нормативно-правовым регулированием и выполнением полномочий в области охраны и использования объектов животного мира». К расшифровке подобной терминологической эквилибристики авторы просто не осмеливаются приступить.

Опять бессмысленные толкования ведут нас к необходимости обсуждать терминологию. Как понять «надзор за охраной»? Надзор возможен за людьми, и то при особых условиях их содержания (отсюда: надзиратель). Что такое надзирать за воспроизводством — непонятно, а тем более за использованием охотничьих животных. Можно организовывать охрану, комплекс воспроизводственных мероприятий, мониторинг добычи и т. д. Прежде всего, необходимо изучать всё это, чтобы при желании сделать «как лучше». В то же время, чтобы не получалось «как всегда», т. е. плохо, или, точнее, не так как надо для долговременной неистощительности ресурсов. Процесс познания пока сводится лишь к эпизодическим учётным работам, определению «лимитов добычи» и т. д. Изредка — к сбору данных полевыми исследователями особенностей экологии лося в пределах той или другой территории.

К настоящему времени сменились приоритеты в охотпользовании. На смену всеобщего хозяина, государства, в систему охотничьего хозяйства приходят иные — частные или коллективные — охотпользователи в виде всевозможных юридических лиц, в отдельных случаях — даже физических лиц. Правда, правами хозяина их никто не наделяет. Попытки передавать уголья в аренду и так называемого права пользования объектами животного мира — половинчатые меры, которые сохраняют все права за теми лицами, которые от имени государства удерживают все выгоды, получаемые от возможности манипулировать современной неорганизованностью в корпоративных или даже личных целях. Частично на обсуждении этого положения мы уже останавливались.

Сроки добычи лося на протяжении истории нашего государства неоднократно изменялись, регулировались, корректировались. Изначально охота на этого зверя проводилась в течение круглого года. Однако законы обычного права у некоторых народов нашей страны не позволяли добывать беременных и кормящих самок, следовательно, в определённые периоды года лосих не трогали. Вероятно, не случайно эти правила соблюдались достаточно чётко. Были ли к этому нравственные предпосылки или они иного характера, сейчас обсуждать нет надобности.

В некоторых местностях Сибири добыча стельной лосихи или с подсосными телятами считалась грехом среди русского населения. Этот грех не «отпускался» нарушителю его односельчанами даже до такой степени, что он иногда был вынужден навсегда покидать своё село или не осмеливался впоследствии выходить на охоту. В среде некоренного населения охотники предпочитали добывать самцов, и в наше время многие из них об отстреле самок старались не распространяться. Так или иначе, но многие охотники стыдятся того факта, что они добыли лосиху. Часто факт добычи самки дополнялся сообщением о том, что она была «яловая», т. е. с отсутствием признаков беременности. Именно такое отношение и по настоящее время в определённой мере вносит свои искажения в лицензионную отчётность об охоте на лосей.

Определить по внешним признакам — яловая лосиха или нет — довольно сложно, особенно в первой половине беременности. Вероятно, это «по зубам» только тем охотникам из коренных малочисленных народов Сибири, для которых исторически охота на лося была одним из основных занятий. Такие способности авторы могут приписать реально только охотникам-эвенкам и, вероятно, древним юкагирам, представителям «народа лося». Всегда считалось, что яловая лосиха к середине и даже концу сезона охоты более упитанна, нежели беременная.

Признаки яловости во второй половине зимы может отметить любой охотник, при должной наблюдательности и умении анализировать замеченные особенности экстерьера животного, его поведение. Для этого нужно достаточно долго наблюдать за зверем в спокойной обстановке. Один из признаков — отсутствие сравнительно большого живота. Далее, если рассмотреть, что «корова» жирна «как колобок», на крестце не видно выступающих маклаков, а спина у неё «вогнута вдоль позвоночника», когда отложения жира образуют вы-

пуклости по бокам от позвоночного хребта. Однако такие признаки можно отметить и у беременной взрослой самки.

Хорошо упитанными к середине зимы могут остаться и беременные и прохолоставшие коровы. Для этого необходимо, чтобы зима была не слишком холодной, малоснежной, а звери «стояли» абсолютно спокойно вблизи обильных и полноценных кормов. Например, рядом с незамерзающим водоёмом с доступной околородной и водной растительностью, в местах с обильным урожаем рябины. Такое в условиях Камчатки теоретически вполне возможно. За исключением одного: вряд ли хоть одному из лосей удастся «отстоять» хотя бы до половины зимы в таком месте, чтобы его там не беспокоили.

Нам с чрезмерной упитанностью добытых лосей пришлось столкнуться лишь дважды на Камчатке и однажды, одному из авторов, в бассейне реки Пакулихи на левобережье Енисея. В том случае от лоса в возрасте немногим более двух лет с кишечника и других органов в полости брюшины охотник-эвенк «надрал сала» около 20 кг. Дело было в первой половине августа, а лось добыт на озере, где кормился рдестами и прибрежными осоками. Охотник добыл лоса после выбора из 13 или 14 просмотренных на кормёжке животных. Когда его спросили, «как выбирал такого жирного», он ответил лаконично: «Просто знаю». Пришлось ему поверить на слово, факт был налицо.

В то же время некоторые исследователи лоса считают, что если лосиха не сумела накопить достаточных запасов жира к осени, то она вообще может оказаться не подготовленной к участию в гоне и остаётся яловой (Язан, 1972). Здесь явно просматривается противоречие между общим мнением об упитанности лосих и исследовательскими материалами. Вероятно, яловые коровы жирны в том случае, когда имеется какая-либо патология, вызвавшая физиологическую неспособность к беременности. В таком случае самка может накопить большие запасы жира ещё до осени. Это и есть тот вариант «яловости», который сопровождается увеличенной упитанностью самки и, вероятно, он схож с механизмом чрезмерного ожирения самцов в случае их кастрации. Надо полагать, что такие случаи в природе встречаются довольно редко. Так что искать «яловую» самку лоса по внешним признакам — дело неблагоприятное. Их можно оценивать только с одной позиции: жирная она или нет. Да и для этого нужно время для наблюдений и опыт. По крайней мере, на загонных охотах выбирать для отстрела жирную лосиху не приходится из-за кратковременности наблюдения за зверем. Порой не хватает времени даже на то, чтобы хорошо прицелиться.

Динамика сезонной упитанности лосей практически по всему ареалу схожа. Ориентировочно к середине лета отдельные виды

кормовых растений «созревают». В корневищах и вегетативных частях водных и околоводных растений накапливается значительное количество крахмалов. В листовых пластинах образуются протеины, в семенах, да и самих растениях — жиры. С этого времени лось начинает создавать (депонировать) резервы жира и других тканей, необходимых для роста и поддержания энергетики организма к предстоящему дефициту пищи и питательных веществ в веточных кормах зимой. Лось — один из немногих зверей, у которого потребление кормов в зимний период уменьшается в абсолютных и относительных величинах. К тому же при переходе на веточные корма происходит изменение качественного состава пищи в сторону уменьшения основных питательных веществ — растительных протеинов, жиров — в пользу более высокого содержания клетчатки.

Наибольшей упитанности самцы достигают к началу гона, т. е. в наших условиях к первой половине — середине сентября. За период гона, в течение около месяца, они теряют практически все запасы жира. Это не связано с «голоданием». Отдельные самцы в это время поедают довольно большие количества пищи. Тем не менее быки худеют. На месте прошлых отложений жира в области почек, на кишечнике, в пахах и на крупе остаются тонкие прослойки жёлтого цвета. Это свидетельство потерянных за гон запасов жира. Причина похудания самцов, очевидно, кроется не в дефиците питания, а в изменениях обменных процессов в организме лося под воздействием деятельности органов внутренней секреции и стимуляции функций половой сферы.

В отличие от самцов, самки в это время не теряют запасов жира, а в общей массе даже увеличивают их. Особенно это заметно на Камчатке, когда лоси в период предзимья выходят на кормёжку в каменноберезники и питаются там плодами рябины бузинолистной. В годы обильных урожаев рябины даже самцы после гона к концу ноября успевают вновь накопить запас жира. Нечто подобное отмечалось прежде и у лосей в верховьях реки Пенжины. Там в конце сентября — начале октября добывали уже изрядно похудевших самцов. К концу ноября у них вновь отмечалось увеличение показателей упитанности. В отдельных местностях такое явление отмечается и на других кормах, а исследователи такие популяции лося называют жиреющими. Но для благоприятных условий в этом цикле раннезимнего накопления жира необходимы обилие зимнезелёных кормов, малоснежье, относительно теплое начало зимы и, прежде всего, отсутствие факторов беспокойства животных.

Взгляды на продолжительность сроков охоты, их календарное размещение даже в среде специалистов охотничьего хозяйства исторически не были одинаковыми. Прежде, из-за транспортных усло-

вий, невозможности быстрой доставки продукции к месту потребления, реализации или длительного хранения, добычу лося ориентировали на середину зимы, т. е. на самое холодное время. Вот как об этом писал С.А. Бутурлин (1934): *«Для правильной охоты, позволяющей и выбирать для отстрела желаемых зверей, и вполне сохранить и использовать вполне доброкачественную добычу, остаётся зима. Местами к половине, местами к концу ноября отгонявшиеся быки успевают уже вполне оправиться, мясо их становится вполне доброкачественным. Телята достигают уже 5–6-месячного возраста, так что имеют больше шансов просуществовать в случае убоя матки»*. (Заметьте, речь совершенно не шла об отстреле молодняка. В те времена это было табу.) Более того, С.А. Бутурлин считает вполне возможной и охоту на вабу только для добычи крупных быков с трофейными рогами. В то же время он осуждает такую охоту, считая её недопустимой, когда в популяции мало взрослых самцов. *«Поэтому, смотря по району, правильным началом лосиных охот можно считать время между 15 и 30 ноября»*.

Концом зимних охот на лосей надо считать время, когда снега обычно делаются глубокими, и стельность коров достигает степени, когда нежелательно гонять их, особенно по глубокому снегу. Смотря по районам, таким сроком прекращения лосиных охот следует считать время между 1 и 15 февраля. Таким образом, для этой охоты останется от 2 до 3 зимних месяцев, и коровы на шестом месяце стельности не будут подвергаться беспокойству».

Массовый отстрел крупных взрослых быков-производителей упомянутый автор считал причиной вырождения популяции, как по размерным показателям особей, так и по её численности. Таким образом, так или иначе, автор рекомендует срок сезона охоты на лося от окончания гона и до 15 февраля. В принципе, по этим рекомендациям устанавливались сроки охоты на лося почти весь период существования советской власти, в те годы, когда добыча лосей не была повсеместно запрещена. Правда, в отдельные периоды лицензии на отстрел лося выдавались только в пределах одного календарного года. Кроме всего прочего, во многих регионах нашей страны сроки охоты корректировались и на местном уровне.

Таким образом, издавна основным посылом к установлению тех или иных сроков добычи лося были:

- 1) получение максимального объёма и наилучшего качества продукции;
- 2) возможность сохранения продукции от момента отстрела до её реализации;
- 3) стремление не вредить воспроизводственным процессам в популяции.

В принципе, всегда сроки охоты, способы её и воспроизводство ресурсов устанавливаются в результате компромисса между оценками тех или других действий человека, в режиме между положительными и отрицательными влияниями. Нельзя сказать, что к этому компромиссу уже удалось подойти, а сбалансированность воздействий можно оценить как оптимальную. К тому же, так или иначе, но чуть ли не ежегодно погода несёт с собой необходимость корректировок времени начала охоты, а законы, установленные регламентирующими органами, быструю корректировку не позволяют, и т. д.

На Камчатке сроки в разрешениях на отстрел лося обычно устанавливались на весь период охоты, т. е. с августа–сентября и до 15 января. Наши прежние рекомендации устанавливать срок охоты по одному разрешению (лицензии) на две-три недели встречались в штыки. Руководители ведомства в этом случае ссылались на то, что «Правила и сроки охоты» утверждены законодательным органом власти. Охотники при уменьшении сроков охоты в разрешительном документе (лицензии) имеют возможность расценивать этот момент как ущемление их конституционных прав. В ситуации, сложившейся с охотой на лося в пределах полуострова, этот подход был вполне естественен.

Лосиная охота изначально руководством не только «Камчатпром-охоты», но и области, рассматривалась как мероприятие, видимо, дозволенное только «элите». Элите правящей, деловой, финансовой и т. д. Большая часть разрешений расходилась именно по этим адресам. Однажды одному из авторов, в то время бывшему не у дел, вдруг «по старой дружбе» захотелось получить лицензию на добычу лося, обратившись к руководителю ведомства. В ответ пришлось услышать: «Если бы ты знал, каким людям я вынужден отказывать в выдаче лицензий. Генералам, министрам... и т. д.». Дальнейших объяснений не потребовалось.

А ведь охотоведам, которые участвовали в разработке обоснования для переселения, непосредственном отлове, перевозке и выпуске лосят, представлялось, что в то время, когда законно уже добывалось по 100–150 лосей, они вполне могли рассчитывать на 3–4 лицензии в сезон. Наивность. Когда в нашу жизнь вклинился доллар США, а цена одной лицензии для охотника-иностранца обозначилась уже в 500 у. е., прежние заслуги, дружба, профессиональная солидарность и т. д. были отодвинуты за пределы системы старых, казалось бы, вполне нормальных человеческих взаимоотношений.

Правда, обозначенная цена лицензии на лося впоследствии была опротестована прокуратурой и изменена по представлению устрой-

телей лосиных охот, видимо, в том числе и иностранных туристических фирм — аутфитеров.

К середине прошлого века в результате охранных мероприятий и, видимо, как следствие определённых глобальных влияний на жизнь нашей планеты циклов многолетней активности солнца, численность популяций лося практически повсеместно стала увеличиваться. Однако мы склонны считать, что подобный рост численности лося в основном держался на драконовых мерах репрессивных воздействий. Например, добыча лося оценивалась отечественным «правосудием» в 10 лет лишения свободы. Увеличение роста численности отмечалось до 80–90-х годов. Затем, за исключением отдельных частей ареала, начался очередной спад.

В то же время отдельные страны резко увеличили запасы лося и сумели добиться неимоверно большого уровня биологической продуктивности его популяций. Особенно наглядно этот процесс происходил в странах Скандинавии, в бывших прибалтийских республиках СССР, в США и Канаде. В чём дело?

В среде исследователей экологии и биологии лося возникли две гипотезы. По одной, динамика численности лося зависит только от факторов внешней среды, определяемых солнечной активностью (Ломанов, 1995). Роль охоты в этом случае для процессов изменения численности считалась несущественной, как бы второстепенной, хотя её значение никогда не отрицалось.

Согласно представлениям другой гипотезы, благополучие или неблагополучие отдельных популяций лося зависит, прежде всего, от деятельности человека. Естественно, охотника, в том числе и браконьера, хотя последнего называть охотником язык не поворачивается.

У обеих гипотез среди специалистов (теоретиков и практиков) есть свои защитники и оппоненты. На наш взгляд, нельзя слишком категорично воспринимать за истину позиции каждой из гипотез. Она, эта самая истина, наверное, где-то между ними, или внутри обеих, в качестве «консенсуса». Однако эти проблемы глубоко теоретические, а нас интересует практическая сторона. И мы вынуждены согласиться с тем, что влияние человека, и не только через собственно охоту, — один из доминирующих факторов в череде управления процессами динамики популяций лося. Именно на таком подходе строится и реализуется в практике охотничьего хозяйства отдельных стран теория управления продуктивностью популяций лося.

Один из известных исследователей экологии лося, наш современник В.М. Глушков (2001), в своей книге «Лось. Экология и уп-

равление популяциями», обобщая анализ роли охоты, рекомендует обратить внимание на перечисляемые ниже биологические (экологические) особенности этого зверя, где:

- «— Организм лося не приспособлен к быстрому движению;
- Лось очень возбудим, пуглив и осторожен;
- Чувствителен к неблагоприятной погоде, плохо переносит жару и холодный ветер зимой. Стремится выбирать места для отдыха (так называемые участки с микроклиматом) соответственно погодным условиям;
- Страдает от носоглоточного овода и слепней, от которых может эффективно спастись только в мелководных водоёмах (где нередко гибнет от браконьеров);
- Предпочитает использовать открытые станции — разреженные леса и кустарниковые долины. Но охота вынуждает его жить в густом лесу с низким обилием корма, но обладающим лучшими маскирующими свойствами;
- Большие размеры тела не дают лосю возможность затаиваться. После установления снегового покрова ухудшается маскировка лося, а для человека создаются хорошие условия для нахождения его по следу;
- Передвижение по глубокому снегу, особенно с ледяной коркой наверху (настом), тяжёлое и болезненное».

Далее автор пишет: «Для оптимизации существования в зимний период у лосей эволюционно выработалась стратегия миграций — заблаговременно, до наступления зимы, уходить с участков интенсивного опромышления. Из перечня оптимальных условий и реальных возможностей существования видны явные противоречия: лось вынужден использовать не те уголья, которые ему необходимы для эффективного метаболизма, вести себя не так, как свойственно его натуре, довольствоваться менее пригодными нишами в „узкие“^{*} периоды года. В результате этих противоречий большую часть года — весь снежный период (там, где не соблюдают сроков охоты) — животные находятся в состоянии стресса; в организм меньше, чем требует уровень сезонного метаболизма, поступает энергии, а из той, что поступила, больше, чем в норме, уходит на поддержание существования за счёт большего расхода на движение».

Некоторые из цитированных фраз немного сложны, но мы не имеем возможности отступать от авторского текста. И хотя он не имеет прямого отношения к срокам охоты, кроме текста авторской вставки (в круглых скобках в предыдущем абзаце), приведенная ци-

^{*} Имеются в виду периоды года, наиболее неблагоприятные для существования лося — как правило, вторая половина зимы.

тата объясняет очень многое в механизме воздействия длительных сроков охоты.

Теперь перейдём непосредственно к срокам охоты. Мы не будем «изобретать велосипед», а процитируем отрывок раздела «Регулирование продолжительности сезона охоты» из книги В.М. Глушкова (2001, стр. 206), из которого видно, что негативное влияние длительных сроков сезона охоты выражается в следующем:

«— в вынужденном использовании лосем несвойственных местобитаний с худшим микроклиматом, что вызывало нарушения теплового и энергетического баланса организма;

— нарушается естественный ритм питания, ухудшается возможность выбора лучших кормов, из-за чего снижается обеспеченность необходимыми веществами, ещё более нарушаются обменные процессы, развивается истощение, ацидотические явления, ведущие к летальному исходу;

— развиваются „ненормальные“ миграции, нарушающие пространственную и социальную структуру, кроме того — последствия, рассмотренные в предыдущих пунктах;

— повышенная подвижность увеличивает смертность от природных и антропогенных факторов, главным образом от хищников и браконьеров;

— кроме того, величина смертности от браконьерства непосредственно связана с продолжительностью сезона охоты;

— страдает экономика охоты — происходит утрата трофеев из-за того, что большая часть самцов добывается после того, как они сбросят рога (после 1 декабря). Мясная продукция от добытых животных уменьшается на 3–5% из-за истощения животных по ходу зимы;

— происходит бессознательный избирательный отстрел взрослых самок, выраженный тем сильнее, чем продолжительнее сезон охоты;

— нерационально используются зимние веточные корма, и возрастает ущерб лесному хозяйству».

Далее автор пишет: «Даже краткое перечисление негативных последствий длительных сезонов охоты даёт представление об их несовместимости с максимизацией продуктивности популяций, что подтверждается практикой охоты в различных странах.

В Швеции, Норвегии и Финляндии с коротким сезоном охоты (14–30 дней) до введения коротких сезонов и избирательного отстрела, добыча составляла 0,2–1,5 лося с 1000 га территорий, а после введения возросла в 10 раз. В Финляндии в северных районах добыча увеличилась в 5 раз (с 0,1 до 0,5 экз. с 1000 га), а в южных — в 20 раз (с 0,2 до 4 экз.) В Швеции добыча возросла с 1,57 с 1000 га

в 1970 г. до 6 экз./1000 га в 1981 г., в Норвегии — с 0,37 экз./1000 га в 1952 г. до 4 экз./1000 га в 1993 г. Наряду с этими достижениями, в России, при длительности сезона охоты в 3,5–4 месяца, величина средней добычи по стране в XX в. не превышала 0,13 экз./1000 га леса (1980–1990 гг.). Приоритет роли избирательного отстрела в повышении продуктивности бесспорен, но велико значение и продолжительности сезона охоты. Не случайно во всех случаях, когда ставилась задача максимизации добычи, сокращался сезон охоты, а не увеличивался, как того требует более низкая эффективность избирательного отстрела».

Не случайно отечественные исследователи экологии лося начали «бить во все колокола», поднимая вопрос о необходимости сокращения сроков охоты на этого зверя ещё с середины прошлого века (Банников, 1962, 1970). «Однако, — как пишет В.М. Глушков, — органами управления охотничьим хозяйством это предложение, как и ряд последующих, оставлено без внимания. Причина такой твёрдой позиции управления нигде не опубликована, и можно лишь предполагать, что большой продолжительностью сезона охоты решалась проблема низкой эффективности отстрела». (Выделено нами. — В.Г. и В.Ф.)

Кстати, гипотеза о зависимости характера динамики численности в популяциях преимущественно от факторов глобальных воздействий солнечной активности и разработана в кругах, близких к структурам управления отраслью страны. Зачем «напрягаться», если всё зависит от внешних факторов, не связанных с деятельностью охотника. В таком случае не предъявишь никаких претензий конкретным людям за неверные управленческие и даже законодательные решения.

Обстановка со сроками охоты на лося в пределах Камчатки определялась федеральными положениями. Изменить что-либо с отступлениями от типовых правил было практически невозможно, поскольку юристы региональных органов власти чётко этому препятствовали, а руководители ведомственных охотхозяйственных, управленческих подразделений не умели или не хотели преодолевать вето юристов. Впрочем, всё по правилу «зачем напрягаться». Когда власти было выгодно что-либо изменить в сроках охоты, она это делала, успешно преодолевая возражения ведомственные, общественные и даже исследовательские. Пример тому — запрещение весенней добычи медведя на Камчатке с 2005 года.

В соответствии с правилами охоты на территории Камчатской области, сроки добычи лося установлены с 20 августа и до 15 января очередного года, т. е. на протяжении почти пяти месяцев. Хронологический характер интенсивности охоты на лося в наших условиях

отмечен в материалах таблицы 6, результаты обсуждения которых были представлены Управлению охотничьего хозяйства в 2004 году. Тогда удалось убедить руководство отрасли в целесообразности прекращения сезона охоты на лося к 15–20 декабря. Однако уже в сезон охоты 2006–2007 гг. руководство регионального «Россельхознадзора» возвратилось к прежним срокам, т. е. до 15 января.

Однако затем последовали многочисленные преобразования управленческих структур в системе природопользования. Начались неувязки с оценкой параметров пользования в охотничьем хозяйстве на уровне Государственной экологической экспертизы. И вообще она была перемещена на федеральный уровень. В результате нечёткости в работе центральных структур управления, даже документация, необходимая для проведения охоты (приказы, бланки разрешений и т. д.), поступала в регионы с опозданием.

Таблица 6. Добыча лося по срокам охоты в сезон 2003–2004 гг. (*курсив — в %*)

Районы	Добыто до 31.12.2003			Добыто после 01.01.2004			Добыто всего за сезон охоты		
	самцы	самки	всего	самцы	самки	всего	самцы	самки	всего
Быстринский,	18	2	20	5	0	5	23	2	25
в т. ч. в %	72,0	8,0	—	20,0	—	—	92,0	8,0	100,0
Милюковский,	33	7	40	36	14	50	69	21	90
в т. ч. в %	6,7	7,8	—	40,0	15,5	—	76,7	23,3	100,0
Усть-Камчатский,	17	2	19	7	6	13	24	8	32
в т. ч. в %	52,1	6,2	—	21,9	18,8	—	75,0	25,0	100,0
Всего	68	11	79	48	20	68	116	31	147
в т. ч. в %	46,3	7,4	53,7	32,6	13,7	6,3	78,9	21,1	100,0

Далее приводим выдержку из текста нашего отчёта о положении популяции лося в связи с нерациональными сроками сезона охоты на него: *«Как видно из материалов таблицы, в процессе лицензионной (законной) охоты на лося преобладает добыча самцов — почти 79%. Тем не менее, пока такой выборочный отстрел существенно не изменяет половой состав популяции в пользу самок. Видимо, браконьерская добыча вносит свои нивелирующие воздействия. В то же время необходимо отметить, что численность лося с 2000 г. по сезон охоты 2003–2004 гг. считалась относительно стабильной. Следовательно, суммарная добыча по лицензиям и браконьерство изымали из популяции весь прирост ежегодно.*

Размер среднегодового прироста до 2000 года был около 22%. Если сохранялся прежний уровень воспроизводства, то совместное с браконьерством изъятие лосей — не менее 400 особей в год. В то

же время иные опосредованные воздействия на популяцию приводили к уменьшению размеров воспроизводства. В нашем случае этому способствует позднезимняя охота, как и охота в период гона.

Если сравнить между собой показатели добычи лосей в сезон охоты 2003–2004 гг., то в целом по области на первый период охоты (до нового года, около 4 месяцев) приходится 53,7%. На 15 оставшихся дней в очередном году — 46,3%. Степень промыслового давления на популяцию (если учесть разницу в сроках 130 и 15 дней) критически возрастает именно к концу охотничьего сезона. При этом 64,5%, т. е. больше половины самок, добывается в январе.

В нашем случае нет необходимости объяснять характер отрицательных воздействий промысла такого рода. Можно предположить, что в действительности добыча осуществляется в другие, более ранние сроки, а охотники закрывают лицензии именно к концу года. Если это так, то положение даже с регламентированной охотой гораздо хуже, чем браконьерство. Если охотник не закрывает лицензию в момент добычи зверя, тогда он использует её для отстрела нескольких животных. Следовательно, правила охоты и регламент использования лицензий не соблюдаются. В этом случае любые попытки улучшить систему охоты на лося не приносят положительных результатов, как в деле регулирования численности, так и в совершенствовании того комплекса мероприятий, что подразумевается под названием „управление популяцией“.

Даже не специалисту понятно, что сокращение сроков сбора любого „урожая“ — это первый и, надо полагать, основной шаг на пути повышения продуктивности популяции, производительности труда охотника и получения продукции лучшего качества. Точно так же обстоит дело и с эксплуатацией ресурсов лося. Следовательно, сроки охоты должны быть приведены в рамки экологической целесообразности, допустимости, обоснованности, — применить можно любое из перечисленных определений».

Все эти соображения, выделенные выше курсивом, были в отчёте направлены руководству Управления охотничьего хозяйства, но...!? Мы не анализируем данные отстрела лосей в другие сезоны охоты. Ситуация во всех случаях сходная.

Далее вновь обратимся к материалам В.М. Глушкова (2003). Поскольку в исходном документе отсутствует табличный материал, для построения гистограмм мы были вынуждены прибегнуть к сканированию, в связи с чем требуются определённые объяснения к рисунку 12.

Нам неизвестно, как рассчитывались уровни энергетических потребностей лосей (для лосят, самок и самцов) и преобразованной

энергии корма, но в данном случае методики не вносят принципиальной разницы в толкование результатов оценки. Здесь важен результат, а он таков: даже одноразовое беспокойство лосей определяет чёткий дисбаланс между энергетической потребностью организма лося (в любом случае, будь это лосята, самки или самцы) и фактическим удовлетворением этой потребности. Вполне возможно, что при трёхкратном и более частом вспугивании животных отмеченные различия между потребностью и получением энергии достигают критических величин. Что видно при сопоставлении этих величин на каждом из отдельных столбцов гистограмм. При этом чётко заметно, что в январе, по сравнению с декабрём, дефицит энергии для жизнеобеспечения лося более ощутим, а отрицательное влияние факторов беспокойства проявляется сильнее. Это вполне понятно, ведь в январе сильнее сказывается общее снижение температуры воздуха. Кстати, это чётко отражено в нижней половине графического рисунка (ниже нулевой отметки по оси значений).

Если обратиться к материалам таблицы 6 о характере отстрела лосей на Камчатке в первой половине зимы — до начала очередного года и сравнить их с данными добычи в январе, то иллюстративный материал В.М. Глушкова позволит более чётко оценить «вредоносность» январской охоты в нашем регионе. Ведь у нас интенсивность «законного» отстрела лосей в январе, по сравнению с предыдущим периодом охоты, возрастает в 16 раз. Если за день охоты до нового года отстреливается в сутки 0,6 особей, то в январе — 9,8.

Как отмечено выше, чиновники от охоты не хотят или не могут решить вопрос о значительном сокращении сезона охоты и переносе её на более тёплое время года. Остаётся надеяться, что это смогут осуществить охотпользователи на своих (арендованных) участках угодий.

Таким образом, в результате анализа материалов можно убедиться, что смещение сроков охоты на лося в сторону уменьшения, за счёт более поздних дат сезона охоты — это один из основных путей к повышению продуктивности популяции, причём многократной. Опыт тех стран, где продуктивность популяций лося увеличилась по сравнению с отечественной, убеждает, что общая продолжительность охоты не должна превышать 45 суток. При этом действует правило: чем срок охоты короче, тем лучше.

В решение поставленных выше задач вмешивается ряд факторов. Один из них — мы не научились организовывать охоту на лося таким образом, чтобы её эффективность обеспечивала изъятие необходимой части ресурса в сжатые сроки. Мы имеем в виду те способы добычи, которые не привносят с собой жёсткие негативные воздействия на популяцию, такие как описанные выше январские

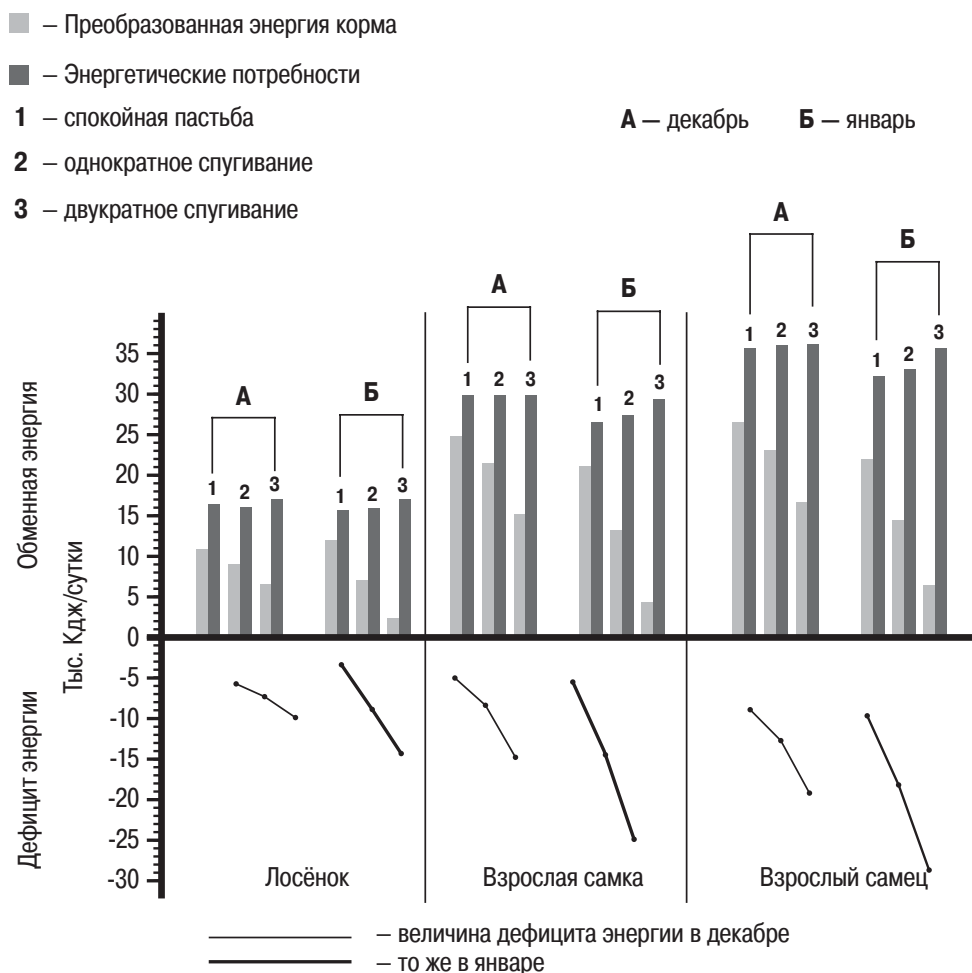


Рис. 12. Бюджет энергии в организме лося при разной интенсивности и продолжительности охоты (из книги В.М. Глушкова, 2003 г.)

отстрелы, когда для загонов лосей применяется, в том числе, и снегоходная техника. Это с одной стороны, а с другой — даже установив предельно короткие сроки отстрела лосей с начала сезона охоты, так или иначе мы будем проводить её в период гона. В это время мясная продукция от отстрела самцов — низкого качества. Следовательно, надо идти по пути устройства двух периодов охоты на лосей. Т. е. общий срок сезона охоты надо разбить на два и (или) дифференцировать его по способам охоты, ориентируясь на те из них, которые приносят с собой наименьшие факторы беспокойства для зимующей популяции. И в этом случае необходимо ориентироваться на возможность получения продукции максимального объёма и наилучшего качества.

О сроках добычи самцов

Здесь должно учитывать как потребительские качества продукции, так и товарные. Например, если добыть хорошего быка (самца лося) до начала гона, но после того, как его рога приобрели наилучшие «трофейные» кондиции, тогда получим двойную выгоду. Первая — мясо этого зверя будет хорошего качества, жирное, без

специфического запаха и привкуса, свойственного мясу гонного зверя, т. е. добытого в период гона. Вторая — стоимость трофея будет максимальной.

Отрицательное влияние ранней охоты на самцов в том, что она изымает из популяции крупных самцов до гона, участие которых в нём наиболее целесообразно по генетическим предпосылкам. Здесь также надо учитывать и другой фактор: охота «на вабу» (во время гона) очень своеобразная, привлекательная и может оцениваться значительно выше, чем добыча того же самого самца другими способами (отстрел с вышек, загоном и т. п.), хотя собственно цена трофея одинакова в обоих случаях.

Во многих местностях сложилась практика такого рода: охотник в обмен на возможность добычи самца лося «на вабу», учитывая её привлекательность, готов дополнительно «терпеть» утрату потребительского качества мяса гонного зверя.

Это предмет отдельного анализа. Здесь можно пытаться оценивать даже внутривидовые потери, с тем чтобы их компенсировать другими регулирующими воздействиями. Естественно, за счёт потребителя продукции, т. е. охотника «на вабу». Вновь качество мяса у лося-самца, по вкусовым свойствам, улучшается через 15–20 дней после гона, но упитанность зверя восстанавливается редко. К тому же быки с крупными трофейными рогами, активно отгонявшиеся, к концу ноября их сбрасывают. Тут правило такое: чем мощнее бык и крупнее его рога, тем ранее он теряет их и, естественно, свою трофейную значимость как объекта для продажи охоты. Следовательно, после гона стрелять самцов на мясо нецелесообразно, даже расточительно. Есть ли выход из такой ситуации?

Оказывается, есть. На окраинах зоны преимущественного обитания самок организуются так называемые специализированные охоты на вабу, с применением подражания вокальной сигнализации лосей между собой в процессе организации брачных пар. Охота крайне интересна, оценивается высоко, и при использовании для отстрела специальных вышек и технологий подманивания быков она может быть эффективна. Она не вносит в популяцию факторов излишнего беспокойства, а при чётком нормировании отстрела, выборочной охоте на старых особей и чётком распределении охоты по территории угодий, оказывает минимальное воздействие на общую результативность гона. Подробнее об этом мы рассказали в главе о способах добычи лося.

Сроки охоты на молодняк (сеголеток)

Организация сроков и вообще организация добычи телят-сеголеток ставит перед охотпользователем целый ряд задач, решение

которых состоит в преодолении многих противоречий. Прежде всего, целесообразно ли вообще добывать телят? С позиции экологии лося, однозначно — да. Эта возрастная группа животных к началу сезона охоты может быть наиболее многочисленна, понятно, в том случае, если влияние хищников, факторов беспокойства (в том числе и на самок в период беременности) минимизированы. В то же время, в первую зимовку смертность сеголеток настолько велика, что число лосей до достижения ими годовалого возраста сокращается на 50–70%. В разных регионах высокий уровень смертности молодняка в первые дни после рождения оценивается по-разному. Где-то он даже превышает потери за зимний период — в относительных показателях.

На Камчатке ранняя смертность молодняка прежде была невелика. Так, в периоды сбора данных (август–сентябрь) по количеству встреченных лосей с телятами, в средних показателях на одну самку отмечалось около 1,5 телят по разным сезонам (в пределах от 1,2 до 1,7). Это понятно, поскольку специализированных хищников, таких как волк, на полуострове мало. Медведь не сразу адаптировался к охоте на лосей, тем более что в основных местах обитания хищника, в долине реки Камчатки, крупных зверей сравнительно мало. От средних и мелких по размеру медведей взрослая лосиха вполне способна защитить своё потомство. Сложнее ситуация с нападениями медведя на окраинах ареала, где самки вынуждены приносить потомство или отстаиваться перед отёлом в местности с высоким снежным покровом. Там глубокоснежье сковывает подвижность лосей, и они нередко становятся жертвами хищников. Не случайно первое сообщение о нападении медведя на лосей было из низовой реки Озерной, что на севере Усть-Камчатского района.

В то же время количество потерь среди сеголеток в первую зиму (по нашим данным) достигало 50% от их численности к концу лета или началу осени. В целом потери сеголеток от естественных причин по всему ареалу лося за первый год жизни колеблются в пределах от 55 до 75%, в отдельных частях его даже до 80%.

В зависимости от плотности населения, наличия специализированных хищников, болезней, в том числе и пневмонии, оценка смертности телят в первой половине года после рождения и во второй широко варьирует. В одних местах преобладает «ранняя» смертность, в других — поздняя, т. е. во второй половине первого года жизни. Считается, что высокий уровень «ранней» смертности более свойственен местностям, где отмечается высокая плотность населения лося (Данилкин, 1999).

В бассейне реки Пенжины общая смертность лосей в 70-е годы прошлого века за первый год жизни достигала 65%. На полуострове

общие показатели смертности молодняка широко варьируют, как во времени, так и пространстве. В одних местах под воздействием факторов беспокойства со стороны человека отмечается необыкновенно высокий уровень смертности молодняка. Иногда он усугубляется снижением показателей плодовитости лосих, возможной даже вследствие эмбриональной смертности. В других количество сеголеток в расчёте на одну самку в 3–4 раза выше. В целом же оценки уровня смертности показывают, что в фактических и относительных величинах преобладают поздние, зимние потери молодняка. Этот факт позволяет считать, что изъятие телят с осени способно замещать естественную смертность, и оно вполне рационально и целесообразно, как мера в плане управляющих воздействий на популяцию лося.

Опыт показывает, что после добычи самки гибель её телят практически неизбежна. В таком случае отстрел телят необходим. Когда нет надобности отстрела самки, то (в Швеции, например) охотники из двух телят отстреливают одного. При этом стремятся добыть меньшего из них по размерам, видимо в «селекционных» целях. В условиях Камчатки отстрел телят, из числа которых к весне погибнет не менее половины, надо считать целесообразным и вполне соответствующим особенностям экологии лося.

Теперь следует определиться со сроками: когда добывать лосят-сеголеток. К сожалению, мы не имеем фактических материалов по размерным характеристикам лосят, динамике их развития и роста в период с августа по октябрь–ноябрь на полуострове Камчатка. Связано это, прежде всего, с системой получения разрешений на научную охоту. Как-то уж повелось, что разрешения на научные отстрелы приходится просить, а удовлетворение этих просьб воспринимается руководителями нашего охотничьего ведомства как некое проявление высшей милости. Этот процесс обычно унизителен для просителя, и не всякий человек может его воспринимать как нормальное явление. Впрочем, о научной охоте мы рассказали в другой главе.

Тем не менее, имеются данные о некоторых показателях веса лосят, добытых в бассейне реки Пенжины с 20 августа по 10 сентября. Там убойный вес лосят в указанный период составил 91 (04.09), 102 (23.08) и 106 (07.09) кг. В среднем — 99,7 кг. В конце октября – начале ноября добывали лосят с весом мяса до 120 кг. (Прежние руководители охотничьего ведомства в Камчатской области были, не в пример нынешним, более заинтересованы в получении исследовательских материалов, и очевидно обладали лучшей квалификацией как специалисты своего дела.)

Таким образом, при отстреле лосят целесообразнее ориентироваться на более позднее время, в пределах установленных общих сроков охоты. За один–полтора месяца в этой категории объектов охоты может произойти прирост веса мясной продукции в пределах от 10 до 20%. В то же время, за один–полтора месяца также будет происходить отход телят за счёт естественной смертности. Не окажутся ли объёмы прироста и убыли равнозначными? Ведь период гона «стрессовый» и для лосят, особенно самцов, которых быки, да и, видимо, сами самки, отгоняют от брачных групп. Возникают и некоторые другие сложности, например в оценке способов добычи. Получив общий прирост продукции от охоты на лосят за счёт добычи их во второй половине сезона охоты, не получить бы жёстких отрицательных последствий, как результат воздействия факторов беспокойства на взрослых, уже беременных самок.

Результат отрицательных воздействий выражается не только в форме увеличения подвижности лосих и естественного дисбаланса между потребностями энергетики организма и её удовлетворением, но и в вытеснении животных из благоприятных по многим показателям мест обитания в угоды менее благоприятные по обилию и доступности корма, но с лучшими защитными свойствами. В общем, всё это отражено в цитируемых выше выдержках из работ В.М. Глушкова.

Если имеется возможность отстрела молодняка в ранние периоды охоты без нанесения ущерба остальной воспроизводственной части популяции лося, то, видимо, надо жертвовать возможностью получить дополнительную продукцию (10–20%). Или искать такие же пути освоения молодняка позднее. В любом случае необходимы соответствующие исследования, может быть даже способом проб и ошибок. Впрочем, в этом и заключён смысл того комплекса деятельности человека на своём участке охотничьих угодий, который называется внутрихозяйственным охотустройством.

В данном случае необходимо учитывать ещё один фактор. Запасы летних кормов для лося обильны, и дефицит в них может быть только в условиях «фермерского» содержания животных на ограниченных территориях. Молодняк в возрасте до полугода использует только летние корма. Запасы зимних кормов чаще всего становятся тем фактором, который ограничивает плотность населения и численность популяции. Вывод единственный: добыча молодняка — не только одна из форм «управления» половым и возрастным составом популяции, но и способ сбережения зимних кормов. Здесь систему эксплуатации лосят вполне возможно рассматривать с позиции бройлерного животноводства, где выкармливание молодняка вы-

годно только до определённого возраста, затем затраты на дополнительное наращивание продукции резко возрастают.

Таким образом, можно резюмировать:

1. Отстрел молодняка с позиций популяционной экологии лося вполне целесообразен;
2. Время отстрела, в пределах до 50% от общей численности сеголеток, выгоднее ориентировать на вторую половину сезона охоты на лосей, после гона, но до наступления сильных морозов;
3. При возможности приоритетной добычи сеголеток, её можно осуществлять и в начале охотничьего сезона, т. е. до периода гона, и даже в период гона, но применяя при этом неактивные способы добычи, например попутный отстрел с вышек, во время охоты на быков с помощью вабы. Однако в таком случае надо учитывать, что в группах гоняющихся лосей в период гона остаются только самки. Телята-самцы, как правило, в это время отгоняются взрослыми самцами;
4. Отстрелом сеголеток охотпользователь повышает воспроизводственный потенциал «своего» поголовья лосей в перспективе, и добыча животных из этой структурной группы в популяции вполне совместима с охотой на самок, а также полувзрослых животных обоих полов. Здесь надо учитывать факт, что если сеголеток не добывать, то не менее половины из них до конца зимы не доживёт;
5. Вполне вероятно, что целесообразно добывать одного из двух встреченных телят, если отстрел коровы не предусмотрен. Это международная практика при ориентации лосеводства на «мясное» направление. Вызван ли такой подход какими-нибудь научными соображениями, неизвестно. Допускаем, что и он вполне обоснован. Однако замечено, что даже в первые дни у лосихи, защищающей своих телят на участке, где они родились, возникают «проблемы с арифметикой». Обратив свои защитные усилия на одного телёнка, она про второго может забыть, и даже без него покинуть свою территорию. Уходя от своего «родового» участка, лосиха автоматически теряет способность защищать своего или своих детёнышей. Этот инстинкт защиты территориален;
6. Отстрел телят расценивается как управляющее воздействие на популяцию, замещающее естественную смертность (Глушков, 2001), и способствует сохранению дефицитных зимних кормов;
7. При добыче самки отстрел всех её телят обязателен. Оставшись без матери, лосята, как правило, погибают ещё до конца зимы. Вполне очевидно, что от неё телята определённым образом получают энергетическую субсидию даже в том случае, если кормление молоком прекратилось к периоду гона. Этот момент мы рас-

смаатриваем в очерке экологии лося Камчатки. С другой стороны, «усыновления» у лосей не отмечалось, как у некоторых других животных.

О сроках охоты на самок и молодняк полуторалетного возраста

В естественных условиях лоси живут 15–20 лет. Репродуктивный потенциал самки начинают реализовывать от двухлетнего возраста и сохраняют его до старости. По крайней мере, если судить по количеству эмбрионов, то, начиная от 4–5-летнего возраста и до 16-летнего, среднее количество их колеблется не очень широко (в пределах от 1,45 до 1,75 на одну беременную самку). В то же время количество телят при одной самке значительно ниже, и в этих же возрастных пределах уместается в лимит от 0,50 до 0,92. В материалах В.М. Глушкова (2001), который имел возможность собирать достаточные данные, можно отметить крайне интересные для практических целей особенности рождения телят того или другого пола самками из различных возрастных групп. В частности, самки от 16 до 19 лет не имели с собой телят-самок, были только самцы, тенденция к чему отслеживается и по эмбрионам. Там общее число эмбрионов составляло от 0,5 до 1,75, а самок из них — от 0,0 до 0,75. В потомстве старых самок преобладали самцы, и у них же самцы-сеголетки лучше сохранялись в начале первого года их жизни.

Если подобная ситуация свойственна и для лосей Камчатки, то этот момент будет интересен для тех охотпользователей, которые своё лосеводство будут ориентировать преимущественно в направлении трофейных охот на самцов. К сожалению, мы выводы В.М. Глушкова, полученные на базе исследований материалов по лосям вятских лесов, не имеем возможности утвердительно «привязать» к условиям Камчатки или проверить их идентичность для наших условий из-за отмеченной выше невозможности сбора собственных исследовательских материалов.

Тот же автор, исследовав материалы по размножению лосей в условиях фермы Печоро-Илычского заповедника на протяжении 20 лет и сопоставив эти данные со своими, делает своеобразные выводы:

«1. В благоприятных условиях обитания увеличивается количество половых продуктов в яичниках самок и доля самок в потомстве». (Подчёркнуто нами. — В.Г. и В.Ф.)

«2. В неблагоприятных условиях снижается плодовитость, в первую очередь у полувзрослых самок, и доля самок в потомстве.

3. В основе снижения репродуктивных свойств лежит реакция организма самки на стресс-факторы. В природных условиях стресс вызывается интенсивной охотой, а в неволе — нарушением инди-

видуальных дистанций, визуальными, слуховыми и запаховыми контактами.

4. Цель реакции популяции на стресс — снижение плотности. Поскольку плотность сокращается в абсолютном измерении (становится меньше особей) и относительном — за счёт выселения половозрелых (в первую очередь самцов) с родительского участка, а абсолютное снижение вызвано понижением рождаемости и увеличением смертности, — снижение плотности неизбежно состоится, и вопрос заключается лишь в том, как долго продлится депрессия, и начнётся ли рост продуктивности при сохранении источников стресса».

Если перечисленные выше выводы пригодны для Камчатки, а представляется, что это именно так, то можно делать и соответствующие выводы для условий полуострова:

1. Зону оптимума в долине реки Камчатки, а это около 1 000 000 га, целесообразно ориентировать на «мясное» направление лосеводства. Впрочем, это не исключит возможности добычи крупных самцов с трофейными рогами.

2. Отрасль с трофейной ориентацией охоты, для её продажи, следует развивать по периферии ареала, в зонах, приближающихся к пессимуму по высоте снежного покрова и на участках за пределами бассейна реки Камчатки. А в пределах её бассейна — севернее посёлков Майское, Ключи (на реке Еловке с её притоками), в предгорьях вулкана Шивелуча и окружающих горных массивах. Это направление также не помеха для получения мясной продукции от охоты на лося, просто выборочный отстрел будет несколько смещён в сторону добычи самок и молодняка (сеголеток), с тем чтобы поддерживать такой половой и возрастной состав воспроизводственного поголовья, который будет обеспечивать выращивание максимально возможного количества взрослых самцов, в пределах экологической ёмкости угодий.

3. В любом случае, при любой ориентации лосеводства необходимо уменьшить или, что лучше, исключить стресс-факторы, возникающие из-за длительных сроков и нерациональных способов охоты и, естественно, ликвидировать браконьерство. Все предпосылки к этому имеются. Прежде всего — это наличие пусть даже номинального хозяина на участке угодий в лице его арендатора, охотпользователя. Остаётся «немного»: договориться с государством, чтобы пользователь на законном основании имел возможность вскрывать и пресекать попытки хищения его потенциальной собственности.

Таким образом, проведя анализ экологических предпосылок для внедрения в производство тех или иных сроков охоты, коммерческих, технических и других, теперь можно обобщить свои выводы.

Целесообразность ограничения предельного срока сезона охоты на лося очевидна. Стимулирующих условий несколько. Основное из них: чем сроки сезона охоты короче, тем это целесообразнее для увеличения биологической производительности популяции лося и продуктивности её как объекта охотхозяйственного пользования. Кроме того, весь срок охоты целесообразно разбить на три периода. Первый — предшествующий гону. Второй (целевой) — во время гона, и третий — по окончании его.

ПЕРВЫЙ ПЕРИОД. Сроки добычи лосей могут ориентироваться на 10–15 дней, предшествующих началу гона. Календарно, это ориентировочно от 20–25 августа до 5–10 сентября. В этот период можно осуществлять как выборочный отстрел по полу и возрасту, так и неизбирательный отстрел (всё встреченное подряд). Также можно применить массовую охоту, чтобы почти весь лимит взять за этот срок. Однако здесь существуют и «за» и «против».

ЗА. К этому времени можно использовать возможности привлечения лосей к определённым местам (озёра, водно-болотные угодья, речные косы и т. д.), звери перед гоним достаточно регулярно посещают солонцы. Самцы перед гоним достигают максимальной упитанности. Охота в тёплое время обладает большей комфортностью для охотников, чем в холодное.

ПРОТИВ. Молодняк ещё не успевает достигнуть таких товарных кондиций, какие будут к концу октября – ноябрю. У некоторых самцов могут ещё не «созреть» рога, как трофей. В это время имеются сложности с хранением и доставкой продукции охоты к местам реализации.

При наличии транспортных коммуникаций, возможности использовать рефрижераторные установки и т. п., ранний срок охоты целесообразнее, чем более поздний, так как имеется возможность организовать массовый отстрел необходимого количества лосей в короткий срок, с привлечением большого количества охотников. Таким образом, можно продавать значительно большее количество охот. Однако возникнут проблемы во взаимоотношениях охотпользователя с органами, выдающими соответствующие разрешения на отстрел. В этом плане, видимо, нужны дополнительные соглашения между охотпользователем и «охотодателем». Каждый охотник должен иметь при себе соответствующий документ. Это с одной стороны, а с другой — непонятно, каким образом предотвратить стремление охотника к добыче более крупного трофея, чем, например, при отстреле сеголетка.

Этот момент имеет особое значение для продажи процесса охоты, при условии, что вся продукция охоты принадлежит хозяину (арендатору) участка. В этот период охотники могут использовать время и для других целей: сбор грибов, ягод, рыбная ловля, осенняя охота на медведя. Необходима лишь чётко отлаженная связь между охотниками и охотпользователем для передачи и сбора информации, регулировки отстрелов, прекращения их и т. д. Впрочем, в нынешнее время сотовой телефонной связи, спутниковых радиотелефонов, возможностей радиосвязи через диспетчерский центр, это не проблема, нужны лишь компромиссные решения, в том числе и на регламентном уровне.

ВТОРОЙ ПЕРИОД. Охота только на быков в период гона, «на вабу». Наиболее дорогая охота. Мясная продукция от неё сравнительно низкого качества. Трофеи (рога) обладают наивысшей ценностью. Основная задача охотпользователя — зная о лимите добычи, освоить его с наименьшим ущербом для воспроизводственных процессов и желательно без применения активных способов отстрела и, в то же время, в кратчайшие сроки. Этот период календарно расположен в пределах от 10–15 сентября до 10–15 октября. Наиболее удачной охота может быть в разгар гона. Наибольшая продолжительность — 15 календарных суток. В отдельные годы разгар активного гона смещается в ту или другую сторону. Следовательно, корректировка смещения сроков охоты — дело охотпользователя. Надо отметить, что в отдельные годы смещение сроков гона может происходить на достаточно большие величины. Так, например, в сезон охоты 2006 года начало гона (по крайней мере, появление его видимых и слышимых признаков) задержалось чуть ли не на 20 дней, сравнительно с предыдущим и последующим годами.

Наиболее целесообразна охота на вабу с применением отстрела со специальных вышек, устроенных для создания комфортных условий охотнику при ожидании зверя, улучшения возможностей выстрела, выбора и добычи. Этот способ отстрела не противоречит возможности добычи самок, хотя отстрел молодняка практически невозможен, так как молодые бычки отгоняются самцом от брачной группы. При выходе таких зверей (в том числе и сеголеток-самок) к стрелковой вышке вряд ли целесообразно стрелять по ним, поскольку имеется риск отпугнуть основную цель — взрослого трофейного быка. О технике и технологии такой охоты мы выше рассказали. Активные способы охоты на быков в это время вряд ли целесообразны из-за возможности отрицательного влияния факторов беспокойства на протекание процессов гона.

ТРЕТИЙ ПЕРИОД. Основной по продолжительности, он имеет большое значение для корректирующего выборочного отстрела, а также для выполнения планов добычи. Продолжительность в оптимальном варианте — весь ноябрь. В то же время вполне целесообразно и здесь ограничиваться периодом в 15–20 суток, сделав охоту интенсивной за счёт массовости отстрела с вышек или высокой организованности загонных охот.

Отстрел самок. Как мы убедились на примерах охоты на лосей в разных странах или в различные исторические периоды, добыча самок так или иначе необходима. В первую очередь — для регулирования численности популяции, чтобы поддерживать соответствие между экологической ёмкостью угодий и количеством лосей, обитающих на них.

Не меньшее значение для поддержания стабильно высокой продуктивности популяции имеет отношение количества самцов к самкам. Считается, что оно среди взрослого воспроизводственного поголовья должно выглядеть как 1:1. Можно предположительно считать, что в случае мясного направления отрасли количество самок может быть на 5–7% больше, чем самцов. И наоборот, при трофейной ориентации — на столько же больше можно иметь самцов. Как мы помним из материалов по рождаемости самцов и самок, в потомстве лосих преобладают самцы, и именно в пределах отмеченного выше допуска (5–7%).

Кстати, здесь надо заметить, что увеличение количества самцов по отношению к самкам в потомстве В.М. Глушков (2001) оценивает как результат стрессовых воздействий для условий полувольного и вольного содержания животных. В одних случаях действует фактор пространства (тесноты), в других — беспокойства. При идеально складывающихся условиях для жизни лося относительное количество самок и самцов должно быть равным, или самки даже могут преобладать в потомстве.

К такому выводу автора привели материалы экспериментальных исследований по остаточным явлениям в органах размножения лосих. В то же время, учитывая наблюдения М.В. Кожухова (1973), отмечено, что лосихи бывают малоплодными, т. е. такими, которые рожают по одному телёнку (или преимущественно по одному), и многоплодными, рожающими по два (или преимущественно по два) телёнка. Этот вариант плодовитости лосих оценивается на генетическом уровне, т. е. он наследственен и не зависит от условий содержания.

В работе М.В. Кожухова нет оценок причин, по которым рождается больше или меньше самцов и самок в случае малоплодия или многоплодия. Однако если вспомнить исследования Ю.П. Язана

(1972), то в зависимости от возраста лосих изменяется и соотношение самцов к самкам в потомстве. Так, у самок в возрасте до 6,5 лет на 100 самцов рождается от 33 до 75 самок, в возрасте от 6,5 до 9,5 лет — 100, а у более старших — от 33 до 80.

Очевидно, что наиболее рационально использовать для воспроизводственных функций средневозрастных самок (6–10 лет). Отсюда понятно, что преимущественный отстрел должен быть направлен на относительно молодых и старых особей. В данном случае нельзя оставить без внимания ещё одно высказывание Ю.П. Язана: *«На пол потомства опосредованно влияют также условия зимовки самки, предшествовавшей гону. Замечено, что чем менее упитана лосиха, тем чаще в её приплодах преобладают бычки, и наоборот»*. Этот вывод — тоже повод, чтобы задуматься, на каком уровне удерживать плотность населения лосей в случаях мясного или трофейного направлений отрасли.

Казалось бы, для управления половым составом популяции лося можно применить и обеспеченность лосей пищей в зимнее время. Например, надо больше самцов — держи лосей в режиме дефицита пищи. Однако в таком случае получишь преимущественно ослабленное потомство, обладающее высокой смертностью в первые дни жизни. Более того, из ослабленного телёнка проблематично вырастить мощного крупного зверя. Выходит, этот путь не пригоден для направленного выращивания трофейных самцов. Большие, полноценные рога вырастают только у особо крупных средневозрастных самцов, естественно при полноценном питании и обеспеченности необходимыми минеральными веществами. К тому же для процесса роста рогов, чтобы зверь их не повредил, ему необходим полный покой.

В то же время, если выводы М.В. Кожухова считать реальными, то преимущественный отстрел малоплодных самок (с одним телёнком) постепенно будет приводить к относительному увеличению числа многоплодных в составе популяции. Возникнет задача: каким образом не ошибиться при отстреле, следуя установившейся мировой практике, что при выборочном отстреле сеголеток целесообразно добывать одного (меньшего) из двух. Ведь при следующей встрече уже будет целесообразно добывать «малоплодную» корову, оставшуюся с одним телёнком, после добычи второго. Единственный выход для решения такой задачи — знание всех лосей «в лицо». Это возможно только при наличии на участке заинтересованного и наблюдательного работника. Таким может быть только хозяин определённого участка. Об организационном статусе «хозяина» мы говорили в другом разделе.

Исследователи экологии давно заметили, что в любой осваиваемой человеком популяции охотничьих животных основные показатели численности и плотности населения зависят от состояния ряда популяционных параметров. Они неодинаковы в различных частях ареала, но в то же время имеются и общие, можно сказать, стандартные для всех популяций, подвидов.

В одном хозяйстве при тщательной охране можно отметить высокие показатели плотности населения наряду с относительно хорошей продуктивностью. Проще говоря, здесь и зверя много, и добывается его также большое количество.

В другом хозяйстве, даже при осуществлении биотехнических мероприятий (устройстве солонцов, создании ремизных кормовых станций или даже при выкладке в кормушки веточных отходов, появляющихся при лесохозяйственной деятельности), плотность населения остаётся сравнительно малой, хотя общая добыча также невелика.

Более того, в отдельных местах, например в заповедниках, где вообще зверей не добывают, численность популяции также стабилизируется на сравнительно низком уровне плотности населения. Особенно это заметно, если отсутствует подток мигрантов на зимний период.

В первом случае освоение ресурсов проводится, вероятно, в пределах норм, определённых ежегодным приростом, а способы и сроки охоты не вносят с собой жёстких факторов, стимулирующих энергетический дефицит для отдельных особей.

Во втором случае, вполне возможно, преобладают длительные сроки охоты, или добыча животных осуществляется из той части популяции, которая обладает максимальной продуктивностью. Всё это приводит к снижению показателей плодовитости самок, высокой смертности молодняка и, соответственно, снижению общей продуктивности.

В третьем, даже при отсутствии охоты, численность поддерживается на сравнительно низком уровне. Вполне возможно, за счёт хищников, или срабатывают гомеостатические механизмы, когда структура популяции реорганизуется для длительного поддержания равновесия между ежегодным приростом кормов и их утилизацией. Такому состоянию субпопуляционной группировки животных обычно предшествуют вспышки численности до предельно возможных показателей плотности населения, а затем происходит

балансировка между ежегодным «урожаем» кормов и соответствующей ему численностью.

Именно наблюдения за отмеченными фактами позволили экологам, изучающим крупных копытных зверей, подойти к оценке тех действий, которые, при прочих равных условиях, поддерживают плотность населения и, главное, ежегодный прирост численности в некоторых частях ареала на более высоком уровне, чем, например, в среднем или в других регионах, странах. Особенное внимание вызывает такое состояние использования охотничьих ресурсов, когда в отдельных регионах или даже государствах длительное время добывается много зверей, и численность их долго остаётся относительно высокой. Следовательно, что-то там делается иначе, нежели в тех местах, где состояние численности оставляет желать лучшего.

Безусловно, составляющими благополучия охотничьего хозяйства являются и отсутствие нерегламентированной добычи (браконьерства), и уменьшение естественной смертности в популяциях за счёт так называемого избирательного отстрела, при котором добываются те особи, которые составляют наименее продуктивную часть популяции. Обычно это молодые или старые животные. Однако в некоторых случаях используются определённые воздействия человека на популяции лося, которые получили наименование энергетических субсидий или дотаций (Глушков, 2003).

Мы не будем «изобретать велосипед» и пытаться в этом разделе описывать подходы к воздействию на лося, чтобы получать максимальную продуктивность, оптимальные численность и структуру его популяций в нашем регионе, опираясь только на данные, собранные своими силами в процессе полевых работ. Проще и продуктивнее использовать готовые материалы, например, изложенные в автореферате докторской диссертации В.М. Глушкова, считая авторское посвящение на нём в адрес одного из нас как «добро» к подобным действиям. В целом же считаем, что все опубликованные материалы по экологии лося должны быть использованы с той или иной мерой их применения и оценкой пригодности для составления собственных выводов и заключений. Естественно, чтобы исключить даже намёк на плагиат, мы приводим соответствующие ссылки, сноски, и оформляем цитируемые данные курсивом и без правки, т. е. в авторской трактовке. Согласие или несогласие с выводами других авторов оговариваем дополнительно по ходу текста.

В разделе «Актуальность применения энергетических субсидий» В.М. Глушков пишет:

«В природе каждый вид является звеном в пищевых сетях с ограниченным количеством проходящей через него энергии, что исключает возможность создания „лишней“ продукции, которую

бы можно было изымать охотой без ущерба для популяции (Фолитарек, 1990)» *. Это, к примеру, эволюции популяций, не используемых охотой, на охраняемых территориях.

«Включение в систему вспомогательного потока энергии или энергетических дотаций (субсидий), широко практикуемое в сельскохозяйственном производстве (удобрение, орошение, микроклимат и т. д.), уменьшает затраты популяции на самоподдержание и увеличивает долю энергии, идущей на создание продукции, что и обеспечивает повышение урожая (Одум, 1986). Для охотничьих животных субсидии требуются не столько для повышения естественной продуктивности, сколько для компенсации дополнительных энергетических затрат, вызываемых охотой. Применительно к лосю главным является соблюдение норм отстрела и снижение распугивающего влияния охоты. Повышение продуктивности популяций достигается увеличением доли взрослых самок в популяции за счёт избирательного отстрела самцов и телят».

Для такого подхода к использованию лося требуется уже выборочный отстрел.

Далее, в разделе «Теоретические основы избирательного отстрела», тот же автор сообщает:

«В основе разработки теории избирательного отстрела лежат представления о структуре популяции как механизме управления с системой обратной связи (Хайлов, 1963) и закономерной системе отношений между отдельными элементами (Завадский, 1969; Шварц, 1974). Функционирование структуры популяции поддерживается тремя аппаратами: популяционно-генетическим, индивидуально-физиологическим, индукционно-следовым. Первым обеспечивается сохранение её целостности, вторым — адаптации к быстро меняющимся факторам, а третьим поддерживается наследственность (Мамзин, 1974). В разработанной нами программе избирательного отстрела используются биологические (функциональные) свойства структуры, влияющие на продуктивность (и экономику), но учитывается и необходимость сохранения „достаточного количества особей каждого поколения в репродуктивном возрасте“ (Макфедьен, 1965)».

Затем автор обсуждает многие проблемы, связанные с применением в том числе и зарубежного опыта осуществления избирательного отстрела, как искусственно регулируемого, так и возникающего на фоне неизбирательной добычи. Далее перечисляет возможности управляющих воздействий на популяции, возникающих при внедрении избирательного отстрела.

* Здесь и далее по цитируемому тексту (курсив) упоминаемые авторы не включены в список литературы, представленный в нашей работе.

«Избирательному отстрелу отводится задача минимизации негативного влияния охоты на популяцию и оптимизации её возрастного распределения по продуктивности... — считает В.М. Глушков. — Анализ программ управления популяциями лося методом избирательного отстрела в Канаде, США, Швеции и Норвегии показал, что избирательным отстрелом могут быть достигнуты следующие цели:

*естественное развитие популяции;
достижение оптимальной продуктивности;
обеспечение быстрого роста или сокращения популяции;
добыча максимального количества животных;
получение максимального урожая „в мясе“;
обеспечение трофейной охоты».*

То есть, учитывая целевые установки, мы имеем возможность решать любую из задач или целый комплекс их, применяя разные технические и технологические приёмы целенаправленного изъятия необходимой и допустимой в любом конкретном случае части популяции. Главная задача, чтобы эта часть была сравнительно большой, но она бы обеспечивала неистощительность ресурса при его использовании.

«Максимизация продуктивности достигается преимущественным отстрелом самцов и телят, а для увеличения роста поголовья дополнительно запрещается отстрел самок с двойнями. Добыча должна состоять из 30–50% телят, полувзрослых самцов и самок и ограниченного количества взрослых животных».

Безусловно, что при отстреле взрослых особей целесообразно добывать тех животных, которые имеют признаки возрастной дегенерации. Здесь приходится ориентироваться на утончённость рогов у крупных быков, это один из признаков старения, гипертрофированные формы экстерьера (например, большая прогнутость спины у самок) и, в основном, на признаки всевозможных травм (повреждённые рога, хромота и т. д.). Для таких отстрелов пригодны только те способы добычи, перед которыми имеется возможность некоторое время наблюдать за зверем в спокойной для него обстановке. Охотник в подобных случаях должен выполнять нередко приписываемую волкам роль «санитара леса».

Далее опять цитируем В.М. Глушкова: *«Для сокращения поголовья добываются преимущественно самки и находящиеся с ними телята. Отстрел самцов ограничен. Такая же тактика отстрела обеспечивает трофейный состав популяции».*

Объектами избирательного отстрела являются животные с минимальной продуктивностью, но окончательным критерием служит возможность идентификации подлежащих отстрелу

животных в полевых условиях. В нашем исследовании выделено 5 групп: телята без разделения по полу, полувзрослые самцы, полувзрослые самки, взрослые самцы, взрослые самки».

Точно такие же группы всегда использовались нами для характеристики состава популяции применительно к лосям Камчатки, за исключением тех случаев, когда из-за невозможности идентификации групп приходилось объединять вместе весь молодняк (сеголеток и телят в возрасте до двух лет).

Многие вопросы возникают при ВЫБОРЕ СОСТАВА ОПТИМИЗИРОВАННОЙ ДОБЫЧИ. «Высокая детская и прочая (обусловленная главным образом браконьерством) смертности в популяциях лося в России определяют необходимость подбора специального состава и нормы избирательной добычи, чтобы использовать тактику не одномоментного, а постепенного формирования оптимизированной структуры популяции. Расчёты пополнения популяции в режимах естественного развития (рис. 10.1) (рис. 13 в нашей книге. — В.Г. и В.Ф.), повышенной продуктивности и устойчивой скорости роста (2) и высокой продуктивности (3) показывают большое влияние доли добычи в общей зимней смертности популяции на эффективность оптимизации продуктивности.

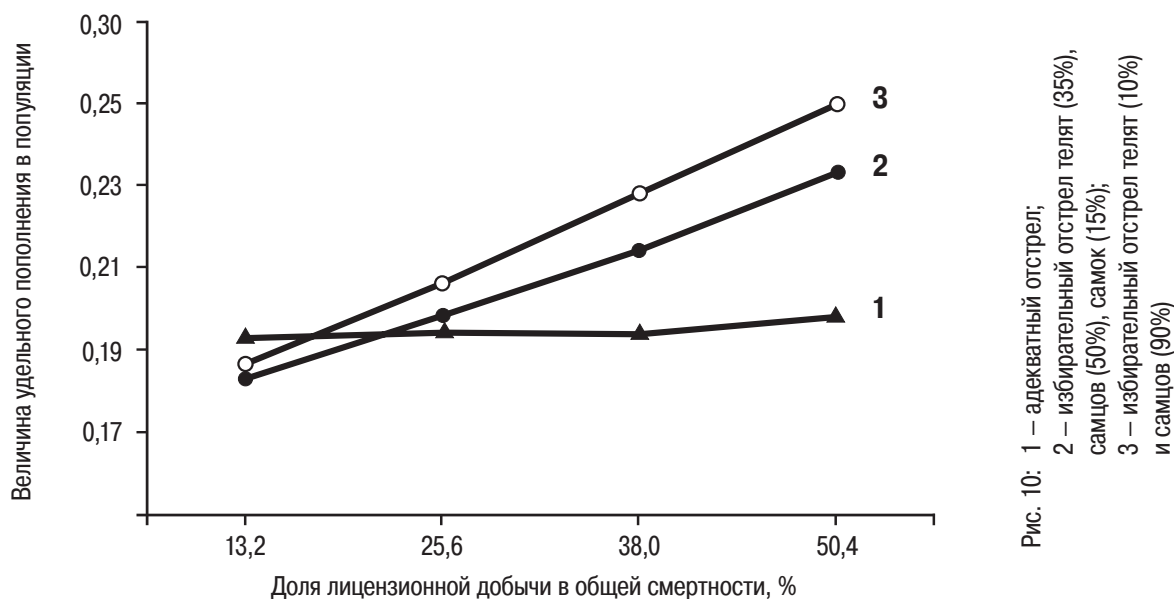


Рис. 13. Пример зависимости эффективности оптимизации продуктивности от доли избирательной добычи в общей смертности лося (по Глушкову, 2003) *

Из числа исследованных составов отобрано 30 стабилизирующих и 40 оптимизирующих продуктивность вариантов. Состав добычи, стабилизирующей численность, отличается от адекватных долей сеголетков, полувзрослых животных и пропорционально

* На нашем рисунке 13 (в легенде) оставлена нумерация (рис. 10), соответствующая оригинальному источнику — «Экологические основы управления популяциями лося в России» (Глушков, 2003)

меняющихся долей животных старше 2-х лет. В пределах этих 3-х групп добыча не регламентируется».

В приведенном выше материале остаётся непонятным последнее предложение. Вполне возможно, что надо читать, что «в пределах каждой из этих групп добыча не регламентируется». Но и в таком случае остаются непонятные моменты. Впрочем, суть явления вполне понятна: при изменении состава отстрела меняется величина участия лицензионной добычи в общей смертности, которая заменяет естественную, т. е. происходит замещение естественной смертности промысловой добычей. В таком случае существовавшие ранее непродуктивные потери заменяются дополнительным выходом продукции охотничьего хозяйства, полученной за счёт добычи молодняка.

Из рассматриваемых вариантов избирательной добычи лося, в зависимости от состояния численности, а вернее — от характера «заполнения» экологической ёмкости угодий по зонам региона или даже по группам участков и по отдельным участкам, охотпользователь подбирает для себя подходящий (13.1, 13.2 или 13.3) или их дополненные версии для достижения поставленной цели. Основная проблема — как суметь технически и технологически осуществить такие варианты добычи, и, как мы уже знаем, это надо делать в сжатые сроки. Тут потребуется ещё немало времени для исследований, как в целом для популяций лося в регионе, так и в пределах его отдельных природно-географических зон, или даже в пределах отдельных участков. Сложна ли эта работа? Безусловно, но чтобы добывать не три–четыре сотни лосей в пределах Камчатского края, а хотя бы предварительно на порядок больше, т. е. три–четыре тысячи, а далее и больше, потребуются определённые усилия со стороны охотпользователей, но прежде всего — от тех административно-управляющих структур, которые осуществляют или будут осуществлять управление ресурсами лося.

Мы в данном случае не будем расшифровывать предлагаемую В.М. Глушковым систему технологических изменений добычи, а следовательно, и управления популяциями лося (2001, 2003, 2004). Однако основные концепции его работ чрезвычайно интересны и крайне заманчивы в плане их реализации, в том числе и в нашем регионе. Ведь, действительно, пора переходить от промысла к той форме ведения хозяйства, что мы называем хозяйствованием, а в нашем случае — лосеводством.

В таблице «Параметры популяции при избирательном по полу отстреле с фиксированной долей (15%) полувзрослых самок в добыче» (табл. 7) В.М. Глушков, вероятно, на основе разработанной им программы управления популяцией лося, даёт сводную модель ди-

намики численности и состава популяции лося на периоды в 10 и 25 лет. Исходные данные, видимо, взяты по материалам, собранным в Кировской области. Безусловно, эти данные отражают математическую модель, но, как говорят в таких случаях — «чем чёрт не шутит», вдруг действительно попытки разобраться в механизмах такого рода построений окажутся полезными и в нашем случае. Здесь надо учесть, что разработкой этой модели занимались биолог-охотовед, всю жизнь занимавшийся изучением лося, и высококвалифицированный математик-программист (возможно, даже не один).

Мы не предлагаем охотникам, арендаторам охотничьих угодий и даже специалистам-охотоведам разбираться в материалах таблицы. Также мы не показываем достаточно сложных формул, которыми пользовался В.М. Глушков для вычисления постоянного уровня добычи (ПУД), диаграмм, отражающих расчётную продуктивность и соотношение полов при различных режимах избирательного отстрела. Кроме того, математическая модель развития популяции на протяжении 10 и 25 лет в обязательном порядке предполагает полное исключение браконьерства. В то же время, вдруг кого-то интересуют изложенные материалы. Тогда придётся обращаться к работам В.М. Глушкова (часть их перечислена в списке литературы). А для более тщательного анализа — к разработкам иностранных и отечественных исследователей экологии лося и разработчикам моделей управления популяциями этого вида. Тогда пригодятся и данные таблицы.

В качестве определённых управляющих элементов к чётко нормируемому избирательному по полу и возрасту отстрелу В.М. Глушков (2003) предлагает **методы содействия управлению популяциями**:

а) Территориальное ограничение охоты. Смысл его заключён в том, что каждый из охотпользователей на своём участке охотничьих угодий должен иметь территорию пригодных для лося мест обитания, конечно, желательно с хорошей кормовой базой, где охота на него не должна проводиться, абсолютно без исключений по любому поводу. Даже в том случае, если «...приедет барин» в виде начальника самого высокого ранга. Только тогда после начала охот, а особенно загонных, да ещё с применением транспортных средств, лоси не будут уходить за пределы участка. Кстати, этот момент отражён и в материалах охотустройства, т. е. каждый арендатор должен иметь на участке зоны покоя, воспроизводственные территории и т. д. В противном случае ежегодно лоси будут уходить за пределы участка, зимовать порой в неблагоприятных местах по высоте снежного покрова или запасам кормов и т. д. Предполагается, что на любом участке охотничьих угодий так называемые зоны покоя или воспроизводства должны составлять не менее 10% от общей территории.

На наш взгляд, каждый арендатор угодий, по крайней мере, на половине территории участка должен избегать проведения охот теми способами, которые влекут за собой жёсткое беспокойство лосей.

Поведение лосей на участке определяется, с одной стороны, поиском мест с обильными и привлекательными кормами, а с другой — стремлением избежать преследования со стороны человека или хищников. При наличии компромиссных условий, когда перемещения между кормовыми и защитными станциями не требуют излишних затрат энергии, популяция благоденствует. В противном случае животные уходят за пределы тех мест, где факторы беспокойства проявляются постоянно. Вероятно, в поисках такого рода компромиссов лоси чаще всего предпочитают держаться вблизи границ разных типов лесов, обладающих разными защитными и кормовыми свойствами;

б) Регулирование продолжительности сезона охоты. Вот как по этому поводу высказался А.А. Данилкин (1996), один из современных ведущих специалистов-исследователей экологии диких копытных животных. В интерпретации В.М. Глушкова (2003) это выглядит следующим образом: *«Предложения о сокращении сезона охоты и переносе его на более ранние сроки обосновываются, в первую очередь, стремлением улучшить существование животных, повысить продуктивность и управляемость популяций, но они не противоречат и экономике охоты, поскольку способствуют сокращению потерь продукции охоты и рациональному использованию кормовых ресурсов. Охотпользователи, формирующие требование длительного сезона охоты, в большинстве случаев незнакомы с его негативными для животных последствиями и базируются на своих интересах, связанных с дефицитом времени на поездки на охоту в рабочие дни и желанием добыть возможно большее количество зверей, в т. ч. незаконно».* (Подчёркнуто нами. — В.Ф. и В.Г.) К большому сожалению авторов, нередко к увеличению сроков охоты прибегают руководители государственных отраслевых структур управления, и, что особенно неприглядно в плане выделенной выше цитаты, их нередко поддерживают и специалисты-охотоведы.

Далее, продолжает В.М. Глушков: *«За рубежом продление сезона применяется только в целях сокращения поголовья. В основе определения периода охоты на лося лежит принцип максимального приближения охоты к сезону гона при минимальной его продолжительности. Корректирующим условием служит дата установления снежного покрова. Эти положения предполагают дифференцированный по природным зонам подход при определении продолжительности сезона охоты. В механизме реализации новых положений*

Таблица 7. Параметры популяции при избирательном по полу отстреле с фиксированной долей (15%) полузрелых самок в добыче (ПУД — постоянный уровень добычи) (по Глушкову, 2003, с. 36)

№	Параметры	Значение параметров при доле телят в добыче											
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45		
1	ПУД в головах	1524	1557	1590	1505	1427	1362	1288	1234	1184	1140		
2	Относительный ПУД в головах	215%	219%	224%	212%	201%	192%	181%	174%	167%	161%		
3	ПУД в мясе, тн	267,0	264,3	261,1	239,2	219,0	201,9	183,9	169,6	156,5	144,9		
4	Относительный ПУД в мясе	245%	243%	240%	219%	201%	185%	169%	156%	144%	133%		
5	Суммарный ПУД в головах за цикл расчёта	38 078	38 924	39 765	37 607	35 699	34 061	32 241	30 872	29 613	28 465		
6	Суммарный ПУД в мясе, тн, за цикл расчёта	5914,1	5886	5849,7	5518,8	5176,1	4843,2	4477,4	4165,4	3869,2	3590,9		
7	Прирост в головах	3418	3305	3191	3146	3118	3086	3063	3040	3015	2995		
8	Прирост в % к весенней численности	30,3%	30,5%	30,6%	29,2%	28,0%	27,1%	26,2%	25,5%	24,9%	24,3%		
9	Относительный прирост	1,31	1,27	1,23	1,21	1,20	1,19	1,18	1,17	1,16	1,15		
10	Численность на 10-й расчётный год, гол.	14 360	13 904	13 460	13 768	14 078	14 308	14 605	14 800	14 984	15 153		
11	Численность на 10-й расчётный год, %	92,9%	90,0%	87,1%	89,1%	91,1%	92,6%	94,5%	95,8%	97,0%	98,1%		
12	Доля потомства от самок 2–3 кл.	4,7%	4,6%	4,4%	4,4%	4,3%	4,2%	4,2%	4,1%	4,0%	4,0%		
13	Доля потомства от самок 4–11 кл.	74,5%	74,0%	73,4%	73,1%	72,8%	72,6%	72,3%	72,1%	71,9%	71,6%		
14	Число самцов 3–12 кл. на одну самку 2–18 кл.	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6		
15	Число самцов 2–18 кл. на одну самку 2–18 кл.	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8		
16	Относительная численность стада на 25 год	147,8%	131,4%	113,1%	111,5%	109,2%	107,9%	106,2%	104,9%	103,8%	102,9%		
17	Доля самцов 2–18 кл. в промысле, %	85	80	75	70	65	60	55	50	45	40		
18	Доля самок полугорниц (2 кл.) в промысле, %	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		

ний целесообразно использовать зависимость стоимости услуг от степени либерализации условий охоты».

Ко многим положениям, цитируемым выше, мы по ходу своих рассуждений обращались неоднократно. Но, вероятно, заключительную фразу следует рассматривать в том контексте, что чем более длительны сроки охоты или действия соответствующего разрешения, тем выше должна быть его стоимость для охотпользователя и, естественно, охотника;

в) Далее В.М. Глушков обращается к проблемам белковой и минеральной подкормки. Он ориентирует их на сезонное и локальное применение. Здесь отмечается, что наибольшая необходимость белковой подкормки происходит на стыках сезонов: весной и осенью. В этот момент происходят определённые изменения в физиологии питания, с реорганизацией соответствующих механизмов пищеварения. Однако минеральная подкормка рекомендуется на протяжении всего года, особенно в местностях, где ощущается дефицит соединений натрия в почвах и, соответственно, минимальное содержание этого элемента в соответствующих растениях — излюбленных кормах лося. Солонцы, как элемент привлечения зверей, рекомендуется устраивать и постоянно поддерживать их функционирование на участках, отведённых под зоны покоя или внутрихозяйственных заказников. Такой подход к системе подкормок, через создание кормовых посадок определённых сельскохозяйственных культур или даже определённых видов кустарниковой растительности (например, козьей ивы), в условиях нашего региона не менее актуален, чем и в иных частях ареала лося. Хочешь иметь больше животных в группе основного воспроизводственного поголовья — создай соответствующие кормовые условия для него. Сюда, кстати, входит и исключение факторов беспокойства лося за пределами сроков сезона охоты. В таком случае, вероятно, не потребуются специальных мероприятий по созданию дополнительной белковой подкормки.

Естественно, всё это в нормативах, соответствующих поддержанию целесообразной пространственной организации популяции лося и иных параметров её структуры, что составляет внутривидовое биоразнообразие. Здесь необходимо следить, чтобы в результате переуплотнения населения зверей не включились механизмы саморегуляции. Обычно до такого уровня дело не доходит, если воспроизводственный потенциал основных и наиболее привлекательных кормовых растений лося поддерживается на постоянном уровне, соответствующем естественной продуктивности биотопов по фитомассе. Как неоднократно отмечалось прежде, проблем с травянистыми кормами нет и быть не может, если исключить вытеснение лося человеком из открытых ландшафтов (аласов, болот, бе-

регов озёр и рек, закустаренных тундр и т. д.). В противном случае растительность открытых пространств остаётся недоступной лосям. Подготовка к зимовке по энергетическим показателям и депонированию необходимых минеральных веществ в организме отдельных животных менее полноценна, если осенняя нажировка ограничивается лишь пространствами, покрытыми лесом;

г) Регулирование численности волка. Эта проблема не столь актуальна для угодий собственно полуострова Камчатка, как для территорий Корякского автономного округа. В пределах полуострова известны лишь единичные случаи нападения волка на лося. Дело в том, что особый режим установления снежного покрова и его физические характеристики способствуют тому, что волки сравнительно благополучно могут обитать только по зоне высокогорий, в местах обитания снежного барана и дикого северного оленя, а также вблизи мест выпаса домашних оленей, где они для перемещений используют коммуникации, проложенные человеком или стадами северных оленей. Мероприятия по уменьшению численности волка трудны, требуют громадных затрат средств и труда охотников. В целом же это отдельная задача, осмысление решений которой имеет вполне самостоятельное значение за пределами нашей работы.

В условиях полуострова Камчатка, скорее всего, необходимо исследовать и решать проблему хищник–жертва в системе взаимоотношений лося и бурого медведя. Во многих местах, особенно в ранневесенний период, медведь становится довольно жёстким фактором снижения численности лосей, в основном за счёт добычи стельных лосих и нападения на новорождённых лосят. Однако задача регулирования соотношения численности медведя и лося в основных местах размножения лосих вполне решается за счёт интенсификации отстрела хищников, в том числе и при организации охотничьих туров для отечественных и иностранных охотников.

На взрослых лосей обычно нападают средневозрастные и старые крупные медведи. Они сами по себе являются заманчивым трофеем для охотников, поэтому защита лосей от медведей-охотников на лося — дело управленческих решений, которое не должно вызывать больших сложностей. Здесь, прежде всего, необходимо определиться с приоритетами: какой вид важнее для охотпользования на том или другом участке угодий — медведь или лось. В соответствии с этим и принимать решения;

д) Неизбежность дальнейших ограничений охоты. В этом вопросе мы вполне солидарны с В.М. Глушковым, который считает, что в настоящее время основной причиной сокращения численности лося и других крупных зверей является охота. Охота или неумелая, или не регламентируемая соответствующим образом. Чаще всего стимулирует

мая алчностью отдельных людей либо их групп, организованных по тому или другому признаку. Этому способствует высокая вооружённость охотников — прежде всего нарезным оружием (очень часто непригодным для надёжного отстрела лосей), средствами транспорта и возможностями административного ресурса, способствующего преодолению действующих запретов и прочих нормативов. Немалую роль в данном деле играют корпоративные взаимосвязи среди чиновничества, на которое возложено нормирование охоты. Невозможно исключить и коррупцию. Вероятно, без разрушения ведомственных особенностей в подходах к охотпользованию и передачи функций собственника «хозяину» того или другого охотхозяйственного предприятия — в целом управление популяцией лося в режиме лосеводства, как и искоренение браконьерства, останется желаемой, необходимой, но недостижимой целью. С этим невозможно добиться существенных сдвигов в нужном направлении, целесообразных и полезных для всего населения региона.

Следовательно, ограничения необходимы. Прежде всего: в сроках производства охоты на лося, в способах его добычи, в исключении факторов беспокойства животных вне сроков охоты.

Всё это завязано на искоренении браконьерства и исключении применения транспортных средств в процессе охоты (последнее, в сущности, также является браконьерством).

Анализ многочисленных материалов по экологии лося показывает, что основными биологическими свойствами этого вида, в том числе и его подвида *Alces alces Buturlini*, являются:

- многокомпонентная структура популяции;
- относительная устойчивость её возрастного состава;
- относительная стабильность показателей плодовитости самок;
- большая скорость роста и развития молодняка;
- высокая смертность молодняка в первый год его жизни.

Кстати, подобное характерно и для интродуцированной популяции лося в условиях полуострова Камчатка, хотя она образовывалась из небольших групп одновозрастных особей, выпущенных в новые места обитания в интервале одного года на протяжении шести лет.

Однако для лося отличительной чертой является высокая «детская» смертность на фоне устойчивости взрослых особей к воздействию природных, естественных факторов смертности. Это определяет собой типичный для долгоживущих животных относительно медленный рост численности популяций с длительным периодом выхода к тому состоянию, когда возникают процессы естественной стабилизации, определяющие собой равновесие между объёмами

урожая корма и утилизирующих нагрузок за счёт величины плотности населения популяции. Правда, этого этапа развития популяции лося, как правило, не достигают, чаще всего из-за вмешательства человека.

«Величина максимального постоянного уровня добычи и устойчивость популяций к промыслу непосредственно связаны с „местом“ популяции на кривой роста: в точке максимальной скорости роста чувствительность популяций к промысловым нагрузкам меньше, чем в равновесном состоянии» (Глушков, 2003).

Причины подобного названный автор видит в неупорядоченности охоты, которая нарушает половой и возрастной состав и пространственное распределение популяции. Это влечёт за собой опосредованное уменьшение кормовой ёмкости угодий, увеличение дефицита энергии в организмах животных, и в целом приводит к снижению воспроизводственного потенциала, уровня плотности населения и скорости роста популяции. В связи с этим считается необходимостью **пересмотр концепции охоты на лося и её реорганизация**. Не согласиться с этим может только совершенно несведущий или тенденциозно настроенный человек.

На примерах региональных группировок лося отмечается, что оценки колебаний численности выходят за пределы диапазона, обусловленного величиной рождаемости и смертности молодняка. Многие авторы считают, что это не результат естественных, фактических изменений, а следствие методических ошибок при проведении учётов. Происходят они из-за того, что не учитывается характер пространственного перераспределения животных по угодьям в процессе сезонных миграций, чаще всего связанных с воздействием нерациональных технологий охоты.

Далеко не случайно охотники отмечают, что некоторое время встречаемость лося в угодьях была низка, а затем «вдруг» зверей стало много. Правда, они же считают это результатом прихода зверей из относительно высокогорных угодий. В связи с этим целесообразно проводить не слепопромысловый, а предпромысловый учёт численности ресурса, и ориентировать на него величины изъятия. Однако механизмы административных решений таковы, что подобный подход практически невозможен. Слишком длительным оказывается промежуток времени между сбором данных по численности и появлением решения соответствующих центральных органов управления.

Для любого региона квоту добычи определяют в федеральном центре управления ресурсами, по данным, предоставленным с мест. Региональные оценки проходят централизованную оценку государственной экологической экспертизы. Порочность такого подхода

описывалась на страницах охотничьих журналов самими экспертами (В. Кузякин, 2006; В. Мельников, 2006), кстати, охотоведами и докторами наук. В такой ситуации даже самому квалифицированному специалисту трудно дать экспертное заключение, учитывая, что условия для динамики различных региональных популяций много- и разнообразны. Вполне естественно, что связать воедино разрозненные данные одной концепцией практически невозможно, особенно при жесточайшем дефиците времени.

Проведение экспертных оценок по отдельным регионам целесообразнее в каждом из них. Более того, в отдельных регионах приходится давать оценки для их различных ландшафтных зон. Например, в Камчатском крае оценивать состояние динамики популяции для определения квот добычи необходимо отдельно. Как минимум, для территории полуострова и материковой части. Целесообразнее в пределах полуострова распределять оценки для долины реки Камчатки и западного побережья, и т. д. Надо учитывать и то, что квоты необходимо распределить в пределах административных районов, а затем и по отдельным хозяйствам, участкам и т. д. Следовательно, необходимо «развязать руки» самим хозяевам территорий охотничьих угодий, но за нарушения нормативов применять все виды экономических, правовых и административных санкций.

Казалось бы, что лучше для охотника? Приехать в хозяйство, получить комфортабельное место для охоты, например на оборудованной вышке для отстрела зверя, дожидаться его с возможным максимумом удобств, причём в относительно тёплый период сезона, чётко выцелить и нажать на курок оружия. Или... мотаться на вездеходе, дожидаться зверя на стрелковом номере, в сильный мороз, стрелять по лосю, которого моторизированный загонщик пригонит к стрелковому номеру, стрелять на ходу с возможностью промаха или ухода подранка? В подавляющем большинстве случаев предпочтения охотника известны: они будут в пользу первого варианта, но...

Охотники, клиенты — разные. Один захочет добыть зверя сплавом по реке. Другой — с подхода. Какой-то коллектив имеет всего два-три дня на охоту. Для него важно приехать к месту охоты, стать на номера, дожидаться зверя и нажать на курок. Затем обмыть трофей на крови, перестрелять все пустые бутылки и — назад, в сутолоку города и бешеный ритм нашей жизни. Даже в такой момент имеются вполне цивилизованные решения. Стрельба по бутылкам может быть заменена спортивной стрельбой на стрелковом стенде, или по движущимся мишеням (силуэтам зверей) из пулевого оружия.

Третий охотник захочет перед отстрелом пересмотреть десятка два трофеев, чтобы выбрать нужный и добыть его. Здесь много вариантов, в том числе и запрещённых современным охотничьим

законодательством. Возникает дилемма. Вероятно, необходимы исключения из правил. Хочешь посмотреть — бери вертолёт, летай, смотри, но не менее чем с высоты 200–300 метров от земли. На таком расстоянии лоси вертолёта практически не остерегаются, по крайней мере, не уходят в укрытие «сломя голову». Затем стреляй, может быть даже с применением для нагона того же вертолёта или с борта машины, если пилот имеет допуск к подобной работе. Естественно, что для такой охоты необходимо соответствующее разрешение на уровне руководителя регионального органа исполнительной власти.

Материалы для получения такого разрешения должны предоставляться органами управления ресурсами охотничьего хозяйства в условиях открытости и с обоснованием целесообразности. Передавать разрешительные функции в руки ведомства нецелесообразно, недопустимо, поскольку коррупционность его определена ещё указами Петра I и давно достигла своего верхнего предела, хотя вполне возможно, что к настоящему времени намечается некоторый спад.

Спросят, а как же с повышенным фактором беспокойства? Здесь всё очень просто, с позиции нравственных оценок собственных действий охотника. Убитому зверю всё-равно — как его лишат жизни. Другой вопрос — как избежать воздействия факторов беспокойства на других зверей, которых отстреливать не будут? Тут надо учесть, что лоси, особенно крупные, как правило, — самцы из старших возрастных групп, ведущие одиночный образ жизни. В таких условиях добыча зверя, даже с применением вертолёта, в целом для популяции безвредна. Но это лишь на первый взгляд. Если будут добываться выборочно только самые крупные, мощные быки, то это, бесспорно, скажется на потерях генетических предпосылок для увеличения размеров отдельных особей в популяции. Ведь будет отстрелян один из наиболее крупных самцов, который уже никогда не сможет передать по наследству ресурсы собственного генофонда.

Вот тут наступает момент для определения стоимости трофея и оценки ущерба, понесённого популяцией. Затем возникнет необходимость компенсации морального ущерба для остального сообщества охотников и охотпользователей. Стоимость такого рода охот должна быть двумя, тремя порядками больше, чем в обычном режиме, установленном действующим законодательством. Повторим: не в два–три раза выше, а больше на два–три порядка. Можешь, хочешь платить — плати. Однако деньги должны идти не в бездонный карман бюджета, не конкретному охотпользователю и, тем более, не ловкому командиру вертолёта, а на развитие охотничьего хозяйства и охрану угодий района по целевым проектам.

Вполне понятно, что такого рода разрешения должны выдаваться в единичных случаях, а охота — осуществляться только под надзором работника природоохранного предприятия и собственника участка охотничьих угодий, охотпользователя. Определение размера оплаты за услуги, за пределами стоимости разрешительных документов, в таком случае должно быть отдано на усмотрение арендатора участка (охотпользователя) и клиента — потребителя услуг. Перелёт за пределы участка, охота на территории зоны покоя или воспроизводства должны оцениваться как нарушение, влекущее за собой лишение прав на участок охотпользователя — организатора охоты. Кроме того, представитель контролирующей организации должен быть отстранён от должности, как и командир вертолёта, если он вышел за нормативы, определённые особым разрешением.

Кстати, аналогичным образом должны наказываться и нарушения правил охоты, связанные с применением транспортных средств для отстрела животных, кроме охоты с применением плавсредств без двигателей или с выключенным двигателем. Конечно, это частный пример предоставления особых, высокооплачиваемых услуг. Вряд ли найдётся много претендентов на них, особенно среди иностранных охотников. Но... всякое может быть. И лучше легализовать позицию, чем отдавать излишние средства в руки недобросовестных исполнителей, из корыстных целей идущих на любой риск.

Даже применительно к описываемой выше ситуации, в порядке исключения из правил возможны вполне допустимые решения в пределах правил и регламента внутреннего распорядка любого хозяйства. В этом случае «хозяин» должен чётко знать, где и какой зверь имеется на его участке, и соответствующим образом предлагать свой товар покупателю, через разрешённые и допустимые способы охоты. Тогда не потребуются специальных разрешений, и материальные выгоды от охоты будут доставаться охотпользователю, государству в виде налогов, а соответственно и всему обществу.

Некоторые особенности экологии лося позволяют человеку, определённым образом воздействуя на этот вид, поддерживать высокую продуктивность популяций и обеспечивать динамичное, расширенное восстановление изъятой части. К тому же все эти процессы определяются не специальными мерами энергетических субсидий (хотя и это не исключается), а использованием рациональных технологий добычи, сокращением сроков охоты и переносом её на возможно ранние календарные сроки.

В большинстве видеоматериалов о добыче копытных зверей в европейских странах, многих странах Азии, Африки и Северной Америки, охота на оленей, коз и баранов осуществляется в основном летом и ранней осенью. Зима в средних и высоких широтах северного

полушария Земли — трудный период в жизни копытных, в том числе и лосей; это период наибольшей элиминации из-за воздействия естественных отрицательных биотических и абиотических факторов. Вносить дополнительные вместе с зимней охотой — крайне нерационально, а скорее губительно. Впрочем, об этом мы старались, так или иначе, рассказать практически во всех разделах книги.

К сожалению, нет простых решений для достижения желательных результатов в отрасли, связанной с эксплуатацией лося в нашем регионе. Все эти решения многокомпонентные, от законодательных, на самом высоком уровне, органов управления краем, до действий охотпользователей на каждом отдельном участке. Задача науки, исследующей региональные особенности экологии лося, — найти приемлемые решения, полезные человеку-охотнику, и максимально безвредные в целом для популяции осваиваемого вида.

Любая исследовательская работа, особенно если она в завершающем варианте выполнена в виде книги, брошюры, монографии, бесспорно, должна содержать в себе определённые выводы и предложения для реализации их в отраслевой производственной деятельности, избранной исполнителями. В нашем случае практически каждый раздел содержит определённые выводы и рекомендации по каждой из рассматриваемых позиций с учётом особенностей экологии исследуемого вида. Бесспорно, предусмотреть и объяснить все возможные варианты и фрагменты исследуемых явлений в нашей работе удалось только в каком-то минимуме.

Вряд ли возможно создать такую работу, к завершению которой авторы могли бы сказать, что они сделали всё. Лось вроде бы считается хорошо изученным видом и, тем не менее, фактически по теме каждого раздела нашей работы можно писать отдельную монографию, естественно, если имеются соответствующие исследовательские материалы. В нашем регионе остаётся множество неизученных аспектов популяционной экологии лося. Тридцать лет становления популяции лося на полуострове Камчатка — срок слишком малый, чтобы проявились какие-либо генетические и даже фенотипические признаки, свидетельствующие об особенностях нашего лося на взгляд морфолога или систематика. К тому же, по ряду причин, тема лося на довольно длительный срок оказалась за пределами исследований экологов. Сбор исследовательских данных до начала нынешнего века ограничивался только сведениями о численности, плотности населения, собранными в процессе редких учётов.

С начала текущего века исследовательские работы по лосю в Камчатском регионе были возобновлены. Появились новые, молодые исследователи. Однако упущенное время на изучение экологии вида в регионе восстановить невозможно, как нельзя возвратиться в про-

шлое, чтобы избежать или предотвратить многочисленные ошибки, возникшие на фоне бездумного отношения к лосю, которое можно охарактеризовать одной фразой: как к большому куску мяса. К сожалению, именно по такой причине этот «кусок» по-прежнему остаётся не очень большим, а вернее — крайне малым, если соразмерять существующую продуктивность популяций лося в регионе и возможную для получения при оптимальных управляющих воздействиях.

Причины остаются прежними, их мы анализировали в каждом разделе. Кстати, наши выводы и заключения по лосю Камчатского края не отличаются радикально от выводов коллег из других регионов России и в целом соответствуют аналогичным высказываниям в адрес вида *Alces alces* на территории России.

Вероятно, именно поэтому исследователи экологии лося постоянно говорят о необходимости пересмотра концепции охоты на лося и её реорганизации. Все прежние установки, например, по срокам добычи лосей, ориентированы на зимнее время. Считалось целесообразным самцов добывать после гона и даже спустя некоторое время, чтобы они смогли восстановить товарные свойства мяса. Добыча телят считалась варварским вариантом отношения к животным, а стрельба самок не поощрялась даже культовыми, а скорее моральными соображениями. Пример бройлерных форм животноводства убеждает нас, что такая концепция добычи лосей неверна, и поэтому её целесообразно менять, естественно с учётом тех или других требований, предъявляемых к отрасли с учётом достижения конкретных целей или решения чётко определённых задач. Необходимо только помнить, что для каждого отдельного хозяйства или участка угодий задачи могут быть различными.

В прежние времена немаловажной была возможность сохранения мяса на длительный срок, что было возможно лишь при заморозке продукции. Сейчас эта проблема решается путём использования холодильных установок, стационарных или даже передвижных. В то же время раньше многие «охотничье-промысловые» народы Сибири, Севера и Дальнего Востока добывали крупных копытных в тёплое время года, например на солонцах, «на воде» и т. д., но они отлично справлялись с переработкой мяса в продукты, пригодные для длительного хранения. Для этого применялись сушка, копчение.

Необходимо только помнить, что для каждого отдельного хозяйства или участка угодий задачи и намеченные цели могут быть различными. Но нужна и единая концепция управления популяциями лося в Камчатском крае, обязательно учитывающая возможное многообразие целей и задач для каждого из всех хозяйствующих субъектов. Здесь уже потребуются специальные программы и исследований, и прогнозирования.

ВЫВОДЫ

Интерпретируя или используя выводы одного из наиболее информированных исследователей экологии и создателя моделей охотхозяйственного управления популяциями лося В.М. Глушкова, мы, сопоставляя его доводы (курсивом) и свои, вынуждены заметить, что принципиальных отличий между нами фактически нет. Наши лишь в какой-то мере могут служить дополнением с учётом специфических региональных особенностей Камчатки. Лишь изредка возникают разногласия, но это чаще всего следствие индивидуальных особенностей подхода к теме разных авторов.

1. *«Неэффективность охотничьего хозяйства России (в нашем случае — Камчатки. — Прим. В.Г. и В.Ф.), выражающаяся в многократно меньшем, чем на Западе, выходе продукции с единицы площади охотничьих угодий, обусловлена обширностью территории, низким уровнем организации и контроля охоты, неверной стратегией мониторинга и нормирования добычи, не учитывающей экологические и популяционные особенности лося».*

Здесь применительно к России можно добавить, что организационная структура отрасли и управление ею оставляют угодья до сего времени фактически в обезличенном пользовании. На угодьях, как и прежде, нет конкретного хозяина — физического лица. Юридический пользователь не обладает статусом собственника ни на угодья, ни на другие объекты охотпользования. Закамуфлированный хозяин — это всё тот же чиновник соответствующего ведомства. Без его согласия охотпользователь на «своём» участке ничего не может сде-

лать, разве что только вовремя отдавать соответствующую плату за аренду неизвестно кому и за что.

2. *«Постоянное, не согласованное по регионам и отдельным охотпользователям, изменение квот добычи, основанное на данных послепромыслового учёта поголовья, усиливает изменчивость миграционной активности животных, затрудняет получение реальных оценок численности и, кроме того, нарушает устойчивость возрастной структуры и продуктивности популяций».* Этот вывод В.М. Глушкова на первый взгляд кажется несущественным. На самом деле он подчёркивает соответствующее отношение работников в органах, регулирующих охоту, к процессам динамики, происходящим в популяциях.

Существующий подход, особенно по срокам охоты и квотам освоения, напоминает планирование забоя в собственном стаде на будущий год, без знания: количества покрытых самок в стаде, размеров приплода и сохранности молодняка, наличия корма на сеновале (хватит ли его до весны. Весна вдруг затянется и скот падёт...). Описанная ситуация гипертрофирована, но у нашего «хозяина» она именно такова.

3. *«Связанные с миграцией животных ежегодные колебания послепромысловой численности лося маскируют тренд, тип и скорость роста популяций и приводят к ошибкам в оценке состояния ресурсов и нормировании добычи: невыполнение плана отстрела ошибочно связывается с плохой организацией и низкой эффективностью охот, а не с браконьерством и снижением поголовья. Поэтому вместо сокращения нормы отстрела и сезона охоты применяется его продление, что усугубляет снижение численности».*

Этот вывод для условий Камчатки нельзя признать абсолютно верным. Руководители охотничьих ведомств прекрасно осознают, что именно браконьерство является основной причиной снижения численности или стабилизации её на низком уровне. Регулярно осуществляются попытки снижения лимитов ежегодной добычи. Однако это не даёт желаемого результата, то есть соответствующего роста численности. Всё дело в том, что сокращение лимита официальной добычи на фоне двух–трёхкратно большей добычи браконьеров, естественно, не может играть регулирующей роли. В то же время сократить сроки добычи лося не удаётся вот уже много лет подряд. Обоснование таких подходов и у наших чиновников такое же, как и везде, когда на фоне заботы об охотнике декларируются продолжительные сроки охоты и не обеспеченные приростом нормы добычи. Фактически получается, что мы заведомо планируем нормы добычи для браконьеров.

В.М. Глушков предлагает оценки численности и величины прироста популяции ориентировать на предпромысловые показатели, в том числе на индикационные признаки. Считается, что чем ближе к периоду начала охоты или, по крайней мере, к периоду гона осуществлены оценочные работы, тем лучше будут данные для применения их для квотирования добычи и т. д.

Такой подход при существующих организационных формах определения квот добычи лося нереально воплотить в действительность, особенно в столь удалённом регионе как Камчатский край. Некоторые из индикационных признаков оценки численности — среднее расстояние от населённого пункта, на котором встречается первый след лося, и оценка количества пар или троек особей, встреченных на постоянных маршрутах. Имеются и другие индикаторы, но в нашей практике они не используются, поскольку не прошли соответствующего апробирования и проверки. Это очередная задача для исследователей лося на Камчатке. Кстати, решить её при современной системе взаимоотношений «хозяев» участков охотничьих угодий и фактического владельца — государства, в лице его управляющих структур с запутанной организацией, а порой и несведущим руководством и т. д., представляется сложным делом.

Кстати, если для оценок численности популяции лося ориентироваться на рекомендованные схемы послепромыслового учёта, а это учёт на постоянных линейных маршрутах и «пробных площадках» способом повторных окладов, то именно в условиях Камчатского края такой подход абсолютно бесперспективен. Связано это с тем, что устройство лесов в квартальной сети можно назвать вполне виртуальным. Лесные кварталы даже специалистами лесного хозяйства при лесоустроительных работах отыскиваются инструментальным путём, да и то с большими затруднениями. Ориентировать учётные работы на квартальную сеть невозможно. Поэтому чаще всего данные этих учётов фальсифицируются. Хорошо, если это осуществляется хоть каким-то образом в привязке к фактическому состоянию численности лося. Обычно же всё строится на интуиции, если даже не на необузданной фантазии отдельных исполнителей материалов по учётным работам.

4. *«Максимальные значения скорости роста популяции лося и квоты добычи достигаются при оптимальной плотности популяции, равной половине предельного (равновесного) уровня плотности».*

К сожалению, мы не знаем значений предельно возможных плотностей населения вида в условиях нашего региона для различных типов угодий и, естественно, при отсутствии лимитирующих факторов антропогенных воздействий.

Во время авиаучётов на отрезках линейных маршрутов плотность населения лося варьировала от нулевых значений до 70–80 особей на 1000 га. Такое распределение происходило как под влиянием деятельности человека (преследование на снегоходах), так и как следствие вулканической деятельности в районе Шивелуча. Среднемаксимальные значения плотности населения, приводящие к разрушению воспроизводственного потенциала кормовых растений, известны лишь для верховий реки Пенжины. Однако это характерно для жёстких климатических условий дальнего севера нашего края. Южнее, и особенно на полуострове, аналогичные явления, вероятно, будут происходить при больших показателях плотности населения. Но это ещё предстоит выяснять, и особенно по угольям западного побережья. Но и в таком случае имеются возможности расчётов по некоторым индикационным признакам. Вероятно, можно ориентироваться даже на средние суммы годовичных поступлений солнечной энергии на единицу площади и т. п.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основных проблем, стоящих перед охотничьим хозяйством при использовании любых его ресурсов, две.

Одна из них — организовать изъятие ресурсов в таком объёме, чтобы оно полностью компенсировалось ежегодным приростом популяции. Более того, формы изъятия, т. е. способы добычи, сроки охоты и все прочие привносимые факторы отрицательного воздействия, должны быть минимизированы и (или) организованы в таком исполнении, чтобы эти воздействия способствовали оптимальным вариантам, пригодным для достижения максимальных показателей воспроизводственных процессов в популяции и соответствующей им продуктивности.

Вторая проблема заключается в необходимости исключения нерегламентируемого использования ресурсов с учётом того, что объёмы изъятия за счёт браконьерства порой в несколько раз превышают законную добычу.

Таким образом, так или иначе, мы сталкиваемся с необходимостью реализации таких организационных форм производства, которые бы соответствовали современному понятию управления популяциями. Причём это самое управление должно основываться на рациональных законодательных предпосылках и соответствующих им административных решениях. Собственно управление популяцией при фактическом пользовании, с опорой на соответствующую законодательную базу и административные решения, может осуществить только охотпользователь. Он же хозяин, он же (что

наиболее целесообразно) фактический пользователь. Таким лицом, на взгляд авторов, на определённой территории охотничьих угодий (охотничьем участке) может стать охотник-промысловик, совмещающий в себе права и возможности юридического и физического лиц на неопределённо или определённо длительный/постоянный срок пользования. К сожалению, понятия «пользование» и «владение» далеко не равнозначны. Только человек, жизнь которого и материальное благополучие собственное и семьи не только сегодня, но и в перспективе зависят от осуществляемой деятельности на участке, может стать рачительным хозяином во всей полноте смысла этого понятия. Только он способен познать все тонкости столь сложного элемента природопользования как охотничье хозяйство. Более того, при соответствующих правах, законодательной поддержке именно охотник-промысловик способен защитить ресурсы своего участка даже от браконьерства, особенно если они — его собственность.

Законы тайги, в некоторой мере, более жёстки, чем законы, царящие в посёлках, городах, где все элементы карающего воздействия на нарушителей законов взяло на себя государство. Не зря же издавна появилась поговорка: «Закон — тайга, прокурор — медведь». Криминалистические факторы, используемые в крупных социумах для раскрытия преступлений, в тайге не пригодны, как представляется жителям больших и малых населённых пунктов. Однако это оценка с позиции тех людей, у которых отсутствует соответствующий опыт длительной жизни и работы в тайге.

Наоборот, в тайге следы оставляемой деятельности, в том числе и связанной с нарушением законов, более очевидны, они сохраняются длительное время, но для ориентировки в них необходимы совершенно другие знания. Эти знания — результат длительного опыта целого ряда поколений, когда опыт отцов передаётся по наследству детям. Далеко не случайно именно такой опыт охотников-промысловиков использовался в лихие времена государством для защиты отечества. Из охотников всегда получались прекрасные специалисты фронтовой, полевой разведки, снайперы, да и просто солдаты, которые в выживании во время боевых действий оказывались более приспособленными против людей других специальностей, даже прошедших соответствующую подготовку.

Бесспорно, мы имеем в виду не тех охотников, которые не гнушаются присваивать себе «звание» профессионалов, имея материальные ресурсы для приобретения сверхдорогого оружия, боеприпасов, права охоты в любых странах и весях. Нет, знания охотника-промысловика не купишь ни за какие деньги. Но именно этих людей, как один из компонентов гражданского общества, с помощью социальных преобразований вполне целенаправленно унич-

тожали во времена социализма, продолжают и сейчас. Впрочем, под социальными преобразованиями можно подразумевать изъятие собственности в виде участков охотничьих угодий.

Таким же путём, с помощью обобществления ресурсов жизнеобеспечения и с насильственным осаждением в посёлки кочевых народов тайги и тундры, пришли в лучшем случае к деградации традиционной материальной и даже духовной культуры многих промысловых народов азиатской части нашей страны. Нынешние попытки возрождения — всего лишь полумеры или бутафория. Естественно, это не касается нашего полуострова, где оседлость коренного населения определялась совершенно иными факторами и другими ресурсами. Имеются ли хоть какие-то предпосылки социального характера, чтобы найти разумные решения для возрождения такой отрасли как охотничье хозяйство во всей отраслевой широте этой формы природопользования?

Бесспорно, имеются. Однако необходимы чёткое проектирование и подготовка правильных решений с позиции экологического ресурсоведения. В современных вертикалях власти доминируют такие подходы, когда подготовка этих решений определяется юридическими догматами, часто не имеющими под собой основы, диктуемой законами природы. Именно в таком случае возникают законы и подзаконные акты, которые противоречат экологическим нормативам. Это, как правило, результат следования устоявшимся взглядам, порой неверным, на управление отраслью и её ресурсами. Выход единственный: привлекать для разработки проектов широкий круг исследователей каждой конкретной отрасли народного хозяйства, и не стесняться исследовать мнения оппонентов либо любые иные, которые «не идут в ногу» с устоявшимися взглядами. Можно считать целесообразным создание отраслевых консультативных советов при региональных органах власти.

Анализ материалов, изложенных в разделах «Общие теоретические основы управления численностью», «Выводы» и в первых абзацах «Заключения», позволяет нам считать, что если все действия будут соответствовать их функциональному назначению, а регламент применения законов — осуществляться по принципу равенства всех людей перед ними, то прогресс отрасли далеко не за горами, кстати, как и обилие дичи в угодьях нашего Камчатского края.

Бесспорен и факт, что уменьшение биоразнообразия как такового на территории края за счёт нерационального построения деятельности других отраслей промышленности — это путь к холодной и мёртвой пустыне. Приоритетность развития и совершенствования использования природных, биологических, возобновимых ресурсов перед разработкой полезных ископаемых бесспорна. Последние огра-

ниченны, как, кстати, и поток энергии солнца, обеспечивающей органический и неорганический оборот веществ в природе. Очевидно, что поиски сопряжения баланса между возможностью нанесения ущерба биологическим ресурсам и пусть даже огромной, но сиюминутной материальной выгодой от добычи драгоценных металлов или энергетических резервов, накопленных в недрах земли, требуют громадного внимания.

Рекультивационные мероприятия, если они не осуществляются в полной мере за счёт сверхприбыли, получаемой от реализации продукции, ляжет как тяжкий груз нашего долга перед природой на плечи наших же потомков. Только будут ли у них соответствующие запасы ресурсов и средств, при современных расточительных формах природопользования и растраниживании получаемых средств!?

ЛИТЕРАТУРА *

1. Александрова В.Д., Андреев В.Н., Вахтина Т.В., Дыдина Р.А., Кареев Г.И., Петровский В.В., Шамурин В.Ф. Кормовая характеристика растений Крайнего Севера. Ботанический институт им. В.Л. Комарова АН СССР. М.-Л.: Наука, 1964, 484 с.
2. Белая Г.А., Воробьёв Д.П., Гурзенков Н.Н., Егорова Т.В., Морозов В.Л., Нечаева Т.И., Пробатова Н.С., Степанова К.Д., Харкевич С.С., Цвелёв Н.Н. Определитель сосудистых растений Камчатской области. М.: Наука, 1981, 410 с.
3. Банников А.Г. Дикие копытные. Перспективы их хозяйственного использования // Охота и охотничье хозяйство. 1962, № 9. С. 26–28.
4. Банников А.Г. Лось // Охота и охотничье хозяйство. 1970. № 4. С. 10–12.
5. Бутурлин С.А. Лоси. М.-Л.: КОИЗ, 1934, 69 с.
6. Воропанов В.Ю., Гордиенко В.Н., Останин М.А., Филь В.И. О современной численности, половой и возрастной структуре и социальной организации популяции лося на Камчатке / Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей. Материалы 2-й научной конференции 9–10 апреля 2001 г., Петропавловск-Камчатский. 2001. С. 44–45.
7. Гептнер В.Г. Динамика ареала некоторых копытных и антропокультурный фактор (материалы к проблеме ареала) // Вопросы географии. 1960. Т. 48. С. 24–54.
8. Гептнер В.Г., Цалкин В.И. Олени СССР (систематика и зоогеография). М.: Изд-во МОИП, 1947, 176 с.

* В список литературы мы не вводим тех авторов, которые упомянуты в цитатах, поскольку не всегда имелась возможность знакомиться с упомянутыми источниками.

9. Глушков В.М. Лось. Экология и управление популяциями. ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, РАСХН, Киров, 2001, 317 с.
10. Глушков В.М. Экологические основы управления популяциями лося в России. Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. М.: Российский государственный аграрный заочный университет, 2003. 44 с.
11. Глушков В.М. Гон лосей и охота на вабу. ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, РАСХН, Киров, 2004, 122 с.
12. Громов И.М., Гуреев А.А., Новиков Г.А., Соколов И.И., Стрелков П.П., Чапский К.К. Млекопитающие фауны СССР. Ч. 2. М.-Л.: АН СССР, 1963. С. 1004–1008.
13. Груздев А., Сипко Т., Старков В. Лоси продолжают осваивать Камчатку // Охота и рыбалка, № 4, 2005. С. 78–81.
14. Данилкин А.А. Млекопитающие России и сопредельных регионов. Олени. Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова, РАН. М.: Изд-во «ГЕОС», 1999. С. 199–300.
15. Дворядкин А.В. Лось Нижнего Приамурья (экология и хозяйственное использование). Автореф. канд. дис. Иркутск, 1975, 23 с.
16. Друри И.В. Оленеводство. М.-Л.: Госуд. изд-во сельскохозяйственной литературы, 1955, 253 с.
17. Дунищенко Ю.М. Ловцам охотничьей удачи / Методическое руководство по учёту диких животных и ведению охотничьего хозяйства. ВНИИОЗ, Дальпресс, Хабаровск, 2000, 192 с.
18. Капланов Л.Г. Тигр, изюбрь, лось. М.: Изд-во МОИП, 1948. Лось в Сихотэ-Алинском заповеднике. С. 79–128.
19. Кожухов М.В. Итоги 20-летней экспериментальной работы по одомашниванию лося в Печоро-Илычском заповеднике // Одомашнивание лося. М., 1973. Стр. 17–27.
20. Кондратюк В.И. Климат Камчатки. М.: Гидрометеиздат, 1974. 204 с.
21. Кравчук И.Р. Пикник в кратере вулкана // Вести. 2006.
22. Красовский Л.И., Чащухин В.А. Об изучении агрегатного состояния воды при отрицательных температурах в кормовых растениях лосей // Вопросы биологии промысловых животных и организации охотничьего хозяйства. Тр. Кировского СХИ, Пермь, 1975. С. 21–24.
23. Кузякин В. Что показала экспертиза // Охота и охотничье хозяйство. М., 2006, № 6. С. 1–4.
24. Лобков Е.Г. Камчатка — локальный центр современного биологического формообразования: история становления и возможные тенденции динамики / Материалы 3-й науч. конф. «Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей». Петропавловск-Камчатский, 2002. С. 122–131.

25. Ломанов И.К. Закономерности динамики численности и размещения населения лося в европейской части России. М.: ЦНИЛ, 1995, 60 с.
26. Мельников В. Хотели как лучше, а получилось... значительно хуже // Охота и охотничье хозяйство. М., 2006. № 3. С. 1–4.
27. Мельников В.В., Мельников В.К. Что такое охотничье хозяйство? // Охота и охотничье хозяйство, 2007. № 3. С. 1–3.
28. Народы мира, Народы Сибири, Институт этнографии АН СССР. М.-Л., 1956, 1083 с.
29. Рожков Ю.И., Проняев А.В., Пискунов О.Д., Овсякова Н.Э., Давыдов А.В., Рожкова Л.В. Лось / Популяционно-биологический анализ лицензионной информации. Вып. 4. М.: ГУ «Центрохотконтроль», 2001, 263 с.
30. Саблина Т.Б. Эволюция пищеварительной системы оленей. Институт эволюции, морфологии и экологии животных (ИЭМЭЖ) им. Северцова, АН СССР. М.: Наука, 1970, 248 с.
31. Смирнов М.Н. Косуля в Западном Забайкалье. Новосибирск: Сиб. отд. изд-ва «Наука», 1978, 188 с.
32. Соломонов Н.Г., Киселёв Ю.А., Слепцов М.К., Васильев И.С., Николаева Р.Н., Борисов З.З., Прасолова Л.А. Акклиматизация яка в Якутии. Новосибирск: Сиб. отд. изд-ва «Наука», 1980, 102 с.
33. Тимофеева Е.К. Лось (экология, распространение, хозяйственное значение). ЛГУ им. А.А. Жданова, Биологический научно-исследовательский институт. Ленинград: Изд-во ЛГУ, 1974, 167 с.
34. Тюлина Л.Н. Растительность западного побережья Камчатки. Камчатский институт экологии и природопользования, ТИГ ДВО РАН. Труды. Вып. 2. Петропавловск-Камчатский, 301 с.
35. Уатт К. Экология и управление природными ресурсами (количественный подход). Москва: Мир, 1971, 463 с.
36. Филонов К.П. Лось. М.: Лесная промышленность, 1983, 248 с.
37. Филь В. Пенжинский лось // Охота и охотничье хозяйство, 1975. № 3. С. 12–13.
38. Филь В.И., Воропанов В.Ю., Гордиенко В.Н., Кудзин К.К., Писковецкий А.А. Камчатскому лосю — четверть века // Охота и охотничье хозяйство, 2003. № 6. С. 12–16.
39. Филь В.И., Кириченко В.Е. Современное состояние популяции лося и пути к её промысловому управлению на севере Камчатки / Доклады 4-й науч. конф. «Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей», Петропавловск-Камчатский, 2003. Стр. 141–152.
40. Филь В. Возможен ли на Камчатке шведский вариант «лосеводства»? // Вести+ТВ, № 45–48 от 8, 15, 22 и 29 ноября 2006 г. Петропавловск-Камчатский.

41. Челинцев Н.Г. Математические основы учёта животных. М.: ГУ «Центрохотконтроль», 2000, 431 с.
42. Чернявский Ф.Б., Железнов Н.К. О распространении и систематике лося на северо-востоке Сибири // Бюлл. МОИП, Отд. биолог. М., 1982. Т. 87, вып. 5. С. 54–55.
43. Чернявский Ф.Б., Кречмар М.А. Бурый медведь (*Ursus arctos* L.) на северо-востоке Сибири. Институт биологических проблем Севера, Северо-восточный научный центр ДВО РАН, Магадан, 2001, 73 с.
44. Шамшин В.А. Каменноберёзовые леса Камчатки. Камчатский институт экологии и природопользования ТИГ ДВО РАН. М.: ГЕОС, 1999, 170 с.
45. Шварц С.С. Популяционная экология — теоретическая основа охотничьего хозяйства // Охота и охотничье хозяйство, 1969. № 4. Стр. 16–17.
46. Шварц С.С. Биологические основы охотничьего хозяйства / Современное состояние и пути развития охотоведческой науки в СССР. Всесоюзная конференция, тезисы докладов. Киров, 1974. С. 9–11.
47. Шварц С.С. Популяция — элементарный объект охотничьего хозяйства // Охота и охотничье хозяйство, 1974. № 10. С. 16–17.
48. Язан Ю.П. Охотничьи звери Печорской тайги. ВНИИОЗ Центросоюза. Киров: Кировское отд. Волго-Вятского кн. изд-ва, 1972, 383 с. (Лось, с. 38–205.)

Рукописи

49. Филь В.И. Обоснование к акклиматизации лося на полуострове Камчатка. Научный отчёт Камчатского отделения ВНИИОЗ, Петропавловск-Камчатский, 1974, 27 стр.
50. Филь В.И. Копытные животные Камчатской области. Научный отчёт № 68049186 Камч. отд. ВНИИОЗ им. Б.М. Житкова. Петропавловск-Камчатский, 1975. (Лось, с. 96–147.)
51. Филь В.И. Структура популяций копытных Камчатской области на разных фазах её динамики. Научный отчёт № 76010545 Камч. отд. ВНИИОЗ им. Б.М. Житкова. Петропавловск-Камчатский, 1977. (Лось, с. 44–55.)
52. Вяткин П.С., Останин М.А. Отчёт по учёту численности лося в Камчатской области. КИЭП ТИГ ДВО АН СССР, Петропавловск-Камчатский, 1991, 23 с.
53. Гордиенко В.Н., Останин М.А., Филь В.И. Отчёт об учёте численности лося на полуострове Камчатка в 2000 г. Областное Управление охотничьего хозяйства, КФ ТИГ ДВО РАН, Камчатское областное общество охотников и рыболовов, “SABLE EXPEDITIONS, LTD.”, Петропавловск-Камчатский, 2001, 19 с.
54. Филь В.И. Научный отчёт «Авиаучёт численности лося в Камчатской области и разработка рекомендаций по охране и использованию его ресурсов в 2004 г.». КФ ТИГ ДВО РАН, Управление по охране, контролю и регулированию использования охотничьих животных Камчатской области, Петропавловск-Камчатский, 2004, 34 с.

Научное издание

Филь Владимир Иосифович
Гордиенко Владимир Николаевич

ЛОСЬ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

Редактор Т.В. Борисова

Вёрстка и компьютерный дизайн — Е.Ю. Дорт-Гольц
Литературный редактор, корректор — Т.В. Борисова
Фото — С. Алексеев, В. Бугаёв, А. Маслов

Первая страница обложки:

Камчатский лось. Фото Сергея Алексеева.

Четвёртая страница обложки:

Останки двух лосей-самцов, сцепившихся рогами во время брачного поединка.
Фото Виктора Бугаёва. Коллаж Евгения Дорт-Гольца.
Карта на вклейке Л.П. Федосенковой

Подписано к печати 03.06.2009. Формат 70×100/16.
Бумага офсетная. Гарнитура SchoolBookC. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 19,4 + 0,3 (ил.). Тираж 300 экз. Заказ 1064.

Камчатский филиал ТИГ ДВО РАН.
683000, Камчатский край, г. Петропавловск-Камчатский,
ул. Партизанская, 6.
Тел./факс: (4152) 41-24-66

Издательство «Камчатпресс».
683017, Петропавловск-Камчатский, ул. Кроноцкая, 12а.
Тел./факс: (4152) 46-77-11

Отпечатано в ООО «Камчатпресс».
683017, Петропавловск-Камчатский, ул. Кроноцкая, 12а.
Тел./факс: (4152) 46-77-11