

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.08.02 Лесная биотехнология и биотехния

Направление подготовки: 35.03.01. Лесное дело

Профиль подготовки: Лесное хозяйство

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Конспект лекций
 - 1.1 Лекция № 1 Подкормка диких животных и птиц.
 - 1.2 Лекция № 2 Повышение естественной производительности угодий.
 - 1.3 Лекция № 3 Повышение продуктивности кормовых угодий

2. Методические указания по выполнению лабораторных работ
 - 2.1 Лабораторная работа № 1. Подкормка диких животных как одна из основных биотехнических работ
 - 2.2 Лабораторная работа № 2. Минеральная подкормка и нормативы ее выкладки
 - 2.3 Лабораторная работа № 3 Расчет нормативов выкладки кормов
 - 2.4 Лабораторная работа № 4 Проектирование кормушек , солиц
 - 2.5 Лабораторная работа № 5 Расчет экономической эффективности биотехнических мероприятий

1. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

1.1 Лекция № 1 (2 часа)

Тема: «Подкормка диких животных и птиц»

1.1.1. Вопросы лекции:

1. Виды и способы подкормки
2. Нормативы выкладки кормов
3. Пищевые вкусы, подборка кормовой базы для животных и птиц

1.1.2 Краткое содержание вопросов

1. Наименование вопроса № 1

Подкормка диких животных и птиц, как одна из основных биотехнических работ, применяется в охотничье хозяйстве давно.

Подкормку диких животных и птиц широко применяют в охотничье хозяйстве для решения следующих задач:

- спасение дичи от бескормицы в трудные периоды года;
- привлечение животных в определенные участки охотничьих угодий ;
- предотвращение потрав сельскохозяйственных или лесных культур;
- удержание птиц и зверей от сезонных или суточных перекочевок;
- проведение учетных работ дичи на подкормочных площадках;
- лечение диких животных лекарствами, микроэлементами и т.п.

Успех подкормки определяется некоторыми параметрами:

- ее своевременностью, т.е. предоставление кормов тогда, когда звери и птицы нуждаются в ней;
- систематичностью, выкладка кормов носит регулярную выкладку, как по времени суток, так и сезонам года;
- правильным выбором времени и места подкормки, проводится с учетом суточной активности и кормовых стаций, охотничьих зверей и птиц;
- ассортиментом и качеством кормов, в отличие от домашних животных, дикие звери и птицы поедают выборочно, причем избирательно относятся не только к видовому составу пищи, но и ко всему, что определяет вкусовые качества и, видимо, их полезность. Кора и веточки свежесрубленных осинок, которые так привлекают по первозимью зайцев и лосей, почти не поедаются ими с наступлением сильных морозов.

Промерзнув до стеклянной хрупкости, они становятся, по-видимому, невкусными, а перевод кристаллической влаги в жидкое состояние требует увеличение энергетических затрат, так что животное, вероятно, не сводит свой тепловой баланс. И переходят звери на ивняки, березняк, можжевельник, черничник и другие ягодные кустарники, где влага сохраняется в жидком виде;

- экологической грамотностью выкладки кормов, как по объему, так и по составу, здесь приходиться считаться не только с привередливыми вкусами диких животных, но и с особенностями их питания по сезонам;

- также знанием повадок дичи и особенностей их этологии, Известно, что на протяжении суток, сезона года и всей жизни животные разных видов обживают определенные (индивидуальные) участки угодий.

На них животному известны все тропы, убежища и кормовые места, здесь ему легче выжить, и даже под угрозой смертельной опасности дичь крайне неохотно выходит за пределы «своих» территорий. Естественно, что размещать кормовые точки (площадки) нужно так, чтобы животные могли пользоваться ими, не покидая обжитых мест.

При выполнении подкормочных мероприятий в охотничьих хозяйствах необходимо соблюдать следующие правила:

- не следует допускать чрезмерной концентрации охотничьей дичи возле места подкормки, лучше будет подкормочные площадки распределить равномерно на территории всего хозяйства, в пределах кормовых стаций или равномерно на территории ремизных участков. Концентрация животных опасна и в эпидемиологическом отношении, а главное – ведет к деградации зимних местообитаний, особенно уязвимых при перевыпасе в них копытных. Лучше всего размещать подкормочные точки так, чтобы они составляли своеобразные подкормочные линии – трассы, проходящие по характерным осенне-зимним местам обитания животных в хозяйстве.

Это обеспечит прокладку и поддержание санного или машинно-тракторного пути для завоза кормов и заправки кормушек. Звери в своих перемещениях при глубокоснежье охотно пользуются такими трассами. При этом они более полно используют как выложенные для них корма, так и природные ресурсы угодий;

- наилучшие результаты, при подкормке дичи дают сочетание кормовых полей с подкормочными площадками;

- места подкормки, подкормочные площадки должны располагаться недалеко от природных защитных и жировочных или кормовых мест их естественного обитания. В отличие от домашних животных, способных уткнуться в кормушку и не отрываться от нее до полного насыщения, дикие звери питаются выборочно и как бы на ходу;

- на кормовой площадке лучше оборудовать не одну кормушку, а несколько (например, ясли с сеном, вешала для веточного корма, кормушку-корыто для концентратов и солонец);

- подкормку охотничьей дичи необходимо планировать заранее, с учетом динамических процессов, происходящих в естественных популяциях, При этом нужно четко определять цели, задачи и ожидаемые результаты этих дорогостоящих и трудоемких работ.

В охотничьих хозяйствах лесной зоны обычно подкормочные площадки стараются размещать так, чтобы животному не приходилось удаляться от естественных мест обитания не более чем на 1 км.

Чтобы дикие птицы и звери не отвыкали самостоятельно добывать пищу, выкладываемые для них корма должны составлять лишь часть рациона, а остальное пропитание они должны добывать сами.

Подкормочные мероприятия нельзя превращать в откормочные, ни при каких обстоятельствах.

Правильность проведения подкормки и объемы выкладываемых кормов, степень их поедаемости проверяется систематически не реже одного раза в месяц в каждом обходе.

Проверку производят старший егерь, охотовед, начальник хозяйства или члены охотничьих коллективов из числа активных и опытных охотников.

В каждом случае проверяющие составляют докладную записку или акт на основании личного ознакомления с работой егеря в угодьях и его записей в дневнике.

Виды подкормки охотничьих зверей и птиц:

- выкладки заранее приготовленных сухих кормов;
- минеральная подкормка;
- свободный выпас, на специально выращенных посевах;
- расчищенных и удобренных кормовых полянах, с естественным, но улучшенным в результате этого травостоем.

Наименование вопроса № 2 Нормативы выкладки кормов

При систематическом проведении подкормки в одних и тех же удачно выбранных местах животные хорошо осваивают искусственные "столовые" и надолго их запоминают.

Переходя к методике подкормки отдельных видов животных, следует напомнить, что подкормка дает ощутимые результаты только в комплексе с целым рядом других биотехнических и охотоведческих мероприятий – обогащением угодий, охраной, направленной эксплуатацией запасов и др.

Для успешной подкормки, особенно в начале ее, важно выявить наиболее предпочтаемые животными корма.

Рекомендуемые суточные нормы подкормки

Таблица 1

Вид животного	Корм норма, кг	Суточная норма, кг
Лось	Ветви осины, ивы	12-15 кг
	Соль-лизунец	По потребности
Олень европейский	Сено лесное (луговое)	1,5-2,0 кг
	Овес, силос, корнеплоды	1,0 кг
	Веточный корм	2 кормовых веника
Косуля	Соль-лизунец	По потребности
	Сено лесное (клевер)	0,5 кг
	Концентраты, корнеплоды, силос	0,5 кг
Кабан	Веточный корм	1 кормовой веник
	Соль-лизунец	По потребности
	Картофель или другие корнеплоды	1,0-1,5 кг
Заяц (русак, беляк)	Желуди, зерно	0,5-1,0 кг
	Сено высококачественное	50 г
	Овес (в снопах)	50 г
	Ветви ивы, осины	0,5 кг
	Соль-лизунец	По потребности
	или	
	Сено (клевер)	50 г
	Листья капусты	50 г
	Овес в снопах	40 г

	Соль-лизунец	По потребности
--	--------------	----------------

Периоды подкормки

Таблица 2

Период	Сроки	Норма выкладки корма
1-й	с 15 ноября по 1 декабря	$\frac{1}{4}$ рекомендуемой суточной нормы
2-й	с 1 декабря по 1 января	$\frac{1}{2}$ суточной нормы
3-й (основной)	с 1 января по 1 апреля	Полная суточная норма

Примечания:

1. для подкормки кабана в 1-м периоде в основном выкладываются корма, хорошо поедаемые животными (желуди, овес и др.);
2. Корма выкладываются регулярно в одно и тоже время суток;
3. В сильные морозы суточная норма увеличивается;
4. В соответствии с нормативами питательности кормов возможна замена рекомендуемых кормов другими.

Подкормка птиц на водоемах желательна, и, очень часто обязательна. Приучение птиц к подкормке на водоемах проводится постепенно. Сначала птиц приваживают к снопикам, установленным на воде, затем к зерну, которое закладывают на плотики и в кормушки на кольях. Птицы сначала боятся подкормочных сооружений. Чтобы избежать этого, кормушки и плотики маскируют теми же снопиками.

Наименование вопроса № 3

Вкусы животных, подборка кормовой базы для животных и птиц.

Для подкормки используют растительные, животные, минеральные (соль, мел, костная мука) и комбинированные корма.

Заменяя природные корма искусственными или возделываемыми культурами, часто приходится сталкиваться с пищевым консерватизмом диких животных, которые могут отказываться от непривычной еды – овса, отрубей, жмыхи, гранулированных, бри-кетированных и других кормов, широко применяемых в животно-водстве.

Приучать дичь к необычной для нее пище чаще удается, скормливая ее в смеси с естественными кормами – желудями, конским каштаном и другими, предпочтительно в дробленом виде.

Животные одного и того же вида в разных местах имеют неодинаковый рацион.

Для успеха подкормки, особенно в ее начале, бывает важно выявить наиболее предпочтаемые корма. С этой целью применяют метод гирлянд. Он заключается в следующем.

На подкормочной площадке различные виды кормов (например, веточные веники и снопики злаковых растений) развешивают гирляндами, с тем, чтобы выяснить, какие растения животные едят лучше.

Подобного же метода целесообразно придерживаться, выкладывая цепочкой кучи различных корнеплодов и других кормов.

Поедаемость сена может быть значительно увеличена, если его подсыпывать и лучше не при закладке на хранение, а при выкладывании в кормушки. Ведь сено с солью становится излишне гигроскопичным и плесневеет.

Подкормочные площадки надо создавать в наиболее перспективных для разведения дичи угодьях.

В охотничьих хозяйствах средней полосы такими угодьями считаются спелые и средневозрастные леса на влажных почвах с хорошим подлеском и сомкнутыми хвойными насаждениями, где кабанам легко укрываться и передвигаться в глубокоснежье.

Желательно также, чтобы в таких лесах было достаточно редин, полян и болотин для выпаса кабана.

Вред, который нередко наносят кабаны сельскохозяйственным посевам, может быть сведен к минимуму, если подкормка и возделанные для дичи кормовые поля оттянут животных от мест, где их присутствие нежелательно. Кроме того, правильным подбором культур на полях возле мест обитания кабана можно предупредить потравы.

Лекция № 2

Тема : Повышение естественной производительности угодий. (2 часа)

1.1.1. Вопросы лекции:

1. Типология охотничьих угодий
2. Повышение естественной производительности лесов
3. Улучшение условий обитания дичи на искусственных и естественных водоёмах.

1.1.2 Краткое содержание вопросов

1. Наименование вопроса № 1 Типология охотничьих угодий

Традиционно выделяются следующие категории охотугодий:

лесные, открытые, водные, болотные. Их продуктивность определяется в денежном выражении.

Лесные охотничьи угодья в Российской Федерации занимают площадь 7688 тыс. км². Сосредоточены они, главным образом, в зоне тайги, подтаежных лесов и частично в лесостепи, лесотундре и горах Кавказа. Продуктивность лесных угодий изменяется по тем же закономерностям, что и продуктивность всех угодий (общая продуктивность): с севера на юг она увеличивается, снижается по мере возрастания континентальности климата в одних и тех же зонах и подзонах.

Максимальная продуктивность свойственна широколиственным лесам юга подтаежной зоны.

Минимальную хозяйственную продуктивность имеют леса северо-востока России (Якутия, северное Забайкалье, север Красноярского края).

Открытые угодья (тундровые, луговые, полевые, пустынные, полупустынные и степные) характеризуются более низкой продуктивностью, чем лесные угодья.

Для открытых охотничьих угодий имеет большое значение расчлененность рельефа.

От нее зависят перераспределение снежного покрова, мозаичность угодий, хозяйственная освоенность территорий, условия для укрытия, рытья нор и т.д.

Водные угодья занимают в Российской Федерации площадь около 900 тыс. км².

Размещены они по территории неравномерно. Много озер в тундровой зоне, меньше – в лесотундровой.

Таежных водоемов больше всего на северо-западе европейской части страны, в Западной Сибири и Центральной Якутии. Обилием озер характеризуется лесостепь и степь Западно-Сибирской низменности. Единица площади мелких водоемов дает значительно больше охотничьей продукции, чем такая же площадь крупных водоемов, так как охотничьи животные больше связаны с мелководьями, прибрежной и береговой растительностью.

На площадь небольших озер приходится большая длина береговой линии и прибрежных мелководий.

Реки менее продуктивны, чем озерные угодья, мелководья водохранилищ, застраивающие торфяные карьеры, пруды, отстойники сахарных заводов и другие «площадные» водоемы.

Исключение составляют дельты, эстуарии южных рек (Кубани, Волги и др.). Продуктивность однотипных водоемов постепенно возрастает с севера на юг. Водные угодья относятся к наиболее продуктивным охотничьим угодьям в денежном выражении.

Болотные угодья составляют около 1120 тыс. км² (6,5% всей площади). Основные площади болот расположены в зонах тундры, лесотундры и тайги, где преобладают болота верхового типа. Они имеют относительно низкую продуктивность даже по сравнению с низинными болотами. Продуктивность низинных болот к северу от южной границы подтайги также несколько снижается, но намного меньше, чем продуктивность всех болотных угодий вместе.

Особой разнообразностью отличаются охотничьи угодья лесов. Каждое урочище, даже сравнительно небольшое, состоит из чередующихся между собой различных типов леса, лесных болот, полян, опушечных зарослей, вырубок, гарей, искусственных лесных посадок (лесных культур), различающихся в охотхозяйственном отношении.

Схему типологии лесных угодий Д.Н. Данилов (1960, 1963, 1966, 1972) построил по фитоценологическому принципу, в основу которого положена лесная типология.

Это наиболее целесообразный и обоснованный подход, так как в условии леса все лесохозяйственные мероприятия проводятся на лесотипологической базе и охотхозяйственное использование лесных животных, как элемента лесного биогеоценоза, не может быть в этом отношении исключением.

Практически лесотаксационные выделы не совпадают с охотхозяйственными, по той причине, что лесные животные, как правило, не живут только в каком-то одном из них. Поэтому, тип охотничьего угодья, как охоттаксационная единица – объединение участков охотничьих угодий, характеризующихся близкими условиями обитания животных и требующих, при равных экономических предпосылках, одинаковых охотхозяйственных мероприятий.

Относя какой-либо конкретный участок к тому или иному типу угодий, мы не только даем ему наименование и находим место в системе классификации угодий, но и определяем, для каких охотничьих животных он наиболее пригоден, какими способами в нем лучше всего вести охоту и какими путями повысить его продуктивность.

Вот почему типология угодий кладется в основу их инвентаризации при охотустростве.

Необходимо только добиться однообразного понимания типов угодий, чтобы материалы инвентаризации были во всех случаях доброкачественными и сравнимыми.

Главный признак, по которому производится первое деление лесных угодий – это возраст насаждения (древостоя).

Лесонасаждения подразделяются на классы возраста с интервалами в 10 лет для лиственных пород и 20 лет для хвойных. При этом I и II классы возраста считаются молодняками, III и IV – средневозрастными, все остальные классы относятся в нарастающем итоге к приспевающим, спелым и перестойным насаждениям. Для охотничьего хозяйства такая детализация чрезмерна. Целесообразнее в охотхозяйственном отношении леса по возрасту делить на три группы классов возраста: молодняки, средневозрастные и старые. По условиям, обеспечивающим жизнедеятельность охотничьих зверей и птиц, эти группы достоверно отличаются друг от друга.

Молодняки характеризуются тем, что в них обилие древесно-веточного корма доступного животным-дендрофагам. В молодняках до смыкания полога хорошо развит напочвенный покров, много ягодников, грибов, насекомых, мышевидных грызунов. Здесь отличные защитные и кормовые условия для зайца-беляка, диких копытных, некоторых куньих. Однако, отсутствие плодов и семян древесных и кустарниковых пород, а также толстых и прочных ветвей, с которых можно склевывать хвою, почки, сережки, являются основным фактором низкой численности глухарей, рябчиков, тетеревов.

Средневозрастные леса, особенно находящиеся в возрасте жердняков, наиболее бедны в кормовом отношении. Веточный корм здесь уже «ушел» из-под морды зверя; подрост и подлесок еще не развиты; травяной покров, будучи затененным сомкнувшимся пологом, деградировал; основные лесообразующие породы еще не достигли

репродуктивного возраста и не дают урожая плодов и семян. В таких условиях мало дичи. Но средневозрастные леса обладают хорошими защитными свойствами и в зимнее время, особенно в холодную и ветреную погоду при сравнительно неглубоком снежном покрове, в них находят укрытие многие копытные и хищные звери.

В старых лесах условия обитания многих лесных охотничь-промысловых животных наиболее благоприятны. Здесь по мере изреживания древостоя появляется подлесок и куртины подроста, развивается напочвенный покров, включающий ягодники, достигшие репродуктивного возраста деревья и кустарники начинают стабильно плодоносить, появляются дуплистые деревья.

Качество охотугодий зависит также и от сомкнутости древесного полога. В лесоводственной практике выделяется 10 градаций сомкнутости (от 0,1 до 1,0). В охотоведении принято выделять всего 3 группы сомкнутости древесного полога: изреженные (0,1-0,4), среднесомкнутые (0,5-0,7) и густые (0,8-1,0) древостои. К сомкнутости древостоя животные также предъявляют свои требования, однако, влияние этого фактора скорее опосредованное, связанное с режимом освещенности под пологом леса.

Следующий признак, по которому выделяются типы лесных угодий – это состав лесообразующих пород. От состава древостоя непосредственно зависят кормовые и защитные свойства угодий. В лесном хозяйстве состав обозначается в виде формул, где цифры обозначают долю участия конкретной породы в древостое, а буквы соответствуют её названию. Так формула 10С будет обозначать чистые сосняки, 10Б – чистые березняки и т.д. В сложных древостоях формула 8Д1Ос1Лп свидетельствует, что он состоит из 80% дуба, 10% осины и 10% липы. Вариаций породного состава в пределах дубрав, сосновых боров, ельников и т.д. может быть очень много; для охотничьего хозяйства они не имеют существенного значения, определяющей является основная (первая в формуле) порода. Чаще же, в этом отношении, выделяются только лиственные или хвойные древостои. При этом если в древостое поровну хвойных и лиственных пород, то его относят к хвойным лесам, так как хвойные породы сильнее влияют на условия, формирующиеся под пологом леса; хвойная порода, в этом случае будет представлена в формуле на первом месте.

Древостои из определенных пород, имеющих особое значение для каких-либо охотничьих животных, могут выделяться в отдельные типы охотугодий: кедрачи, ельники, сосняки, дубравы, осинники, сосновые молодняки и т.д.

Д.Н. Данилов, основываясь на классификации типов леса по В.Н. Сукачеву, выделяет следующие основные типы охотничьих угодий.

1. Заболоченный лес (группа сфагновых типов леса с низкорослым и низкополнотным древостоем на равнинных заболоченных почвах, не дренированных по дну котловин).

2. Мшистый лес (группы зеленомошниковых и долгомошниковых типов леса, с высокоствольными древостоями различной полноты, с редким подлеском; расположенные по более или менее равнинному рельефу, по пологим склонам).

3. Пойменный лес (группа болотнотравных типов леса, с высокоствольными древостоями, с хорошо развитым травянистым покровом, расположенных по долинам рек, ручьев, по дну логов и тальвегов).

4. Сложный лес (группы сложных типов леса, с высокоствольными многоярусными древостоями, с густым и разнообразным подлеском; произрастающие на богатых, хорошо дренированных почвах).

5. Сухой или лишайниковый лес (группа лишайниковых типов леса с угнетенным ростом и разреженным древостоем; произрастают на сухих и бедных почвах, на вершинах холмов).

6. Каменистый лес (группа типов леса, расположенных на крутых склонах гористого рельефа; почвы каменистые, древостои средней производительности).

Каждый из приведенных типов охотугодий состоит из нескольких типов леса, однако, обладает общими устойчивыми признаками.

Так тип охотугодья «мшистый лес» объединяет такие типы леса, как сосняки мшистые, лишайниковые, вересковые, брусничные, орляковые, кисличные, черничные, папортниковые; ельники долгомошниковые, брусничные, мшистые, орляковые, кисличные, снытьевые, крапивные, папортниковые.

Все эти типы леса характеризуются устойчивым семеношением, в них хорошо представлены ягодники, что определяет удовлетворительные кормовые и защитные условия для многих охотничье-промышленных животных.

Таким образом, конкретные типы лесных охотничьих угодий определяют по господствующей породе древостоя.

В пределах породы – по возрастному признаку (молодняки, средневозрастные и т.д.) и условиям местопроизрастания, типам леса (ельник заболоченный, сосняк вересковый, дубрава осоко-снытьевая и т.д.).

Угодья, сходные по какому-либо важному в хозяйственном отношении признаку, объединяются в группы типов угодий (темнохвойные леса, заболоченные леса, хвойные молодняки и т.д.).

Классы охотугодий характеризуются основными массивами лесонасаждений (сосняки, листвяги, ельники, кедрачи, дубравы и т.д.).

Категории охотугодий имеют принципиальные различия (лесные, водные, болотно-луговые и т.д.).

Ландшафтная классификация охотугодий соответствует 9 основным ландшафтным зонам.

2. Наименование вопроса № 2 Повышение естественной производительности лесов

В недалеком прошлом лесхозы, леспромхозы, колхозы и совхозы в приписных лесных угодьях не уделяли должного внимания охотничьему хозяйству.

Часто сплошные рубки леса уничтожали постоянные токовища глухаря, посадки на лесных полянах обычно хвойных пород ликвидировали тетеревиные тока, а выпас скота вообще опустошал лес. Все это наносило большой урон в целом охотничьему хозяйству.

Тетеревиные тока, располагающиеся на вырубках и лесных полянах, наоборот, уменьшаются и исчезают по мере их зарастания либо при посадке на них лесокультур. Однако существование многих тетеревиных токов можно продлить на многие годы, если по согласованию с лесхозами систематически расчищать тока от кустарниковой и малоценной с точки зрения лесников древесной растительности.

Ведь последние, как правило, заинтересованы в произрастании медленнорастущих хвойных пород, и вырубка на токах иной растительности не наносит лесу ущерба. Тем более что это сохраняет лесные покосы, что также немаловажно для землепользователей.

Помимо сохранения токов тетеревов и глухарей охотничьи организации заинтересованы, прежде всего, в том, чтобы вырубка леса производилась не сплошными лесосеками, оголяющими одновременно громадные пространства, а перемежающимися участками в виде полос-делянок, чтобы вырубки компенсировались подростом, и лес в целом представлял собой комплекс мозаично чередующихся участков с достаточным разнообразием пород и возрастов.

В условиях лесоохотничьих хозяйств такая реконструкция лесов полностью себя оправдывает.

Когда лесозаготовители почему-либо не могут отказаться от сплошных концентрированных рубок, вред от них может быть уменьшен, если сохранять при рубках подлесок и подрост, оставлять на корню куртины нетоварного леса, например участки

низкокачественного сосняка по болотам, а также плодоносящих деревьев семенников, но не отдельными деревьями, а целыми куртинами.

При посадках леса интересы лесоводов и работников охотничьего хозяйства не всегда совпадают. Одни предпочтуют сплошные однопородные и одновозрастные насаждения деревьев, представляющих наибольшую товарную ценность, другие с точки зрения охотничьего хозяйства предпочитают иметь лес как можно более разнообразный и по возрастам, и по составляющим его породам.

Лесозаготовителям лучше иметь лес с полностью сомкнутыми кронами, а для охотничьих организаций лучше иметь угодья с большим количеством полян, редин и прогалин. Несмотря на это, охотоведы и лесоводы сходятся в том, что существование леса возможно лишь при едином комплексе растительного и животного мира. Поскольку это так, то и конечные цели лесоводов и охотоведов, в конце концов, совпадают, и всегда можно найти приемлемое решение вопроса для обеих сторон.

При сочетании интересов хозяйственных профилей лесные угодья могут значительно увеличить свою продуктивность.

Кормность леса для большинства видов дичи может быть повышена за счет полян, редин и просек, особенно если на них выращивать многолетние и однолетние кормовые растения.

Такие просеки подобно опушкам лесов и окрайкам тростников служат излюбленными местами жировок кабана, фазана и самой разнообразной дичи. Опыты, проделанные в Завидовском и некоторых других охотничьих хозяйствах, показали, что продуктивность и привлекательность лесных пастбищ дичи могут быть значительно улучшены при внесении минеральных удобрений.

Удобренные участки дают лучший травостой, оставаясь зелеными до поздней осени, когда наземная растительность на контрольных территориях уже увядает.

Животные буквально с боем берут эти улучшенные пастбища, прорываясь к ним даже через ограды. Поставленные опыты с точным учетом посещаемости оленями участков, удобренных различными веществами, показали, что животные очень четко выделяют более полноценные корма, выращенные благодаря удобрению. Лучше всего звери посещали участки, удобренные веществами, в которые входили соли кальция, железа, меди и микроэлементы.

Интересы охотничьего хозяйства требуют, возможно, полного и длительного сохранения в угодьях спелых плодоносящих сосняков, ельников, буковых насаждений и кедрачей, а в южных районах-ореховых и грушевых рощ. Основу зимнего питания тетеревов составляют березовые сережки и почки. Однако даже этим кормом тетерева обеспечены далеко не везде.

Тетерева предпочитают садиться и клевать корм на толстых ветвях зрелых плодоносящих берез.

Молодые деревья этого вида неудобны и как присада, и сережек на них бывает слишком мало, а питание только одними почками плохо оказывается на зимовке тетеревов. Вот почему сохранение куртин зрелых берез на лесных опушках, на вырубках и между полями, где зимой кормятся тетерева, совершенно необходимо.

Зарастающие лесные вырубки с ягодниками и кустарниками хорошо используются тетеревами, зайцами и копытными животными, если вырубки перемежаются с участками хвойных насаждений, где легко укрыться и пережить период глубокоснежья.

Но по мере роста березняков, осинников и других древесных пород дичи в таких местах становится меньше, так как при смыкании крон деревьев наземный растительный покров становится беднее, а ветви высоких деревьев недоступны не только для зайцев, но и для более крупных животных.

В приписных охотничьих угодьях можно обеспечить широкое трудоучастие членов Общества в реконструкции молодняков. В одном случае жердняк малоценных

пород систематически сводят, чтобы постоянно иметь вырубки на ранних стадиях зарастания.

В другом - целесообразнее прореживать жердняки до пределов их сомкнутости во взрослом состоянии.

Можно улучшить условия обитания дичи путем расчистки полян, где будут развиваться травянистая растительность и кустарники. Размер каждой такой поляны должен быть не менее двойной высоты окружающих ее деревьев, а их общая площадь - достигать 30% насаждений.

Все эти работы можно производить только по согласованию с лесхозами и под наблюдением лесников.

Вырубку деревьев лучше осуществлять в периоды, когда их можно с наибольшим эффектом использовать для нужд охотничьего хозяйства: либо осенью, после опадания листвы, чтобы кора и ветви пошли на подкормку лосей, оленей и зайцев, либо в начале лета - для заготовки лиственных веников, скармливаемых копытным зимой.

Один из самых рациональных методов использования вырубаемых деревьев на корм зайцам и копытным животным-это так называемая "подвалка" деревьев. При этом способе их не рубят сразу, а только надрубают на высоте около метра от земли. Подрубленное дерево падает на землю, но живет и дает побеги еще два-три года. Подваливание деревьев удобнее всего производить в шахматном порядке.

Во всех случаях целесообразно введение под полог леса возможно более полного ассортимента кустарников, особенно колючих и ягодных, и среди них-малину, смородину, калину, бузину, можжевельник, облепиху, различные виды ивы и другие растения.

Рябина и черемуха - также полезное пополнение лесных, приусадебных и придорожных насаждений во всяком охотничьем хозяйстве.

Правда, посадка всех этих растений весьма трудоемка, и механизировать ее в большинстве случаев невозможно. Однако с точки зрения охотничьего хозяйства эта работа настолько полезна и перспективна, что ее следует проводить хотя бы в небольших масштабах. В частности, в первую очередь следует заботиться о введении упомянутых растений под полог леса по опушкам, окрайкам вдающихся в лес полей, по лесным грибам на водоразделах.

Там, где концентрация диких животных довольно велика или пасутся домашние животные, молодые посадки приходится огораживать. В ряде случаев достаточно бывает посадить рябину, черемуху и другие ягодные растения вдоль дорог или в виде куртин невдалеке от опушки леса. А дальнейшее расселение этих растений производят дрозды, свиристели и другие потребители ягод, так как при прохождении через кишечный тракт этих птиц семена не теряют всхожести.

В пригородных лесах паркового типа и на территории водоохранных зон получение товарной древесины не основная задача лесхозов. В этих случаях имеется возможность все рубки, возобновление и подбор культур поставить на службу разведения дичи и создания в этих лесах хороших условий для отдыха людей.

Такой лес должен представлять собой по возможности разнообразное чередование участков - куртин зрелого леса с полянами, лиственными молодняками до десяти лет, ягодными кустарниками и загущенными, преимущественно хвойными, защитными насаждениями - ремизами.

Во многих местах, например в лесопарковой зоне Москвы, такие ремизы обеспечивают покой и укрытие самим разнообразным видам дичи: зайцу, оленю, певчим птицам и другим животным. И все это при посещаемости этих полупарковых лесов сотнями тысяч отдыхающих горожан. Такой эффект защитных насаждений объясняется условиями их размещения, планировкой и подбором составляющих пород.

Желательно, чтобы защитные насаждения составляли не менее 10% всех лесонасаждений парковой и лесопарковой зоны вокруг крупных населенных пунктов, но

были равномерно распределены по всей территории. Хорошо, если ремизы примыкают к полянам и водоемам. Но эти поляны и водоемы не должны привлекать отдыхающих, рыболовов и туристов. В этом отношении для дичи удобнее всего сырье поляны, мочажины, болотины, ямы с родниками, торфяные карьеры и другие места, где дичь чувствует себя хорошо, а люди бывают редко.

Участки защитных насаждений занимают площади от 150 до 200 м² в парках и до 0,25 га в лесопарках. Форма ремиз предпочтительна квадратная или округлая. Чередующиеся и перекрещивающиеся ряды колючих кустарников и ели сажают плотными полосами с расстоянием между кустами в рядах 40-50 см и между ними около 1 м.

При систематической обрезке кустов такие ремизы уже через пять лет образуют непроходимые для человека заросли, где дичь находит себе отличные укрытия. Создание подобных насаждений среди полевых и луговых угодий, где обитают зайцы-русаки, серые куропатки и фазаны, также дает хорошие результаты.

Наряду с реконструкцией лесонасаждений решающее значение для повышения их производительности может иметь ограничение пастьбы скота, сенокошения и сбора ягод в этих угодьях. В местах обитания дичи, особенно тетеревов и глухарей, крайне нежелательно появление каждого лишнего человека, пока птицы сидят на гнездах либо растят свой молодняк. Пасущийся скот просто затаптывает множество гнезд и губит еще нелетный молодняк. Столь же нежелательные последствия вызывает пребывание в лесу покосников и сборщиков ягод.

Обеспокоенная наседка спешит поскорее собрать выводок и перевести его в другое место, причем нередко забывает при этом одного-двух нерасторопных птенцов. Кроме того, тревожный взлет испуганной самки или всего выводка привлекает сорок, ворон и других хищников, что тоже влечет неминуемую гибель птиц.

При проведении опытов о влиянии на дичь "фактора беспокойства" достаточно было в течение недели хотя бы по одному разу в сутки разыскивать и разгонять выводок тетеревов, чтобы к концу опыта старка оставалась без птенцов.

Вот почему в наиболее ценных для гнездования птиц угодьях целесообразно запрещать сенокошение и выпас скота весной и в первой половине лета. По этой же причине приходится ограничивать в таких угодьях сбор грибов и ягод. Это желательно также и потому, что боровая и другая дичь использует от 60 до 80% среднего урожая ягод в угодьях лесной зоны средней полосы.

В числе других условий для обитания и сохранения дичи в лесопокрытых угодьях нужно упомянуть о роли перестойных дуплистых деревьев, а также куч хвороста в качестве укрытий для многих птиц и зверей. Лесоводы, как правило, стремятся уничтожать их как возможные рассадники насекомых - древесных вредителей.

Однако уточнение роли таких деревьев и куч хвороста в конкретных условиях нередко дает возможность сохранять дуплистые деревья на неопределенное долгие сроки, а кучи хвороста в течение нескольких лет.

3. Наименование вопроса № 3 Улучшение условий обитания дичи на искусственных и естественных водоёмах

Искусственные водоемы первые годы после создания в большинстве случаев малопригодны для постоянного обитания дичи и даже для пользования ими в качестве водопоев. На зеркале и по берегам таких водоемов, как правило, мало или совсем не бывает растительности. А кормовые и защитные условия их не отвечают требованиям охотничьих зверей и птиц.

Чтобы сделать водоем привлекательным для дичи, необходимо засадить часть его берегов древесной и кустарниковой растительностью. Подбор посадочного материала нужно производить с учетом местных условий и особенностей охотничьей фауны.

В большинстве мест наиболее пригодны для посадки по берегам водоемов различные виды ивовых (древовидные и кустарниковые), а также рябина, черемуха, тополь, терн и кустарники; шиповник, малина, смородина, желтая акация и др.

Посадку этих растений лучше производить куртинами так, чтобы животные открытых мест имели доступ к водоему у одного из чистых, незаросших берегов, а лесные птицы и звери подходили к воде, скрываясь при этом в зарослях.

Однако для необходимого развития кустарниковой и древесной растительности нужен не один год. А для дичи, да и для посетителей охотничьего хозяйства желательно, чтобы берега вновь построенного водоема уже на первый-второй год после его наполнения были зелеными и обеспечивали укрытие. С этой целью по берегам новых прудов и водохранилищ уже в первый год целесообразно сеять многолетние травы, образующие хорошую дернину, а также выращивать высокорослые травянистые растения - топинамбур, подсолнечник, кукурузу. В сочетании с сеянными травами такие культуры обеспечивают хорошее укрытие для большинства видов дичи, не говоря о привлекательности их для зайцев и копытных зверей.

Одновременно следует позаботиться о выращивании на водоеме болотной и водной растительности, которая будет служить кормом и укрытием для животных. С этой целью на водоемах рекомендуется высаживать тростник, рогоз, камыш, ежеголовку, кувшинку, кубышку, различные виды рдестов, водяной орех - чилим, водяной рис - тускарору и другую водно-болотную растительность.

Посев и посадку этих растений нужно производить с учетом особенностей их произрастания, требований к почвам, глубине воды и другим условиям. В то же время нужно заботиться, чтобы все эти растения не окружали прибрежную зону водоема сплошной стеной, а чередовались с плесами и выходами чистой воды к берегам водоема. Излишнее зарастание растительностью, как и сплошное ее кольцо вдоль берегов и островов, ухудшает условия обитания дичи, не говоря о том, что это способствует заболачиванию водоема, закислению его дна и ухудшению кислородного режима.

Помимо улучшения кормовых (защитных) и других условий водоема посадки растительности вокруг него должны способствовать укреплению берегов. Это особенно важно в гористых и овражистых местах с бурными паводками. Рациональное размещение посадок ивняка, тополей, ольхи и других растений помогает сохранить береговую линию водоемов.

На естественных и созданных много лет назад водоемах работникам хозяйства приходится бороться с излишним развитием водно-болотных растений, сохранять плесы, устраивать прокосы для лодок и дичи, а также расчищать питающие водоем ключи.

Эта весьма трудоемкая работа производится с помощью ручных кос, специального агрегата для подводного сенокошения, устанавливаемого на двух спаренных лодках, или при помощи камышекосилки.

Однако последняя применима не везде, а только в местах с достаточной, не менее 1 м, глубиной. Заиливание водоемов, их обмеление, связанное с этим процессом, и закисление вод во многих местах значительно увеличились в последние десятилетия.

В связи с распашкой берегов весенние воды стали смыть в эти водоемы слишком много почвы, песка и глины. При таких условиях ускорились процессы обмеления и старения водоемов, которые раньше проходили в течение многих десятилетий.

Учитывая, что многие из таких угодий представляют собой уникальные природные комплексы, сохранение которых имеет народнохозяйственное значение, общества охотников могут и должны ставить перед областными и республиканскими заинтересованными организациями вопрос о спасении таких водоемов.

Практические мероприятия в таких случаях должны идти по двум направлениям: первое - устранение причины преждевременного старения водоемов, т. е. прекращение распашки береговой линии; второе - углубление и очистка заиленных водоемов с помощью земснарядов и других технических средств.

Достаточно крупные общества охотников могут осуществлять некоторые из этих работ на свои средства. В других случаях эти работы могут проводиться на основе совместного долевого участия природоохранных организаций и основных землепользователей.

Резкие колебания уровня воды, характерные для водохранилищ и даже для такого водоема, как озеро Балхаш в связи с большим забором питающих его вод, крайне неблагоприятно сказываются на существовании дичи.

Одним из средств сохранения и разведения охотничьих животных в таких угодьях может быть создание в пойме водоемов целого ряда небольших дочерних озер, изолированных от основного.

Во многих местах они имеются как участки стариц. В других такие водоемы можно создать, сделав в заливах крупного водоема дамбы, как бы отшнуровывающие дочерний водоем от основного.

В Прибалхашье, например, такие водоемы служат основными резерватами водоплавающей птицы и ондатры.

Могут сказать, что это сложно и дорого. Но, с одной стороны, такие работы необходимы с точки зрения охраны природы, которая с каждым годом имеет все большее значение для всего человечества. С другой стороны, технические возможности растут чрезвычайно быстро, и то, что еще недавно представлялось совершенно немыслимым, теперь становится легко осуществимым. И третья, полезная отдача таких созданных водоемов дает многолетний эффект и в этом плане полностью окупает произведенные затраты.

Лекция № 3 Повышение продуктивности кормовых угодий

Вопросы:

1. Повышение кормности угодий
2. Создание кормовых полей

Повышение кормности охотничьих угодий можно добиться различными путями - это:

- биотехнические рубки,
- посадки кормовых деревьев и кустарников.
- посев кормовых полей обычными культурами (зерновые, корнеплоды, бобовые);
- посев кормовых полей специальными охотхозяйственными (топинамбур, жерновец, сахалинская гречиха и др.) культурами.

Почти во всех хозяйствах необходимы минеральная подкормка зверей (солонцы) и галечники для куриных птиц.

Работы по повышению кормности ведутся и в водных угодьях, где культивируется многолетний или однолетний рис и другие водно-болотные кормовые растения, хотя здесь необходима осторожность, с тем чтобы не вызвать сплошного зарастания водоемов.

Биотехнические рубки

- для разреживания насаждений улучшают плодоношение деревьев, создают условия для развития подроста, подлеска и травянистых растений;
 - посадка на пень лиственных пород, чаще всего древовидных ив. Этот метод позволяет
3. Выращивание кормовых растений

Лабораторная работа № 1

Биотехнические мероприятия их биологическая основа ПОДКОРМКА ЛОСЕЙ

Главная пища лосей зимой – хвоя сосновых молодняков, побеги и кора лиственных пород осины, ивы, рябины, дуба и др.

Подкормка лосей производится в глубокоснежье, когда передвижение животных затруднено.

Для этой цели подрубаются фаутные (поврежденные) осины с большим количеством ветвей.

Подруб или подпил осины делают с таким расчетом, чтобы при валке деревьев комель оставался на пне.

Чтобы животным было удобнее грызть кору, деревья подпиливают или подрубают на высоте 1-1,5м.

Подрубка должна производиться не от случая к случаю, а регулярно на протяжении всего зимнего периода с учетом численности зверей, использования ими корма и фактического размножения животных.

Один взрослый лось съедает в сутки около 20 кг древесной коры и мелких (диаметром до 5 мм) веток.

Примерно такое количество корма дает одна осинка высотой 15-20 м. И из этого расчета нужно исходить при подкормке животных. Рубить следует 5-10 осин на площади 0,2-0,5 га с выкладкой вблизи подрубов соли.

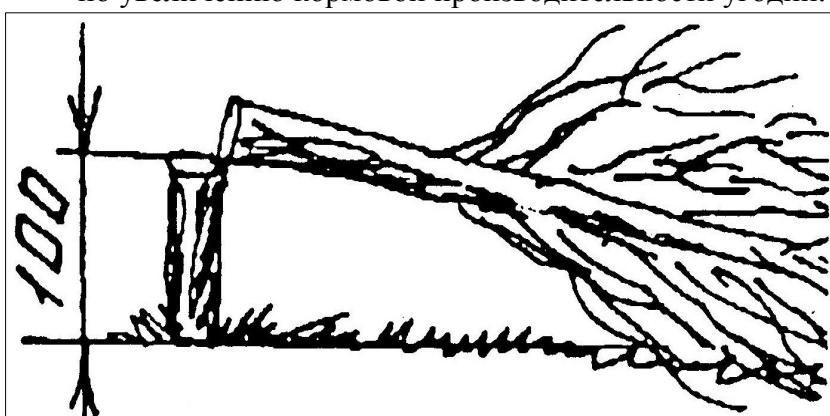
В ряде случаев подкормка лосей может проводиться в порядке рубок ухода за лесонасаждениями.

Работники хозяйства при этом должны своевременно согласовывать эти рубки с лесничеством и организовывать эти рубки силами егерей и членов охотколлектива.

Значительную кормовую ценность для лося представляют подрубочные остатки на лесосеках при рубках ухода за лесом, особенно ветви осины, сосны и дуба позднеосенних и зимних заготовок.

Веточный корм складывается в кучи и в таком виде остается до весны. Порубочные остатки сжигают до наступления пожароопасного периода.

Как правило, подкормка лосей должна сочетаться и с другими мероприятиями по увеличению кормовой производительности угодий.



Из них наилучший эффект дает омоложение затравленных лосями старых ивняков путем их вырубки с тем, чтобы в короткий срок получить побольше поросли.

ПОДКОРМКА БЛАГОРОДНЫХ ОЛЕНЕЙ И КОСУЛЬ

Оленей и косуль зимой подкармливают лесным и луговым сеном, злаковыми травами, желудями, корнеплодами, силосом, веточным кормом. Корма выкладывают не в чистом виде, а с примесью других компонентов. Например, красный клевер с тимофеевкой, недозревший овес с викой и т. д. Практика в каждом конкретном случае подскажет правильность выбора тех или других кормовых компонентов.

Но во всех случаях в рацион необходимо вводить сочные корма. Сочетание грубых и сочных кормов 1:3.

Веточный корм заготавливают в мае – начале июня. Лучшим считается древесные веники, заготовленные в низкополнотных насаждениях, и веники с опушечных деревьев, так как листва их содержит больше питательных веществ.

Ветки. Заготовленные с цветочными почками, поедаются животными охотнее, чем с лиственными.

Для кормовых веников используют побеги ивы, липы, осины, ясения, рябины, тополя, лещины, клена, малины.

Веники предпочтительнее заготавливать из стеблей разных древесных пород с добавлением в каждый 1-2 стеблей полыни. Ветви предварительно смачивают в 10-15%-ном растворе поваренной соли, высушивают на солнце в течение 1-2 дней и столько же держат в тени. Затем связывают и хранят в сухом проветриваемом помещении.

Веники хорошо сохраняются, если их связать попарно шпагатом и развесить на местах в сарае или на чердаке. Размер веников 70-90 см по длине и 10-13 см в диаметре (в местах связки).

При заготовке древесных веников необходимо учитывать избирательную способность поедания животными того или иного растения. В зимних стациях лося, оленя, косули заготавливать веники не рекомендуется, так как это подорвет естественную кормовую базу.

Наилучших результатов в подкормке оленей удается добиться при биологически обоснованной подкормке животных с сочетанием привлечения дичи в угодьях путем возделывания для нее кормовых полей.

На основании опыта ведущих охотничьих хозяйств России и зарубежных стран нужно сделать вывод, что отава (севы трав), озимь, топинамбур, сахалинская гречиха и кормовая капуста вне конкуренции с естественно произрастающими кормами и являются отличным средством удержания европейского благородного оленя.

Ограниченные в передвижении при выпасе и легко доступные хищникам косули ухитряются пережить суровое время года благодаря очень скрытному образу жизни на небольших индивидуальных участках площадью 25-50 га. Небольшой запас доступных кормов на столь малых площадях предопределяет возможность существования косуль лишь разрозненно. Обычно он держится поодиночке либо мелкими группами, по две-три головы.

Это затрудняет подкормку животных, рассредоточенных по угодьям.

Подкормочные площадки для косуль нужно иметь в каждом квартале, где они обитают, или заранее стягивать животных на стыке таких кварталов, выращивая на полянах и опушках озимые, кормовую капусту, овсяно-гороховую смесь и другие культуры.

Овсяно-гороховую смесь на таких полях высевают как можно раньше; по достижении молочно-восковой спелости ее скашивают и убирают впрок, а успевшая вырасти отава, поедается косулями на корню.

Многолетние травы ксят дважды: перед цветением и в августе. Это, позволяет сделать запас высококачественного сена для подкормки и привлекает дичь на свежую лакомую отаву. Озимые высевают сравнительно рано, до 20 июня, с целью получить к осени больше зеленой массы.

Регулярная зимняя подкормка косуль высококачественными грубыми и концентрированными кормами увеличивает численность популяции на 30-40%. Однако степень повреждения древесной растительности не уменьшается.

При недостатке древесно-веточных кормов и кустарников искусственной подкормкой можно заменить до 30-40% всех натуральных кормов для косуль и до 50% для оленей.

Какой бы ни была обильной зимняя подкормка оленей и косуль, особое внимание следует уделять повышению кормовой продуктивности угодий путем проведения биотехнических и других видов рубок, введением в лесопосадки древесных пород, хорошо поедаемых животными, созданием кормовых полей, улучшением естественных сенокосов.

Олени и косули очень чувствительны к глубине снежного покрова, предел которого для косуль 30 см., оленей-50 см., поэтому наряду с выкладкой кормов важное значение имеет расчистка подходов к кормушкам.

Систематическое наблюдение за животными позволяет правильно определить места установки кормушек.

Как правило, устанавливать их следует в редколесьях, на открытых, хорошо защищенных от ветра местах, на расстоянии 100-150 м от стены леса.

Хорошим местом для кормушек служат прогалины вблизи незамерзающих ручьев, ключей, родников

Изготовление кормушек в стационарных условиях (в мастерских, цехах лесхоза) обойдется охотничим хозяйствам значительно дешевле, чем из подручного материала в местах установки.

Значительно повышается также качество работ, на 15-20% снижаются затраты лесоматериалов.

В летний период кормушки снимаются и в разобранном виде хранятся под навесами или в сараях, благодаря чему срок их эксплуатации увеличивается в 3-4 раза.

За 15-20 дней до наступления нового сезона подкормки они вновь устанавливаются в местах обитания животных. Наилучшие результаты дает групповая установка кормушек с выкладкой в них различных кормов.

Не рекомендуется устанавливать кормушки на пониженных участках, вблизи загрязненных застойных вод, которые способствуют распространению различных заболеваний животных, вблизи автострад во избежание дорожных происшествий и гибели зверей. Чтобы исключить заболевания животных, скопившиеся за зиму на площадках помет, остатки пищи, а также верхний слой почвы сгребают и закапывают в землю на глубину не менее 30 см., а площадь вокруг кормушек дезинфицируют.

Дезинвазия всех биотехнических сооружений и территорий вокруг них строго обязательное мероприятие

Таблица 1 - Показатели основных биотехнических мероприятий для косули и оленя

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Вид животного	
			косуля	благородный олень
1.	Продолжительность подкормки	дней	120	120
2.	Количество кормушек (на особей)	штук	2	1
3.	Расход кормов за сезон (на 1 особь): сено сочные корма, концентрированные корма	10 центнеров центнеров центнеров	1,0 0,5 0,2	2,3 1,1 0,3
4.	Количество солонцов (на	штук	2	1

	особей)			
5.	Расход соли на один солонец в год	килограммов	5	13
6.	Создание кормовых полей (на 10 особей)	гаектаров	0,1	0,2

Возможна замена 1,0 килограмма сочных кормов на 0,5 килограмма зерновых кормов. Зерновые корма заменяются зерноотходами в отношении 1:3.

Таблица 2- Потребность косули сибирской в кормах.

№ п/п	Корм	Ед.	Для одной особи	За сезон (120) дней
1	Сено	Кг	0,5	60
2	Сухие корма	Кг	0,5	60
3	Веточные веники	Шт.	0,2	24

Таблица 3 – Рассчитать нормативы выкладки кормов.

Наименование охотугодий, входящих в исследуемую территорию	Косуля	сено	сухие корма	веники	создан ие кормовых полей
ИП Журавлев С.С. уч. №1	58				
ИП Журавлев С.С. уч. №2	0				
ОАО "Спутник" О/Х "Покровское"	42				
<i>ООУ Абдулинского района</i>	109				
Всего по району:	238				
ООО "Целинный лес"	183				
ООО "Целинный лес" уч. №2	28				
<i>ООУ Адамовского района</i>	0				
Всего по району:	211				
<i>ООУ Акбулакского района</i>	99				
Всего по району:	99				
ИП Васильев А.И.	84				
<i>ООУ Александровского района</i>	78				
Всего по району:	162				
ИП Шайхутдинова Г.А.	94				
ООО «Строй плюс» Русь	0				

ООО «Усадьба»	53				
ООУ Асекеевского района	55				
Всего по району:	202				
ЗАО "Трангинговая связь"	209				
ООО "Аттракцион-сервис"	67				
ООО "Охотклуб" О/Х "Гирьяльское"	230				
ООО "Оренривер"	166				
ООУ Беляевского района	557				
Всего по району:	1229				
Аксаковский заказник	46				
БРООиР «Охотничий зори»	171				
ООО «ИСТА» уч. № 1	83				
ООО "Востокгазспецстрой"	224				
ООУ Бугурусланского района	92				
Всего по району:	616				
ООО "Грунино" уч. №1	8				
ООО "Грунино" уч.№2	20				
ОиР "Колтубановское"	16				
ООО "Нефтетранссервис"	39				
ООО "Прогресс плюс"	88				
ООУ Бузулукского района	12				
Всего по району:	183				
ООУ Гайского района	102				
Всего по району:	102				
Боровской заказник	105				
Комсомольский заказник	9				
ООО «Зеленая роща»	90				
ООУ Грачёвского района	102				
Всего по району:	306				
ООО "Аврора"	7				
ООО "Рыбное место" О/Х "Орское"	62				
ООУ Домбаровского района	0				
Всего по району:	69				
ООО «Евролес»	272				

ОиР «Динамо» уч. № 1	79				
ОиР «Динамо» уч. № 2	24				
ООО «Верника»	92				
ООО «Уральское»	68				
ООО «Жилгарантпроект» уч. № 1	83				
ООО «Жилгарантпроект» уч. № 2	8				
ЗАО «Вильрам»	92				
ООО «Племзавод Димитровский»	15				
ООО «Русь»	40				
ООО «Яик»	28				
ООУ Илекского района	184				
Всего по району:	985				
ООО "Кваркенское"	219				
ООУ Кваркенского района	63				
Всего по району:	282				
ООО "Агротехсервис"	213				
ООУ Красногвардейского района	131				
Всего по району:	344				
Зауральный заказник	173				
Кайраклинский заказник	9				
ООО «Дубиновское ХПП»	107				
ООО Магистраль»	89				
ООО «Виват Проект»	59				
ООО «УралТрансСервис» Уральское	97				
ООО «УралТрансСервис» Степное	61				
ООО «Медведь»	33				
ООО «В мире животных»	43				
ООО "Скала"	45				
ООО «Стимул» К	70				
ООУ Кувандыкского района	55				
Всего по району:	841				
ООО "Заря"	39				
ООО "Октан"	79				
ООУ Курманаевского района	47				
Всего по району:	165				

Матвеевский заказник	207				
ООО«Транстройсервис» уч.№1	119				
ООО«Транстройсервис» уч.№2	47				
ООО «Виктория»	74				
<i>ООУ Матвеевского района</i>	98				
Всего по району:	545				
ООО "Грант-Вымпел"	0				
ОООиР Новоорское	41				
<i>ООУ Новоорского района</i>	0				
Всего по району:	41				
ОиР «Новосергиевское»	218				
ООО «Родные просторы»	310				
ООО «Родные просторы» Удельное	85				
ГУП Новосерг.Лесхоз.«Беркут»	84				
<i>ООУ Новосергиевского района</i>	199				
Всего по району:	896				
ООО «Охотлес» уч. №1	71				
ООО «Охотлес» уч. №2	11				
ОиР «АПК "Ильинка"»	84				
ОиР «Васильевское»	93				
<i>ООУ Октябрьского района</i>	0				
Всего по району:	259				
ООО «Русское сафари»	187				
ООО «Русское сафари» уч. № 2	64				
ООО «Верника» 2	244				
ООО «Фирма СУС-4»	86				
ООО «Восток плюс»	32				
ООО «Строительный Поток»	57				
Хут. Голодников	31				
ООО «Фрегат»	40				
ООО "Континент"	55				
ООО "Варяг"	92				
<i>ООУ Оренбургского района</i>	512				
Всего по району:	1401				
<i>ООУ Первомайского</i>	144				

<i>района</i>					
Всего по району:	144				
ООО "Охотклуб" О/Х «Татищенское»	86				
ООО "Охотклуб" О/Х "Филипповское»	101				
ООО «Автокомплекс»	143				
<i>ООУ Переволоцкого района</i>	173				
Всего по району:	503				
ООО «Ольга»	17				
СПК «Единство»	49				
ООО «Усла»	58				
<i>ООУ Пономарёвского района</i>	282				
Всего по району:	406				
ЗАО «СПЗ»	106				
<i>Сакмарский заказник</i>	275				
ООО «СоветникЪ»	74				
ООО «Ярмакстрой» Завидово 2	71				
<i>ООУ Сакмарского района</i>	111				
Всего по району:	637				
<i>Васильевский заказник</i>	201				
<i>Кондровский заказник</i>	76				
ООО «Трасткапитал»	159				
ООО «Русская охота» уч.№1	287				
ООО «Русская охота» уч.№2	38				
ООО «Русская охота»	128				
ООО «Технология»	80				
ООО "Агрофирма "Владимировская»	69				
ООО «Новочеркасское»	92				
ООО «Ярмакстрой» Завидово 1	54				
ООО «Кедр»	47				
ООО "Саракташхлебопродукт"	95				
ООО "Стимул" С	19				
<i>ООУ Саракташского района</i>	172				
Всего по району:	1517				
ООО "Охотклуб" О/Х «Айке»	0				

ООО "Охотклуб" О/Х «Степное»	0				
ООО "Охотклуб" О/Х «Буруктальское»	0				
Светлинский заказник	0				
ООО «Продника»	0				
ООУ Светлинского района	0				
Всего по району:	0				
Рычковский заказник	58				
ООО «Раздолье»	74				
ООО «Байтуган Сервис»	144				
ООО «Красный родник»	92				
ООО «ТЦ «ИСТА» уч. № 2	61				
ООУ Северного района	168				
Всего по району:	597				
Цвиллинговский заказник	0				
ООО «Акватория» 2	106				
ООО «Племзавод Димитровский» уч.№2	44				
ООО «Спутник» О/Х "Степное"	117				
ООО «Новоилемецкое»	112				
ООУ Соль-Илецкого района	105				
Всего по району:	484				
ООО «Оренбургская промышленная компания»	75				
ООО «Уран»	35				
ООО ИЦ «Строй Сервис»	106				
ООО «Романовское»	120				
ООУ Сорочинского района	500				
Всего по району:	836				
Благодарновский заказник	90				
ООО «Гранное»	143				
ООО "Охотклуб" О/Х «Кинделинское»	219				
ООО «Ташлинские просторы»	70				
ООО «Ташлинское»	69				
ООО «Торговый дом»	119				
ООУ Ташлинского района	29				

Всего по району:	739			
ВОО ПриВО ОГ «Тоцкое»	157			
ООО «Самарское»	114			
ООО "Октан" уч. № 2	109			
ООУ Тоцкого района	267			
Всего по району:	647			
<i>Троицкий заказник</i>	73			
ООО «Рос плюс»	6			
ООО «Римит»	44			
ООО «Заречное»	115			
ООО «КУБ»	0			
ООО «Оренбургнефтепроект»	40			
ООО "Капстройинвест"	11			
ООУ Тюльганского района	48			
Всего по району:	337			
ООУ Шарлыкского района	196			
Всего по району:	196			
ООО «Кумакское»	0			
ООУ Ясененского района	0			
Всего по району:	0			
ИТОГО по области:	629			

Подкормка кабанов

Одно из основных условий ведения охотничьего хозяйства в районе с устойчивым и глубоким снежным покровом, затрудняющим передвижение зверей и добычу ими естественных кормов. Чтобы подкормка могла удержать кабанов в определенных участках хозяйства, необходимо размещать подкормочные площадки в наиболее перспективных для разведения дичи угодьях.

Необходимое условие – наличие в них сомкнутых насаждений, где кабаны находят укрытие и где им легче передвигаться в глубокоснежье, желательно также, чтобы в таких лесах было достаточно редин, полян и болотин для выпаса зверей.

Корм выкладывается на участках менее заносимых снегом, причем в нескольких местах, иначе более сильные животные будут оттеснять молодняк. Устраивается также площадка из расчета кормления 10-20 животных. На ней рекомендуется строить загоны для молодняка 5x5 м с таким расчетом, чтобы корм внутри загона, лучший по качеству и в достаточном количестве мог поедаться только молодняком. Это очень важно, так как молодняк кормится одновременно со взрослыми особями, сохраняя стадность.

При подкормке кабанов корнеплодами, желудями, кукурузой в початках и пищевыми отходами изготовление каких-либо кормушек не только излишне, но и вредно. Разбросанный на площади 10-20 м² корм равномерно поедают разновозрастные звери, и сильные не отгоняют слабых, как это бывает возле кормушек.

Комбикорм, овес и другие мелкие сыпучие корма следует выкладывать в длинные, тяжелые корыта иначе много фуражка затаптывается в землю. В начале

кормового периода, когда в угодьях еще много доступной кабанам пищи, они посещают подкормочные площадки нерегулярно.

В сильные морозы животных лучше подкармливать кормами, которые подвергаются меньшему замораживанию (желуди, овес в снопах, зерноотходы и др.).

Крупный картофель поедается кабанами хуже, чем мелкий. Объясняется это тем, что клубни иногда замерзают настолько, что животные, особенно молодые, с трудом разгрызают их.

Подкормку кабана следует проводить через 1-2 дня. В сильные морозы ежедневно. В местах подкормки зимой проводят подсчет животных, определяется водопой и возрастной из состав.

Для этой цели строятся наблюдательные вышки недалеко от мест подкормки – хранилища для кормов.

Летом для удержания животных в охотхозяйстве нужно создавать систему кормовых полей. Наиболее эффективно возделывать для этой цели картофель, овсяно-гороховую смесь и топинамбур.

Последняя культура особенно охотно поедается кабанами, которые жидают на полях топинамбура начиная с августа и до выпадения глубокого снега или до сильного промерзания почвы. Весной кабаны снова выходят на топинамбур, как только он станет доступным после таяния снегов, и посещают поля вплоть до начала лета, когда в угодьях становится достаточно естественных кормов.

Кабан очень невзыскателен к корму. Он с удовольствием поедает овощи, корнеплоды, различные зерновые и ягодные корма, любит желуди и орехи. В Крыму, на Кавказе и в Средней Азии он жирует во фруктовых рощах. Летом звери усиленно ищут белковые корма и поедают дождевых червей, личинок хрущей и других насекомых, разоряют птичьи гнезда, уничтожают птенцов. Лягушки, мыши, змеи, кроты и другие мелкие позвоночные также служат кабану пищей. Вообще кабан не гнушается падалью и при случае поедает даже павших сородичей.

Для подкормки кабана с успехом используются корнеплоды, овощи, зернофураж, желуди, пищевые отходы, туши павших незаразных животных, мясо, свежая и соленая рыба. Выбор кормов и норма их выкладывания определяются местными условиями и реальной потребностью животных в зависимости от времени года, наличия и доступности кормов в угодьях и цели, которую преследуют при проведении подкормки.

Известно, что звери в короткие летне-осенние месяцы должны не только накопить к зиме достаточный запас жира, но и интенсивно подрасти. Даже в самые благоприятные летние месяцы кабан испытывает нехватку белковых и концентрированных кормов. Этим объясняются его сезонные перемещения по угодьям, жировки на возделанных полях и готовность пользоваться подкормкой в теплое время года. Любопытно, что в результате такой заботы человека, акклиматизированные в этих хозяйствах звери, стали более скороспелыми. Молодые свинки приступают здесь к спариванию в возрасте 18-20 месяцев, т. е. на год раньше, чем обычно.

На подкормочной площадке оборудуется наблюдательная вышка, которая в отдельных случаях используется как засидка для селекционного отстрела кабанов. Возле нее целесообразно устраивать небольшой бурт-хранилище для картофеля, а также запирающийся ларь для концентрированных кормов. При сооружении этих хранилищ нужно заботиться, чтобы кабаны не могли их вскрыть самостоятельно, а корнеплоды не промерзали даже в сильные холода.

При подкормке кабана корнеплодами, желудями, кукурузой в початках и пищевыми отходами изготовление каких-либо кормушек не только излишне, но даже вредно. Благодаря отличному обонянию звери хорошо находят даже занесенный снегом корм. При этом разбросанный на площади 10-20 м² корм

равномерно поедают разновозрастные звери и сильные не отгоняют слабых, как это бывает возле кормушек.

Комбикорм, овес и другие сыпучие корма лучше выкладывать в длинные тяжелые корыта, чтобы животные не затаптывали в землю часть кормов.

В начале кормового периода, когда в угодьях еще много доступной кабану пищи, он посещает подкормочные площадки нерегулярно. Постепенно, с выпадением снега и наступлением морозов, звери начинают концентрироваться вокруг мест подкормки и их суточные перемещения сокращаются иногда до одного, а то и половины километра близ подкормки. Исключение составляют только самые сильные и крупные секачи, которые даже в такое время года часто переходят от одной подкормочной площадки к другой, а иногда и вовсе не пользуются заботой человека.

В малоснежных районах тяготение зверей к подкормочным площадкам слабее. И нередко, если в марте выпадают глубокие снега, непривычные к подкормке супоросные свиньи оказываются в критическом положении. Чтобы избежать этого, работники многих охотничьих хозяйств стараются сберечь к весеннему времени несколько мешков желудей, которые развозят по угодьям и выкладывают там, где, по их наблюдению, нашла себе убежище для опороса матка кабана. Такая забота полностью себя оправдала. Сохраняются более полные выводки этих интересных и ценных зверей

Таблица -4 Показатели основных биотехнических мероприятий для кабанов

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1.	Устройство кормовых полей (на 10 кабанов)*	гаектаров	1
2.	Количество подкормочных площадок (на 10-15 кабанов) или на 1500 гектаров свойственных кабану угодий	штук	1
3.	Продолжительность подкормки на 1 кабана	дней	120
4.	Подкормка за сезон (на 1 кабана): зерно зерноотходы и другие концентрированные корма картофель и корнеплоды	килограммов килограммов килограммов	99,0 126,0 180,0

Заполнить таблицу

Наименование охотугодий, входящих в исследуемую территорию	кабан	ство обустроенных кормовых	сухие корма	сочные корма	создан ие кормовых полей
ИП Журавлев С.С. уч. №1	38				
ИП Журавлев С.С. уч. №2	0				
ОАО "Спутник" О/Х "Покровское"	17				
ООУ Абдулинского района	43				
Всего по району:	98				
ООО "Целинный лес"	91				

уч.№2	ООО "Целинный лес"	0				
	<i>ООУ Адамовского района</i>	0				
	Всего по району:	91				
	<i>ООУ Акбулакского района</i>	23				
	Всего по району:	23				
	ИП Васильев А.И.	70				
	<i>ООУ Александровского района</i>	26				
	Всего по району:	96				
	ИП Шайхутдинова Г.А.	108				
	ООО «Строй плюс» Русь	0				
	ООО «Усадьба»	29				
	<i>ООУ Асекеевского района</i>	29				
	Всего по району:	166				
	ЗАО "Трангинговая связь"	37				
	ООО "Аттракцион-сервис"	31				
	ООО "Охотклуб" О/Х "Гирьяльское"	72				
	ООО "Оренривер"	26				
	<i>ООУ Беляевского района</i>	22				
	Всего по району:	188				
	Аксаковский заказник	62				
	БРООиР «Охотничий зори»	128				
	ООО «ИСТА» уч. № 1	177				
	ООО "Востокгазспецстрой"	126				
	<i>ООУ Бугурусланского района</i>	37				
	Всего по району:	530				
	ООО "Грунино" уч. №1	28				
	ООО "Грунино" уч.№2	33				
	ОиР "Колтубановское"	36				
	ООО "Нефтетранссервис"	30				
	ООО "Прогресс плюс"	88				
	<i>ООУ Бузулукского района</i>	28				
	Всего по району:	243				
	<i>ООУ Гайского района</i>	23				
	Всего по району:	23				
	Боровской заказник	166				

Комсомольский заказник	6				
ООО «Зеленая роща»	84				
<i>ООУ Грачёвского района</i>	47				
Всего по району:	303				
ООО "Аврора"	8				
ООО "Рыбное место" О/Х "Орское"	8				
<i>ООУ Домбаровского района</i>	0				
Всего по району:	16				
ООО «Евролес»	219				
ОиР «Динамо» уч. № 1	71				
ОиР «Динамо» уч. № 2	0				
ООО «Верника»	63				
ООО «Уральское»	44				
ООО «Жилгарантпроект» уч. № 1	48				
ООО «Жилгарантпроект» уч. № 2	4				
ЗАО «Вильрам»	63				
ООО «Племзавод Димитровский»	0				
ООО «Русь»	4				
ООО «Яик»	21				
<i>ООУ Илекского района</i>	21				
Всего по району:	558				
ООО "Кваркенское"	46				
<i>ООУ Кваркенского района</i>	0				
Всего по району:	46				
ООО "Агротехсервис"	93				
<i>ООУ Красногвардейского района</i>	15				
Всего по району:	108				
Зауральный заказник	0				
Кайраклинский заказник	0				
ООО «Дубиновское ХПП»	55				
ООО Магистраль»	51				
ООО «Виват Проект»	51				
ООО «УралТрансСервис» Уральское	46				
ООО «УралТрансСервис» Степное	37				
ООО «Медведь»	26				

ООО «В мире животных»	34				
ООО "Скала"	23				
ООО «Стимул» К	28				
<i>ООУ Кувандыкского района</i>	32				
Всего по району:	383				
ООО "Заря"	12				
ООО "Октан"	83				
<i>ООУ Курманаевского района</i>	28				
Всего по району:	123				
Матвеевский заказник	56				
ООО «Транстройсервис» уч.№1	57				
ООО «Транстройсервис» уч.№2	43				
ООО «Виктория»	34				
<i>ООУ Матвеевского района</i>	9				
Всего по району:	199				
ООО "Грант-Вимпел"	0				
ОООиР Новоорское	15				
<i>ООУ Новоорского района</i>	0				
Всего по району:	15				
ОиР «Новосергиевское»	48				
ООО «Родные просторы»	57				
ООО «Родные просторы» Удельное	70				
ГУП Новосерг.Лесхоз.«Беркут»	76				
<i>ООУ Новосергиевского района</i>	38				
Всего по району:	289				
ООО «Охотлес» уч. №1	35				
ООО «Охотлес» уч. №2	0				
ОиР «АПК "Ильинка"»	38				
ОиР «Васильевское»	0				
<i>ООУ Октябрьского района</i>	0				
Всего по району:	73				
ООО «Русское сафари»	91				
ООО «Русское сафари» уч. № 2	33				
ООО «Верника» 2	201				
ООО «Фирма СУС-4»	43				

ООО «Восток плюс»	14				
ООО «Строительный Поток»	44				
Хут. Голодников	45				
ООО «Фрегат»	44				
ООО "Континент"	30				
ООО "Варяг"	26				
ООУ Оренбургского района	56				
Всего по району:	627				
ООУ Первомайского района	23				
Всего по району:	23				
ООО "Охотклуб" О/Х «Татищевское»	47				
ООО "Охотклуб" О/Х "Филипповское"	39				
ООО «Автокомплекс»	34				
ООУ Переволоцкого района	37				
Всего по району:	157				
ООО «Ольга»	77				
СПК «Единство»	77				
ООО «Усла»	29				
ООУ Пономарёвского района	65				
Всего по району:	248				
ЗАО «СПЗ»	35				
Сакмарский заказник	108				
ООО «СоветникЪ»	30				
ООО «Ярмакстрой» Завидово 2	19				
ООУ Сакмарского района	35				
Всего по району:	227				
Васильевский заказник	89				
Кондровский заказник	36				
ООО «Трасткапитал»	140				
ООО «Русская охота» уч.№1	145				
ООО «Русская охота» уч.№2	0				
ООО «Русская охота»	39				
ООО «Технология»	52				
ООО "Агрофирма "Владимировская»	80				
ООО «Новочеркасское»	85				

ООО «Ярмакстрой» Завидово 1	19				
ООО «Кедр»	16				
ООО "Саракташхлебопродукт"	37				
ООО "Стимул" С	9				
<i>ООУ Саракташского района</i>	0				
Всего по району:	747				
ООО "Охотклуб" О/Х «Айке»	0				
ООО "Охотклуб" О/Х «Степное»	0				
ООО "Охотклуб" О/Х «Буруктальское»	0				
Светлинский заказник	0				
ООО «Продника»	0				
<i>ООУ Светлинского района</i>	0				
Всего по району:	0				
Рычковский заказник	148				
ООО «Раздолье»	34				
ООО «Байтуган Сервис»	55				
ООО «Красный родник»	35				
ООО «ТЦ «ИСТА» уч. № 2	70				
<i>ООУ Северного района</i>	41				
Всего по району:	383				
Цвиллинговский заказник	0				
ООО «Акватория» 2	55				
ООО «Племзавод Димитровский» уч.№2	58				
ООО «Спутник" О/Х "Степное»	54				
ООО «Новоильтецкое»	50				
<i>ООУ Соль-Илецкого района</i>	13				
Всего по району:	230				
ООО «Оренбургская промышленная компания»	0				
ООО «Уран»	42				
ООО ИЦ «Строй Сервис»	49				
ООО «Романовское»	48				
<i>ООУ Сорочинского района</i>	120				
Всего по району:	259				

Благодарновский заказник	31			
ООО «Гранное»	92			
ООО "Охотклуб" О/Х «Кинделинское»	274			
ООО «Ташлинские просторы»	49			
ООО «Ташлинское»	42			
ООО «Торговый дом»	70			
ООУ Ташлинского района	0			
Всего по району:	558			
БОО ПриВО ОГ «Тоцкое»	78			
ООО «Самарское»	53			
ООО "Октан" уч. № 2	24			
ООУ Тоцкого района	45			
Всего по району:	200			
<i>Троицкий заказник</i>	259			
ООО «Рос плюс»	44			
ООО «Римит»	46			
ООО «Заречное»	26			
ООО «КУБ»	33			
ООО «Оренбургнефтепроект»	15			
ООО "Капстройинвест"	87			
ООУ Тюльганского района	26			
Всего по району:	536			
ООУ Шарлыкского района	213			
Всего по району:	213			
ООО «Кумакское»	0			
ООУ Ясненского района	0			
Всего по району:	0			
ИТОГО по области:	7979			

Задание № 2 Рассчитать нормативы выкладки (охотниче хозяйство на выбор)

Таблица 6-Периоды подкормки для кабана

Период	Сроки	Норма выкладки корма
1-й	с 15 ноября по 1 декабря	$\frac{1}{4}$ рекомендуемой суточной нормы
2-й	с 1 декабря по 1 января	$\frac{1}{2}$ суточной нормы
3-й (основной)	с 1 января по 1 апреля	Полная суточная норма

Примечания:

1. для подкормки кабана в 1-м периоде в основном выкладываются корма, хорошо поедаемые животными (желуди, овес и др.);
2. Корма выкладываются регулярно в одно и тоже время суток;
3. В сильные морозы суточная норма увеличивается;
4. В соответствии с нормативами питательности кормов возможна замена рекомендуемых кормов другими

Подкормка зайца и пернатой дичи

Заяц-русак. Этот вид по сравнению с остальными зайцами нуждается в большей заботе человека.

Независимо от того, наблюдаются ли случаи порчи плодовых и лесных посадок в зимнее время, особенно в суровые зимы, подкормка зайцев обязательна.

Недостаток корма русак начинает ощущать в основном во второй половине зимы, особенно в многоснежье.

Но подкормку нужно начинать еще с конца осени. Это позволит предупредить нежелательные перекочевки, сконцентрировать зайцев на определенных участках угодий.

В зимнее время зайцы, так или иначе, связаны с лесом, будь это небольшие перелески или более крупные массивы. Поэтому подкормка чаще всего выкладывается именно в лесу: на опушках, полянах, просеках. Поскольку лиственный или смешанный лес по своим кормовым качествам богаче, чем хвойный, подкормку с осени следует начинать именно в хвойных насаждениях.

Следовательно, начало подкормки зависит не только от состояния погоды, но и от запаса кормов в угодьях[4].

Места подкормки нужно подбирать с учетом местных условий на возвышенных участках, вблизи лесных дорог, на опушках. В открытых угодьях подкормку лучше выкладывать не просто среди поля, а в районе оврагов и балок, стыков полей, групп кустарников, то есть в участках, где зайцы в это время держатся более охотно.

Для искусственной подкормки устраивают временные площадки, а также отводят постоянные места, для той же цели делают и солонцы. Остановимся в основном лишь на двух вопросах: устройстве временных подкормочных площадок и минеральной подкормке (солонцы).

Русак питается весьма разнообразными кормами, причем в разной местности состав его корма может различаться. При выборе подкормки нужно исходить из возможностей охотников, питательности, если можно так выразиться, предпочтаемости корма животными. Известно, что к излюбленным кормам русака относятся клеверное и люцерновое сено, зеленая викоовсяная смесь, ветки ивы, липы, осины и других пород деревьев. Все эти корма при желании можно иметь.

Проще всего выложить сено в виде стожка или снопа, привязанного к кустам, дереву, пню; овес - в виде снопика. Осиновые, ивовые и другие ветки, по согласованию с

лесниками, надо подрубать и оставлять в местах подкормки. Если коллектив охотников организованный и сравнительно большой, рекомендуется устраивать кормушки-навесы с односкатной или двускатной крышей, покрытой любым доступным материалом: хворостом, лапником, соломой. В такие кормушки выкладывают зерноотходы. Зайцы не боятся подкормочных сооружений и довольно быстро начинают посещать места подкормки. Желательно время от времени осматривать подкормочные точки, пополнять корма по мере их поедания зайцами.

В состав подкормки всех зайцев входят солонцы, в которые закладывается соль-лизунец, используемая для домашнего скота. Соль необходима зайцам как дополнительный минеральный корм, без которого не могут обходиться растительноядные животные.

Количество мест подкормки и солонцов зависит от качества угодий и численности зайцев. В среднем бывает достаточно иметь одну подкормочную площадку (сено, веники, надрубленная осина, солонец) на каждые 100- 200 га угодий или на 1-2 километра опушечной линии.

Заяц-беляк. Как уже было сказано, этот вид обитает на огромных территориях, зачастую слабо заселенных человеком. Поэтому и биотехнические мероприятия по беляку осуществимы в основном лишь вблизи населенных пунктов. Беляк, как и русак, довольно хорошо приспособлен к жизни в суровых зимних условиях, но, тем не менее, он также нуждается в заботе человека.

Часто человек бессознательно улучшает кормовые условия беляка за счет сплошных рубок леса. В этих случаях на лесосеках быстро появляется молодая поросль осины, ивы и других растений, которыми питается беляк. Следовательно, рубки леса служат хорошей биотехнической мерой, увеличивающей кормовую емкость угодий зайца-беляка. Из других лесохозяйственных мероприятий для беляка весьма благоприятны "омолаживание" ивняков - "посадка ивы на пень", как выражаются лесоводы, а также оставление на зиму куч хвороста, образующегося при рубках.

ПОДКОРМКА ПЕРНАТОЙ ДИЧИ

В охотхозяйстве следует систематически подкармливать серых куропаток, которые больше других птиц в этом нуждаются.

Для того, чтобы пережить зиму, серым куропаткам требуется огромный комплекс условий.

К числу таких обязательных условий относится, прежде всего, всхолмленный рельеф, чтобы птицы могли облюбовать малоснежный склон, где легче находить пищу, купаться в песке и пыли, согреваться на солнце. Необходима также близость кустарников, которые укрывают птиц от непогоды и хищников. Стога, скирды и сельскохозяйственные постройки, вокруг которых бывает насорено сено, мякины и зерно, тоже привлекают серых куропаток. Удержать куропаток подкормкой в течение всей зимы можно только в тех местах, где птицы в комплексе находят требуемые кормовые, защитные и микроклиматические условия.

Обнаружить эти места помогут тщательные наблюдения за птицами работников охотхозяйства с начала осени, до холодов и снегопадов, когда начинаются значительные перемещения куропаток в угодьях. В ряде случаев, помимо раннеосенней выкладке в подходящих местах кормов, там же нужно устраивать искусственные порхалища в виде неправильной формы куч песка на южных склонах холмов и оврагов. Необходимо также, чтобы поблизости были естественные или искусственные укрытия в виде посадок кустарников, зарослей тростника или другой растительности. В непосредственной близости от избранных куропатками мест и искусственных порхалищ следует устанавливать на кольях овсяные снопы колосом вниз, небольшие кучки из необмолоченных снопов и собственно подкормочные шалаши.

Для успешной подкормки в начале зимы нужно оборудовать немало таких подкормочных точек, с тем, чтобы в дальнейшем постепенно уменьшить их число до двух-трех на каждую стайку. Ограничиваться меньшим количеством подкормочных площадок нельзя. Видимо, преследование хищниками или инстинктивное опасение такого предисловия заставляют птиц периодически перемещаться от одного места подкормки к другому, и, если ограничиться одной кормовой точкой, можно упустить стаю.

Для подкормки серых куропаток следует применять, прежде всего, неплотно связанные, как бы «растянутые» овсяные снопики, мякину, отсев и семена сорных трав. В большие морозы к этому корму полезно добавлять коноплю и льняное семя. Вблизи мест подкормки с осени хорошо оставлять некошеные участки, сажать колючие и ягодные кустарники. Подкормка ведется на специально оборудованных подкормочных пунктах-точках, шалашиках или под навесами.

Точек – небольшая, расчищенная от снега по кругу площадка, окруженная заранее заготовленными хвойными деревцами и ветками, в центре которой для привлечения птиц кладется солома и подкормка. Шалаш состоит из 5-6 конусообразно связанных хвойных деревьев или больших густых ветвей, прикрепленных к опорному столбику, стоящему в центре, диаметром основания 1,5-2 м.

Навес – небольшая, покатая крыша из ветвей хвои, опирающаяся с помощью перекладины на два стояка.

Подкормку ведут с 15 ноября по 15 апреля, особенно интенсивно в снежный период. Суточная норма зерноотходов 20-30 гр. на птицу.

Подкормка уток пока малораспространенное биотехническое мероприятие, так как в большинстве случаев эти птицы находят себе достаточно естественных кормов. Но в ряде случаев подкормка водоплавающей дичи желательна и даже необходима. Подкормка водоплавающей дичи в местах их дневок и вечерней кормежки снопиками бобовых и зерновых растений даст положительные результаты. Такие снопики устанавливают прямо на воде, закрепляя на кольях, вбитых в дно водоема. Привлечение уток подкормкой желательно в хозяйстве, где имеются подходящие угодья

Таблица 8 - Показатели основных биотехнических мероприятий для зайцев и охотничьих птиц

/п	Наименование показателя	Единица измерения	Виды охотничьих животных и птиц
	Количество подкормочных площадок на 1000 га свойственных угодий	штук	заяц-русак
	Подкормка веточным кормом (зелеными вениками) на 10 особей	штук	20
	Расход кормов на сезон на 1 особь*	килограммов	0,75
			полевая дичь
	Порхалища на 1000 гектаров свойственных угодий	штук	3

*В состав подкормки входят сено, и культуры кормовых полей - люцерна, викоовсяная смесь, овсяно-гороховая смесь.