

Список литературы

1. Данилов Д.Н., Русанов Я.С., Рыковский А.С. [и др.]. Основы охотустройства. М.: Лесная промышленность. 1966. 332 с.
2. Китов А.Д., Леонтьев Д.Ф. Дистанционные исследования охотничье-промысловых ресурсов // География и природные ресурсы. 2000. № 3. С. 122-127.
3. Леонтьев Д.Ф., Козлова Н.Ю., Суворова К.А., Рыков В.П. Население охотничьих животных территории учебной базы «Мольты» учебно-опытного охотничьего хозяйства «Голоустное» (Южное Предбайкалье). // Гуманитарные аспекты охоты и охотничьего хозяйства. 2019. № 1 (13). С. 48-57.
4. Леонтьев Д.Ф. Козлова Н.Ю., Суворова К.А. Численность населения охотничьих животных территории базы «Мольты» Учебно-пытного охотничьего хозяйства ИРГАУ «Голоустное». (Южное Предбайкалье) в 2017-2019 гг. // Гуманитарные аспекты охоты и охотничьего хозяйства. 2019. – 11 (23). – С. 40-44.
5. Леонтьев Д.Ф. Ландшафтно-видовой подход к оценке размещения промысловых животных юга Восточной Сибири. // Дисс. на соискан. учен. степени докт. биол. наук. Красноярск. 2009. 369 с.
6. Леонтьев Д.Ф. Использование экологической интерпретации ландшафтной карты в охотничьем хозяйстве Сибири. // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2006. № 1. С. 43-46.
7. Леонтьев Д.Ф. Пространственная организация промысловых млекопитающих в природных комплексах юга Восточной Сибири. // Вестник КрасГАУ. 2009. № 4(31). С. 65-72.
8. Леонтьев Д.Ф. Местообитания промысловых млекопитающих: аспект выделения разноразселенных территорий. // Научное обозрение. Биологические науки. 2016. № 3. С. 51-64.
9. Павлов Б.К. Динамика структуры эксплуатируемой популяции белок горных лесов юга Восточной Сибири. // Автореф. дисс. на соискан учен. степ. канд. биол. наук. Свердловск. 1978. 29 с.
10. Павлов Б.К. Управление популяциями охотничьих животных. М.: Агропромиздат. 1989. 144 с.
11. Немченко Л.С. Элиминирующее влияние разных типов промысла на структуру и численность популяции белки. // Автореф. дисс. на соискан. учен. степ. канд. биол. наук. М., 1981. 22 с.

**ЛЕСОВОДСТВЕННАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТООБИТАНИЙ
КОПЫТНЫХ И ВОЛКА ОХОТНИЧЬЕГО
ХОЗЯЙСТВА ФОНДА ОХРАНЫ ДИКОЙ
ПРИРОДЫ ОЗЕРА БАЙКАЛ И ИХ
ЧИСЛЕННОСТЬ ЗА 2014-2019 ГГ.**

Харламов Д.В.

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского; Институт управления природными ресурсами – факультет охотоведения им. В.Н. Скалона, Иркутск, e-mail: h.d.w.karimsk.ru@mail.ru

По материалам лесоустройства охарактеризованы местообитания охотничьих животных. В их составе преобладают светлохвойные леса, на втором месте представлены лиственные из берёзы и осины. Доля всех остальных лесов и кустарниковых зарослей невелика, она составляет 5,4%. наибольший средний возраст имеют лиственничники, в след за ней идёт сосна; берёза и осина имеют примерно равный средний возраст. Наибольший средний бонитет имеют ельники, что вполне объяснимо более плодородными под ними почвами. Полнота лесов всех преобладающих в составе пород находится

в пределах средней. По составу явное преобладание не отмечено по сосне сибирской кедровой, что, как явление, вполне обычно для региона. На основе ведомственных данных, полученных по методике ЗМУ, приведена их динамика численности. Наибольшая численность большинства копытных животных отмечена в 2017 г.

Местообитания определяют состояние численности животных [4], их детальная характеристика возможна на основе материалов лесоустройства [1, 2, 7]. Изучение динамики численности необходимо для обеспечения рационального использования охотничьих ресурсов и может способствовать оптимизации охотничьего хозяйства. От состояния численности зависят допустимые нормы добычи, а значит и выдача разрешительных документов на добычу животных. Поэтому отслеживание динамики численности может играть важную роль в не истощительном ведении охотничьего хозяйства, повышении его продуктивности, гарантированном недопущении перепромысла [6].

Целью работы является характеристика местообитаний и численности копытных и волка на исследуемой территории.

Материалами для работы послужили материалы лесоустройства 2002 г. и данные ведомственных учётов по методике зимнего маршрутного учёта (далее ЗМУ) за 2014-2019 гг., в которых автором принималось личное участие: в совокупности более 85 км маршрутов преимущественно по светлохвойным угодьям.

В табл. 1 приведена экспликация охотничьих угодий ФОДП Байкал.

Площади охотничьих угодий даны на основе материалов лесоустройства.

В табл. 1 отображено, распределение площади лесного участка по категориям земель. Хозяйство характеризуется высоким процентом лесных земель. Преобладают леса светлохвойных и лиственных пород. Более низкий процент на территории охотничьего хозяйства занимают мелколиственные и темнохвойные древостои. Такие условия благоприятные для обитания копытных (лося, оленя благородного, косули, кабарги) и хищных млекопитающих (волка). Непосредственно для территории охотничьего хозяйства свойственна сезонная смена стадий копытными, направленная в сторону озера Байкал.

Лесотаксационную характеристику местообитаний содержит табл. 2.

Судя по данным табл. 2, наибольший средний возраст имеют лиственничники, в след за ней идут сосняки; березняки и осинники имеют примерно равный возраст. Наибольший средний бонитет имеют ельники, что вполне объяснимо более плодородными под ними почвами. Полнота лесов всех преобладающих в составе пород находится в пределах средней. По составу явное преобладание не отмечено по сосне сибирской кедровой, что, как явление, вполне обычно для региона.

Таблица 1

Экспликация охотничьих угодий Фонда Охраны Дикой Природы «Байкал»

Типы охотугодий	Площадь	Доля от общей
	Га	площади хозяйства, %
Темнохвойные	393	3,6
Светлохвойные	9047	82,4
Мелколиственные леса	1278	11,6
Ерник	198	1,8
Не занятые лесными насаждениями земли	2	0,0
Сельскохозяйственные угодья (пашни, пастбища, луга, сенокосы, степи)	0	0
Водноболотные угодья	6	0
Вырубки и зарастающие поля	0	0
Дороги, просеки	21	0,2
Прочие угодья	40	0,4
Всего по охотничьему хозяйству	10985	100,0

Таблица 2

Характеристика лесов на территории охотничьего хозяйства

Преобладающая порода	Площадь, Га	Средние таксационные показатели			
		Возраст	Класс бонитета	Относительная полнота	Состав насаждения
Сосна	7501	104	3,9	0,62	5,9С
Ель	91	61	4,8	0,42	4,7Е
Лиственница	1546	122	3,4	0,57	5,2Л
Кедр	302	93	4,3	0,63	3,7К
Итого хвойных	9440	106	3,8	0,61	-
Береза	1013	65	3,7	0,72	6,3Б
Осина	265	66	3,5	0,74	5,1Ос
Ерник	198	15	3,5	0,76	7,7Ерн
Итого мягколиственных	1476	58	3,6	0,76	-
ВСЕГО:	10916	100	3,8	0,62	-

Таблица 3

Динамика численности охотничьих животных на территории хозяйства Фонда Охраны Дикой Природы озера Байкал за 2014 – 2019 гг.

Виды охотничьих животных	Послепромысловая численность (особей)					
	2014	2015	2017	2018	2019	Средняя
Лось	6	7	43	31	35	24,4
Олень благородный	16	20	57	38	49	36
Косуля	34	43	86	41	57	52,2
Кабарга	1	3	19	11	35	13,8
Волк	1	0	0	1	1	0,6

Все годы условия зимовки диких животных на территории были благоприятными.

За период с 2017 по 2019 год наблюдаем значительный подъем численности копытных. Увеличение численности связано с проделанной работой по биотехническим мероприятиям. С такими работами как устройство кормушек, подсаживание солонцов, засеивание кормовых полей и заготовка сена. В 2017 году произошло снижение численности медведя, что положительно сказалось на копытных животных.

В 2018-м году на всей территории хозяйства наблюдалось резкое увеличение численности волка. На территории было замечено 6 волков, но по методике зимнего маршрутного учета учтён только 1 волк. Помимо хищных (медведя и волка) на территории охотничьего хозяйства на 2019 год по данным ЗМУ насчитали 1 особь рыси, однако сотрудниками хозяйства было зафиксировано на видеорегистратор около 3 особей рыси.

Фонд охраны дикой природы озера Байкал на территории за пятилетний период насчитыв-

вает в среднем: 24 особи лося, 36 – изюбря, 52 – косули, 14 – кабарги. Такие показатели обеспечены хорошим место положением территории хозяйства и существенному объёму биотехнических работ.

Список литературы

1. Зотченко З.Н. Инвентаризация охотничьих угодий учебно-опытного охотничьего хозяйства «Голоустное» / З.Н. Зотченко, Д.Ф. Леонтьев, А.С. Петров // Вестник ИрГСХА. – 2018. – № 86. – С. 91-103.
 2. Зотченко З.Н. Бонитировка охотничьих угодий учебно-опытного охотничьего хозяйства Иркутского ГАУ «Голоустное» (на примере соболя и косули) / З.Н. Зотченко, Д.Ф. Леонтьев, А.С. Петров // Вестник ИрГСХА. – 2018. – № 87. – С. 53-63.
 3. Китов А.Д. Дистанционные исследования охотничье-промысловых ресурсов / А.Д. Китов, Д.Ф. Леонтьев // География и природные ресурсы. – 2000. – № 3. – С. 122-127.
 4. Леонтьев Д.Ф. Ландшафтно-видовой подход к оценке размещения промысловых животных юга Восточной Сибири / Д.Ф. Леонтьев. Дисс. на соискан. учёи. степени доктора биол. наук. Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск. – 2009. – 369 с.
 5. Леонтьев Д.Ф. Свойства охотничьих угодий бассейна реки Голоустная и прогноз состояния численно-

сти их обитателей (Южное Прибайкалье) / Д.Ф. Леонтьев // Климат, экология, сельское хозяйство Евразии. Материалы V международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 295-301.

6. Леонтьев Д.Ф. Динамика численности косули (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771) Южного Предбайкалья за 2013-2018 годы / Д.Ф. Леонтьев, К.А. Суворова, Н.Ю. Козлова // Современные проблемы охотоведения. Мат-лы национальной научно-практической конф. с международным участием в рамках VIII Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Иркутского ГАУ «Климат, экология, сельское хозяйство Евразии». – Иркутск. – 2019. – С. 125-129.

7. Леонтьев Д.Ф. Бонитировка охотничьих угодий учебно-опытного охотничьего хозяйства Иркутского ГАУ «Голоустное» по изюбрю (*Cervus elaphus* L., 1758) / Д.Ф. Леонтьев, А.С. Петров, З.Н. Зотченко // Вестник охотоведения. – 2019. – Т. 16. – № 4. – С. 294-300.

8. Леонтьев Д.Ф. Динамика возрастной структуры как фактор влияния на состояние численности охотничьих животных Южного Предбайкалья (на примере бассейна р. Голоустная) / Д.Ф. Леонтьев, Н.Ю. Козлова // Гуманитарные аспекты охоты и охотничьего хозяйства. – 2019. – № 11(23). – С. 40-44.

9. Шамкина Д.А. Динамика численности охотничьих животных на территории охотничьего хозяйства фонда охраны дикой природы озера Байкал / Д.А. Шамкина, Д.В. Харламов. 2019. С. 333-340.

Ветеринарные науки

ТОВАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ГИБРИДОВ ОСЕТРОВЫХ ПОРОД ИСКУССТВЕННОГО РАЗВЕДЕНИЯ

Каменский В.К., Храмилин М.В.

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств», Москва, e-mail: mr.avdeev86@yandex.ru

Представители осетровых пород рыб, является очень ценным пищевым продуктом. Однако, в связи с браконьерством, популяция сильно сократилась, а также снизился выбор товарной продукции. Рыбной промышленности известен гибридный вид осетровых пород, бестер. Проведен анализ товарной экспертизы мяса и икры осетровых рыб.

Любовь человека к мясу и к черной икре осетров привело к тому, что сегодня они оказались на грани вымирания. Бесконтрольный вылов на протяжении четырехсот лет привел к тому, что во второй половине 20 века популяция осетровых видов рыб уменьшилась настолько, что пришлось ввести квоты на вылов, это привело к уменьшению официальной добычи и увеличило нелегальный вылов. На сегодняшний день большое количество осетровых рыб находится в Красной книге [5].

Главным преимуществом осетровых рыб считается их безотходность, несъедобные отходы составляют не больше 14% от веса рыбы. В отличие от других видов рыб в пищу употребляется не только их мясо и икра, но также голова и позвоночная жила. Причиной этому служит то, что скелет осетровых состоит в основном из большого количества съедобных хрящей.

Химический состав зависит от вида, возраста, места обитания, времени вылова и ряда других факторов, усредненные данные представлены в табл. 1.

К сожалению, на сегодняшний день далеко не каждый человек может себе позволить систематически употреблять мясо и икру осетровых пород рыб выловленных в природе. Однако путем искусственной гибридизации выведет новый вид осетровых пород рыб под названием Бестер. Он унаследовал лучшие черты своих родителей, от белуги он перенял повышенную жизнестойкость и быстрый рост, от стерляди раннее достижение половой зрелости и высокие вкусовые качества. Генетический фонд рыбы является самым главным отличительным признаком между всеми подвидами осетровой породы [2].

Таблица 1

Химический состав мяса осетровых пород рыб на 100 грамм

Наименование породы рыб	Количество нутриентов в порции на 100 г					Минеральные вещества, мг					
	Вода	Белки	Жир	Углеводы	Зола	Na	K	Ca	Mg	P	Fe
Белуга	70	17,5	2,0	0	0	78	283	7	22	239	25,9
Осетр	76,5	16,4	4,4	0	1,1	54	284	13	35	211	0,7
Севрюга	72,5	16,9	10,3	0	1,2	100	335	30	35	220	0,6
Бестер	70,5	21,4	0,7	0	1,5	63	275	11	28	225	0,9