

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ГОУ ВПО «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра лесоводства

Л.А. Белов  
С.В. Залесов  
А.Я. Зюсько  
Л.П. Абрамова

**ПОСАДКА КОРМОВЫХ  
РАСТЕНИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ  
УСЛОВИЙ ПИТАНИЯ  
РАСТИТЕЛЬНОЯДНЫХ  
ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ**

Методические указания  
(для изучения теоретического курса)  
для студентов очной и заочной форм обучения  
направления 250200 «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство»  
специальности 250201 «Лесное хозяйство»  
специализации 250201.06 «Лесное охотоведение»  
дисциплины «Основы биотехнии, звероводства и рыболовства»

Екатеринбург  
2011

Печатается по рекомендации методической комиссии ЛМФ.  
Протокол № 5 от 14 апреля 2011 г.

Рецензент д-р с.-х. наук А.П. Кожевников

Редактор Е.Л. Михайлова  
Оператор компьютерной верстки Г.И. Романова

---

Подписано в печать 1. 06. 2011		План. резерв
Плоская печать	Формат 60x84 1/16	Тираж 100 экз.
Заказ	Печ. л. 1,39	Цена 7 руб. 64 коп.

---

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ  
Отдел оперативной полиграфии УГЛТУ

## Оглавление

Введение .....	4
Общие сведения об улучшении кормовой базы охотничьих угодий .....	5
Посадка кормовых растений .....	6
Посадка и посев кормовых растений в лесных угодьях .....	6
Посадка и посев кормовых растений в охотничьих угодьях степной зоны	11
Посадка и посев кормовых растений в водоемах и по их берегам .....	14
Библиографический список .....	23

## Введение

Численность многих охотничьих зверей и птиц зависит в первую очередь от обилия и доступности кормов.

Наличие кормов и особенно их доступность – основной фактор, определяющий численность популяции. Животные наиболее охотно держатся там, где имеются в достаточных количествах их излюбленные и хорошо доступные корма. Поэтому определения только общего запаса корма для обоснования оптимальной плотности охотничьих животных недостаточно; необходимо также знать, какая его часть для них доступна и может быть фактически использована. Вообще прямые расчеты площади индивидуального участка, необходимого для семейной группы или отдельной особи, по кормовой емкости не всегда оправданы. Лоси, олени, косули да и многие другие животные требуют гораздо большего простора, нежели территория, достаточная для кормовой емкости. У самок летом из-за невозможности надолго оставлять детенышей размер индивидуального участка меньший, чем у самцов. Зимой он также более ограничен, что связано с мелкими размерами и беременностью самок, снижающими возможности передвижения по глубокоснежью (Злобин, 1985).

При улучшении среды обитания представителей охотничьей фауны объектом реконструкции являются охотничьи угодья. Наиболее интенсивной формой этого типа воздействия является полное их преобразование (облесение открытых пространств, создание искусственных водоемов, осушение болот и т. д.). Однако значительно чаще идут по пути улучшения отдельных свойств угодий без изменения их общего характера. Работы ведутся в направлении повышения их кормовых, защитных и гнездопригодных свойств. Сюда относятся: введение в состав лесных насаждений кустарников или травостоев растений, обладающих высокой кормностью, или создание условий, в которых такие виды растений начинают лучше развиваться и плодоносить. Для улучшения кормовых свойств леса в основной ярус в зависимости от условий произрастаний могут вводиться дуб, бук, конский каштан и породы группы диких фруктарников. Кормность подлеска может быть повышена за счет можжевельника, различных видов ив, терна и других пород. На открытых участках хорошие результаты дают посадки топинамбура (земляной груши) и некоторых многолетних трав.

Улучшение кормовых условий охотничьих угодий не только способствует увеличению численности различных охотничьих животных, но и предупреждает в известной мере их далекие миграции (часто ведущие к массовой гибели), укрепляет сопротивляемость к различным заболеваниям, а также позволяет сосредоточить объекты охоты в местах, наиболее удобных для их добычи.

## Общие сведения об улучшении кормовой базы охотничьих угодий

Кормовые условия отдельных охотничьих угодий могут быть значительно улучшены, если лесохозяйственные и сельскохозяйственные предприятия в своей деятельности будут учитывать эти возможности. Это доказывается опытом многих охотничьих хозяйств. Так, в Беловежском заповедно-охотничьем хозяйстве в насаждениях с преобладанием дуба заложены «кормовые просеки» длиной 1-2 км и шириной около 25 м. В них вырублены все деревья, кроме дубов, что в значительной степени осветлило насаждения. Поэтому на кормовых просеках хорошо развит подлесок и травостой. Дубы стали давать заметно больше ценного корма – желудей. На кормовых просеках постоянно кормятся кабаны, олени, косули, зайцы.

В Переславском государственном лесохотничьем хозяйстве Ярославской области с целью создания благоприятных условий жизни копытных животных и тетерева в малоценных молодняках раскорчевали кормовые полосы шириной 30-50 м. Половину площади этих полос засадили сосной с примесью рябины, березы и ягодных кустарников, а другую часть полос используют под посевы различных кормовых растений. Часть урожая оставляют на зиму на корню, а часть собирают и скармливают его зимой копытным.

П. Юргенсон (1968) рекомендует устраивать в малоценных в лесоводческом отношении лесных насаждениях участки «веточного молодняка» площадью 0,25-1 га путем очень коротких повторных оборотов рубки и образования прикорневой поросли. Молодняк лиственных пород деревьев дает большое количество веточного корма для копытных и зайцев; в нем хорошо развиваются различные кустарники, в том числе и кормовые. Так, по данным некоторых авторов, на вырубках лиственного леса с осинной древесно-веточных кормов в 20 раз, а на вырубках лиственного леса без осины в 5 раз больше, чем в высокоствольных лесах того же типа.

Помимо проведения подобных глубоких изменений характера лесных охотничьих угодий, их кормовые ресурсы могут быть значительно обогащены путем проведения следующих биотехнических мероприятий;

- посадки кормовых растений для улучшения питания растительноядных охотничьих животных;

- улучшения условий произрастания различных кормовых растений;

- акклиматизации и увеличения численности животных, служащих пищей хищным охотничьим животным;

- подкормки охотничьих зверей и птиц в период недостатка естественных кормов;

- увеличения доступности кормов для охотничьих животных;

- улучшения усвоения этими животными пищи;

- обеспечения охотничьих животных минеральными и витаминными кормами.

# ПОСАДКА КОРМОВЫХ РАСТЕНИЙ

Кормовые ресурсы охотничьих угодий могут быть значительно увеличены и улучшены путем посадки и посева в них различных ценных кормовых растений.

## Посадка и посев кормовых растений в лесных угодьях

Обогащение кормовых ресурсов лесных охотничьих угодий путем посадки или посева кормовых растений возможно путем:

включения их в число высаживаемых пород деревьев и кустарников при работах по лесовозобновлению;

высадки и высева их на ремизах и в защитных полосах вместе с растениями, создающими хорошие убежища для различных охотничьих животных;

посадки и высева их на специально выделенных кормовых полях и полянах.

При лесовозобновительных работах в пределах средней полосы нашей страны очень желательно включать в ассортимент высаживаемых пород деревьев и кустарников следующие виды, ветви и кору которых охотно поедают различные копытные: дуб летний, ильм, бук, берест, разные виды клена, липу мелколистную, различные формы ивы, осину, осокорь, рябину, калину, разные виды смородины, малину, ежевику, терн, боярышник, шиповник, дикие грушу и яблоню и др. Многие из этих пород дают также съедобные ягоды и плоды. Например, в Залесском государственном заповедном лесоохотничьем хозяйстве среди изреженных сосновых насаждений, по прогалинам, вдоль канав, вокруг водоемов, на просеках высажены купами по 5-10 саженцев защитных и кормовых растений: облепихи, лоха, шелковицы, дикой яблони, черной и красной бузины, лесной груши, рябины, белой и желтой акации, барбариса, лещины, вишни, жимолости и других видов. Всего за 1958-1961 гг. было высажено 3,5 млн саженцев. Сейчас на местах посадки образовались пышные купы лиственных деревьев и кустарников, дающих большое количество плодов, ягод, орехов и других кормов для охотничьих животных (Кузнецов, 1974).

Из осины можно создавать небольшие чистые насаждения: когда деревья подрастут, их следует осенью постепенно подрубать, что позволит лосям и зайцам кормиться их корой в зимнюю пору.

На ремизах и в защитных полосах рекомендуется сажать рябину, калину, разные виды смородины, малину, ежевику, облепиху, терн, боярышник, шиповник. Из травянистых растений здесь полезно высевать дикуую коноплю, сорго, сахалинскую гречиху, люцерну, люпин и другие виды.

Поля кормовых растений для охотничьих животных устраивают либо вне лесного массива на полях сельскохозяйственного пользования, либо

внутри лесных угодий – на полянах, по опушкам, на просеках. В первом случае применяют обычную агротехнику возделывания кормовых культур. Полученный урожай осенью собирают, с тем чтобы использовать его для подкормки охотничьих животных в зимнее время на подкормочных площадках. Если же участки кормовых культур расположены внутри лесного массива или у его окраины, то урожай полностью или частично оставляют на зиму на корню, постепенно стравливая его охотничьим животным. В последнем случае во избежание вытаптывания посевов поле надо огородить и разгородить на ряд участков, урожай которых стравливают животным в порядке определенной очередности. Изгородь вокруг полей и между ее участками следует делать из жердей или из натянутой на столбы проволоки. Просветы между жердями или проволокой изгороди в ее верхней части – 30-35 см, внизу – 10-15 см. Высота изгороди – не менее 2,5 м.

Однако даже при таком использовании кормовых полей значительная часть урожая пропадает, уходя под снег и поедаясь животными, не служащими объектами охоты. Кроме того, на небольших участках кормовых полей, расположенных внутри леса, трудно применять сельскохозяйственные машины, что значительно удорожает производство кормов. Поэтому более рационально выращивать их на обычных сельскохозяйственных угодьях, а урожай скармливать охотничьим животным через кормушки.

Иногда в охотничьих хозяйствах кормовые растения (картофель, викоовсяную смесь и другие культуры) высаживают или высевают на узких полосах пашни по границе лесного массива и полей. Такие полосы посевов кормовых растений служат буфером, предохраняющим сельскохозяйственные посевы от отравы дикими копытными животными.

В связи с быстрым увеличением числа и площади кормовых полей в охотничьих хозяйствах лесной зоны нашей страны все более актуальным и важным становится вопрос о механизации процессов производства кормов для охотничьих животных. Основная трудность этой проблемы – обычно очень незначительные площади отдельных кормовых полей, что затрудняет использование на них сельскохозяйственных машин. Практика показала, что при применении трактора «Беларусь» и ДТ-54 с навесными орудиями минимальная площадь кормовых полей составляет 0,1-0,2 га.

А. Рыковский (1963) считает целесообразным в охотничьих хозяйствах лесной зоны нашей страны применять своеобразную двупольную систему. Дело в том, что в лесу таяние снега и готовность почвы для проведения посева сильно запаздывают по сравнению с полевыми угодьями. Подъем зяби на кормовых полях невозможен, так как животные посещают их до выпадения глубокого снега. Следовательно, вспашка таких полей возможна лишь в конце мая. Посев большинства культур в этот период слишком запаздывает, и урожай не успевает созреть. Выход из этого положения состоит в том, чтобы иметь два поля или две половины одного поля, работающие через год. В конце мая поле распахивается, в сентябре

культивируется и в таком состоянии остается до весны. Весной проводится конное боронование (поскольку использование техники в этот период в лесу еще невозможно) и посев. Поле используется животными до глубокого снега. Такое чередование обеспечивает наиболее выгодные сроки посева и получение удовлетворительных урожаев.

Из большого числа кормовых растений, которые могут быть использованы для обогащения кормовых ресурсов в охотничьих хозяйствах лесной зоны, мы укажем только некоторые, наиболее ценные в кормовом отношении.

Топинамбур (земляная груша) – растение из семейства сложноцветных. Образует кусты сочных побегов, несколько напоминающих стебли подсолнечника, но с более мелкими листьями. Соцветия также мельче. В кусте бывает до 7 стеблей с 300-1000 листьями. Высота побегов обычно около 2, но иногда до 3 м. Корневая система мощная, глубоко проникающая в землю.

На склонах развивается большое количество (обычно 20-40) клубней овальной или веретеновидной формы. Эти клубни могут перезимовать в земле, давая весной новые побеги. Цветет в сентябре. Семена обычно не вызревают.

Клубни земляной груши содержат полисахарид инулин и витамин В. Ботва хорошо силосуется. Клубни топинамбура отличаются высокими кормовыми качествами.

Урожай топинамбура в южных районах страны обычно составляет 200-250 ц/га клубней и столько же ботвы, а в средней полосе 100-150 ц/га клубней и 250-300 ц/га ботвы. Но иногда урожай клубней достигает 1000 ц/га. На зиму наземные части земляной груши отмирают, но весной, если почва промерзла не очень сильно, образуются молодые побеги от перезимовавших клубней.

Топинамбур в качестве кормового растения можно использовать в охотничьих хозяйствах южной и средней зон России. Посадки топинамбура нужно располагать на лужайках, прогалинах, просеках и опушках леса или на отдельных участках среди полей. Используют его также при создании ремиз и защитных полос.

Клубни топинамбура следует высаживать весной или осенью в хорошо вспаханную почву рядами на глубину 10-15 см. Расстояние между рядами 60-70 см, между растениями в ряду – 40-50 см. На 1 га поля высаживают около 10 ц клубней. Уход за посадками такой же, как и за картофелем. Образование клубней происходит в сентябре - ноябре.

Клубни топинамбура или оставляют на зиму в земле, или собирают осенью и используют в течение зимы для подкормки копытных. Хранить их надо, как картофель. Ботву земляной груши лучше всего осенью скосить и засилосовать. В июне можно скосить молодые побеги растений, что почти не снижает урожай зеленой массы к осени.



Иногда топинамбур высаживают через ряд с картофелем или чередуют его посадки с полосками овса, гороха или кормовой капусты. Благодаря этому создается как бы конвейер производства кормов на весь период от лета до весны.

Побеги топинамбура охотно поедают олени, косули, зайцы. Эти животные хорошо едят и силос из этих побегов. Клубни поедают кабаны, вырывая их из почвы. Вырытые клубни могут быть использованы также для подкормки оленей и косуль. Кабаны обычно начинают посещать поля топинамбура в сентябре и на юге кормятся на них до весны. Косули и зайцы поедают побеги этого растения с июня до глубокой осени.

Густые и высокие заросли топинамбура нередко служат хорошим убежищем для диких копытных, зайцев, фазанов, куропаток.

Картофель – любимый корм кабанов. Клубни его осенью обычно выкапывают и затем в течение зимы выкладывают в местах подкормки кабанов. В малоснежных районах клубни картофеля можно оставлять в земле на зиму – кабаны достают их сами. Посадки картофеля в лесных угодьях, населенных кабанами, уменьшают поправку этими животными различных сельскохозяйственных культур.

Кормовая свекла – ценное кормовое растение для подкормки кабанов, оленей, косуль и зайцев. Кабаны свободно добывают корнеплоды свеклы из земли; оленям и косулям их скармливают осенью и зимой через кормушки. Ботву охотно поедают зайцы и кабаны, она дает хороший силос.

Турнепс (кормовая репа) – двулетний корнеплод, дающий хорошие урожаи (до 1000 ц/га) на удобренных землях в относительно влажных районах. Его используют для кормления охотничьих животных так же, как кормовую свеклу.

Кормовая капуста – растение высотой до 2 м с утолщенным содержащим мягкую сердцевину стеблем и крупными сочными листьями. Мозговая кормовая капуста имеет один стебель, тысячеголовая – много побегов. Средний урожай – от 300 до 600 ц/га, но иногда доходит до 1500 ц/га. Хорошо растет на дренированных болотных и пойменных почвах, значительно хуже на кислых и солонцеватых. Морозостойкое растение. Высаживают его рассадой весной. Требуется хорошего удобрения, хорошо силосуются. Прекрасный корм для кабанов, оленей, косуль, зайцев, фазанов и куропаток.

Кормовую капусту осенью либо оставляют на поле для стравливания охотничьим животным, либо убирают и используют зимой для подкормки их через кормушки, либо силосуют. Наиболее целесообразно использовать это кормовое растение в охотничьих хозяйствах средней полосы.

Люпины для подкормки оленей, косуль и зайцев широко применяют в охотничьих хозяйствах Западной Европы и в России, в Прибалтике и некоторых других районах европейской части страны. Наибольшее значение для охотничьих хозяйств имеют люпины желтый и синий.

Желтый люпин – однолетнее растение высотой до 80 см с сильно ветвящимся неполегающим стеблем, сложными пальчатыми листьями и желтыми мотыльковыми цветами, собранными в кисти. Бобы нерастрескивающиеся. Культивируется к северу до Санкт-Петербурга и Москвы.

Синий люпин – также однолетнее растение с одним главным стеблем, ветвящимся обычно лишь в верхней части. Высота до 1 м. Доли сложного листа узкие. Цветы распространения синие, голубые, белые, розовые. Северная граница распространения – до Вологды и Кирова.

Для кормления охотничьих животных пригодны лишь безалкалоидные и мало алкалоидные люпины с содержанием алкалоида люпина не более 0,2 %.

Сеют люпин весной на прогалинах, просеках, в редколесье, на легких проницаемых почвах рядами (с междурядьями 15 см) в землю, вспаханную еще осенью. Урожай зеленой массы обычно до 35-40 т/га. В дальнейшем люпин размножается самосевом. Урожай люпина обычно оставляют в лесу, где его постепенно съедают зайцы и косули. Зайцы более охотно поедают желтый люпин. Они начинают грызть его первые побеги в мае и охотно питаются этим растением в течение почти всего года: Зимой они вырывают его стебли из-под снега. Кроме корней, толстых стволиков и бобов, зайцы поедают все части растения.

Иногда урожай люпина скашивают для последующей сушки или силосования.

Сахалинская гречиха – многолетнее растение. В первый год после посадки дает 5-10 побегов высотой 1-1,5 м. На второй год образуются 20-30 стеблей до 2 м высотой. На третий год растение разрастается в пышный куст из десятков побегов высотой до 3-4 м. Листья гречихи крупные сочные. В августе цветут мелкими желтыми цветками. Семена созревают поздней осенью. На зиму наземные части растения отмирают, но весной от корней вырастают новые побеги. Сахалинская гречиха дает 1000-2000 и даже 4000 кг зеленой массы с гектара в год.

Родина этого растения – о. Сахалин; она хорошо приживается в южных и центральных районах европейской части России. Высаживать ее можно как под пологом леса, так и на прогалинах и лужайках, лучше весной, полосами из трех-пяти рядов с расстоянием около 1 м между рядами и растениями. Лучше растет на глинистых почвах, которые надо рыхлить на глубину 20 см. Посаженные растения до укоренения необходимо пропалывать.

Косить побеги можно 2-3 раза в год, используя их для приготовления веточных веников или силоса на зимнюю подкормку копытных и зайцев. Летом и осенью листья и стебли гречихи охотно едят олени, косули и зайцы; семена поедают тетерева, куропатки и другие птицы.

Разросшиеся кусты гречихи образуют высокую чащу, служащую хорошим убежищем для различных охотничьих животных.

Жарновец – многолетнее вечнозеленое растение семейства бобовых. Высота до 2 м. Листья простые и тройчатые. Растет в лесах Прибалтики, Белоруссии, Западной Украины. Его широко применяют в охотничьих хозяйствах Литвы и Латвии и странах Западной Европы как кормовое и защитное растение. Высевают его на кормовых полях, по опушкам и под пологом леса. Сев производят весной стратифицированными семенами в почву, подготовленную, как и под лесные культуры; в бороздки, сделанные на расстоянии 20-25 см друг от друга и на вскопанных площадках (25x25 см), высевая по четыре-пять семян в гнездо. Норма высева – 1 кг семян на 1 га. В охотничьих хозяйствах Литвы жарновец нередко сеют вместе с овсом; смешанный посев скашивают на зимний корм животным, после чего жарновец вновь отрастает. Можно его сеять и осенью без предварительного проращивания. Жарновец быстро разрастается, образуя через 2-3 года после посева густые заросли. Побеги жарновца как летом, так и зимой охотно поедают зайцы, косули, олени. Из побегов можно готовить веники и силос для зимней подкормки животных. На кормовых полях часто высевают также викоовсяную и горохоовсяную смеси, дающие хорошие урожаи. Как зеленую массу, так и сено из этих смесей охотно поедают копытные.

Во многих охотничьих хозяйствах лесной зоны на небольших участках среди леса высевают овес, ячмень, рожь, просо, гречиху, кукурузу и другие зерновые и крупяные культуры. Урожай с этих полосок обычно оставляют на корню для зимней подкормки различных охотничьих животных. Однако опыт показал, что в большинстве случаев животным достается только небольшая часть урожая, особенно осенью, когда имеется мало других кормов. Основную же часть его склевывают птицы, вытаптывает скот, а еще зерно осыпается на землю и его засыпает снег. Поэтому указанные культуры лучше скашивать до полного созревания зерна, а затем связать в снопики, высушить их и в течение зимы постепенно скармливать охотничьим зверям и птицам.

## **Посадка и посев кормовых растений в охотничьих угодьях степной зоны**

В охотничьих угодьях степной зоны посадки и посевы кормовых растений должны проводиться преимущественно в не пригодных для сельскохозяйственного использования местах – в оврагах, по склонам балок, в долинах степных речек и т. п. Кормовые растения очень удобно высаживать в качестве подлеска в полезащитных лесных полосах и в степных колках, обязательно включать и в посадки растений на ремизах.

В этих местах рекомендуется высаживать или высевать жарновец, сахалинскую гречиху, джиду (лох), терн, облепиху, леспедецу и различные ягодные кустарники: ежевику, малину, калину, бузину, а также коноплю, сорго, могар, просо, кукурузу и другие злаки.

Джида, или серебристый лох, – обычно кустарник или дерево нашего юга. Его легко узнать по тонким (как у ветлы) серебристым листьям. Джида рекомендуется сажать как чистыми насаждениями, так и в смеси с другими кустарниками. Высаживают обычно 1-2-летние саженцы. Начинает плодоносить на 3-5-й год развития. Дает питательные плоды, которые охотно поедают кабаны и фазаны. Побегам питаются косули и зайцы. Заросли лоха служат хорошим убежищем для степных охотничьих птиц и зайцев.

Боярышник колючий – кустарник высотой до 5 м. В естественном состоянии растет в Карпатах, но разводится во многих областях России. Может быть использован для устройства ремиз, защитных полос, посадки в полезащитные и привражные насаждения. Ценное кормовое и защитное растение. Плоды его охотно поедают косули, зайцы, кабаны, фазаны, куропатки, тетерева, а побеги – олени, косули и зайцы. Образует непролазные колючие заросли, которые используются в качестве надежного убежища различными охотничьими животными.

Терн – колючее деревце или кустарник высотой до 8 м. В диком состоянии растет на юге европейской части России, на Кавказе и в Западной Сибири. В охотничьих хозяйствах степной полосы может быть использован так же, как и боярышник.

Облепиха – кустарник высотой до 2 м, образующий обычно плотные заросли главным образом по долинам рек южных областей страны. Нуждается во влажной почве. Хороша для посадок в долинах рек, по склонам балок. Ценный компонент посадок ремиз и защитных полос. Плоды облепихи (они висят обычно до зимы) поедают различные птицы, кабаны, зайцы. Заросли облепихи – надежные укрытия для различных охотничьих животных.

Могар – крупный однолетний злак, широко используемый в сельском хозяйстве в качестве кормового растения. Образует кусты из четырех-шести стеблей высотой до 1,5 м. Листья узкие, шероховатые. Соцветия – колосовидные метелки (султаны). Возделывается во всех южных областях России и к северу до Воронежа и Среднего Урала. Дает более 100 ц/га зеленой массы или 10-20 ц/га зерна.

Могар – ценное растение для кормовых полей охотничьих хозяйств юга страны. Его рекомендуется сеять полосами по опушкам леса, чтобы создать защитно-кормовую зону между полевыми и лесными угодьями. Сеют его также на ремизах.

Посевы могоара охотно посещают фазаны, куропатки, перепела, зайцы-русаки, которые находят в них надежное убежище и обильный корм. Зеленая масса могоара дает ценное сено и хорошо силосуется, что позволяет использовать эту культуру для зимней подкормки копытных животных и зайцев. Иногда участки посевов могоара скармливают им на корню.

Чумиза – разновидность могоара. Отличается от него более крупными листьями и меньшими размерами султанов и зерновок. Возделывается на Украине, Кавказе, в Средней Азии. Средний урожай зеленой массы 150-200 ц/га, зерна 20-25 ц/га. В охотничьих хозяйствах степной зоны может быть использован так же, как могоар.

Сорго – род крупяных однолетних высокостебельных злаков. Высота стеблей до 3 м. Листья довольно широкие. Соцветия имеют вид метелок. Для охотничьего хозяйства представляют интерес разновидности сорго – джугара и гаолян, дающие 20-30 ц/га (иногда до 50 ц/га) зерна или большое количество зеленой массы, пригодной для силосования. В зарубежных охотничьих хозяйствах сорго служит одной из основных кормовых культур. Кормовые посевы этого растения постепенно, по участкам, стравливают оленям, ланям, косулям и кабанам. Зерно сорго – превосходный корм для фазанов, куропаток, перепелов; его посевы эти птицы используют как убежище.

Кукуруза – один из лучших кормов для кабанов, которые сламывают стебель и скусывают початки. Последние могут быть использованы в качестве концентрированных кормов для зимней подкормки этих животных. Зеленая масса побегов кукурузы дает хороший силос. Семена склевывают фазаны. В некоторых случаях кормовые посевы кукурузы постепенно стравливают кабанам и другим копытным на корню. Но чаще урожай снимают в стадии молочной спелости на силос или дожидаются полной спелости початков, которые собирают для зимней подкормки.

Конопля. Заросли культурной и дикорастущей конопли хорошая защита для фазанов, куропаток, перепелов. Зерном конопли эти птицы питаются не только осенью, но и зимой, поэтому посевы конопли обычно оставляют на корню. Сеять ее лучше по границе леса и полей, по краю полевых защитных лесных полос и на ремизах.

Сафлор – однолетнее масличное растение из семейства сложноцветных. Твердый высокий стебель несет широкие листья с колючками. Семена находятся в твердых околоплодниках, что не дает возможности мелким птицам их расклевывать. Но фазаны и куропатки расклеывают их легко и охотно поедают семена. Очень ценно то, что коробочки остаются висеть на стебле всю зиму, обеспечивая фазанов кормом вплоть до весны. Поэтому урожай сафлора осенью оставляют на корню.

Сафлор – ценная кормовая культура для тех хозяйств, где есть фазаны; высокие (до 1 м) заросли этого растения служат им укрытием от хищников и метелей.

Просо посевное – посевы его со времени созревания зерна охотно поедают косули, кабаны, зайцы, фазаны, куропатки, тетерева, перепела и даже утки, прилетающие с соседних водоемов. Олени, косули, зайцы поедают побеги. Кабаны объедают метелки семян. Фазаны и куропатки клюют зерно, находящееся в метелках и опавшее на землю. Урожай осенью

либо оставляют на корню, либо заготавливают в виде снопиков для зимней подкормки зайцев и куропаток. Высеять просо лучше по краю леса, на больших полянах и на ремизах.

Люцерна посевная – посе́вы этого многолетнего кормового растения могут обеспечить охотничьи хозяйства большим количеством ценного сена и сенажа для зимней подкормки копытных, зайцев и куропаток. Побег люцерны охотно поедают зайцы, фазаны, куропатки. Посевы люцерны образуют укрытия для охотничьих птиц и зайцев.

Леспедеца – кустарник высотой до 2,5 м. Его широко используют в охотничьих хозяйствах США для улучшения питания куропаток. У нас пока не культивируется. Следует провести опыты выращивания разных видов леспедецы (в первую очередь полосатой и кустарниковой) для определения возможностей использования их в качестве кормовых и защитных растений в охотничьих хозяйствах степной зоны.

Очевидно, что в дальнейшем эти хозяйства значительно расширят ассортимент кормовых растений, используемых для обогащения кормовых ресурсов угодий.

## Посадка и посев кормовых растений в водоемах и по их берегам

Большинство уток в основном питается водными и прибрежными растениями. Эти же растения составляют основу питания ондатр, нутрий, бобров. В летнее время их охотно поедают лоси и кабаны. Заросли этих растений создают благоприятные условия для размножения мелких водных животных, составляющих важную часть пищи уток. Кроме того, копытные животные, поедая некоторые прибрежные растения (вахту, белокрыльник и др.), очищают свои кишечники от различных паразитов.

Увеличение запасов водных и прибрежных растений в водных охотничьих угодьях может служить важным средством повышения численности различных уток, гусей, лысух, ондатр, бобров и других животных.

Многие промысловые (преимущественно ондатрового направления) и спортивные охотничьи хозяйства, а также заповедники уже широко применяют посадки и посе́вы разных водных и прибрежных растений с целью увеличения численности на своих водоемах охотничьих зверей и птиц и добиваются хороших результатов. Например, в Ивановском охотничьем хозяйстве на озерах был посеян дикий канадский рис, численность уток возросла с 500-600 шт. до 5000 шт. через три года.

В Воронежском заповеднике, где были проведены большие работы по посадкам на берегах водоемов ивы, тополя и тальника, в настоящее время около 60 % семей бобров питаются только на этих посадках, а 10 % широко используют их растения в корм.

Вероятно, работы по посадке и посеву кормовых растений на водоемах охотничьих хозяйств в будущем примут весьма широкие размеры.

Опишем технику посадок и посевов некоторых водных и прибрежных кормовых растений, разработанную различными охотничьими хозяйствами.

Однолетний (канадский) дикий рис – прибрежно-водный злак высотой до 2 м. Главный корень обычно изогнут; от него отходят многочисленные боковые корешки. Стебель прямой, полый, округлый в сечении, с рядом узлов. Листья узкие, длинные. На вершине стебля развивается метелка цветков. Нижние из них, сидящие на длинных ножках, – мужские; верхние, образующие конечную плотную кисть, – женские. Зерновки имеют длину 8-16 и толщину около 1,5 мм; они одеты оболочкой с шестью продольными бороздками.

Родина этого растения – Северная Америка, где он служит одним из основных кормов уток. Зерна риса составляют (по весу) около 7 г всех кормов кряковых уток. Они лущат зерно из метелок и подбирают его со дна водоема, охотно поедают и молодые побеги риса. Заросли риса служат уткам также хорошим укрытием. Из зеленой массы риса, можно получить сено и силос. Средний урожай зерна – 10-15 ц/га, зеленой массы – 300-400 ц/га. По своей питательности зерна дикого риса почти не уступают зернам культурного риса.

Опыт многих зарубежных и отечественных охотничьих хозяйств показал, что посеvy дикого однолетнего риса могут значительно улучшить кормовые и защитные условия многих водоемов для жизни уток, гусей и лысух. Например, в Ивановском охотничьем хозяйстве в зарослях риса утки держатся постоянно с момента выхода его в трубку (появления надводных стеблей), однако основная масса птиц скапливается здесь после созревания семян – в конце августа - начале сентября. Численность уток в зарослях риса на жировках остается высокой вплоть до отлета.

В нашу страну канадский рис был завезен в 1912 г., когда В. Генерозов прислал из Северной Америки немного зерен этого злака. Они были высеяны в ряде мест, но успешно взошли и прижились только на оз. Велье Ленинградской области, где этот вид риса хорошо растет и поныне.

Позднее канадский однолетний дикий рис стали успешно разводить в ряде других охотничьих хозяйств различных областей России. Например, в Виноградовском охотничьем хозяйстве ВОО Московской области создана на местных водоемах плантация дикого риса на площади 8 га. Ежегодно отсюда отправляют свыше 300 кг семян в другие охотничьи хозяйства.

В Ивановском хозяйстве Владимирской области канадский рис стали сеять с 1964 г. Ныне в этом хозяйстве рисом занято более 20 га мелководья. Растение образует густые и высокие заросли и дает хороший урожай зерна. Утки регулярно посещают и подолгу держатся в зарослях риса с августа до отлета.

Однолетний рис растет на мелководье стоячих и слабопроточных пресноводных водоемов, предпочитает заливы с илистым или торфянистым дном. На тех местах водоемов, где имеется сильный волнобой или глубина превышает 1 м, погибает. Распространяется и воспроизводится канадский рис самосевом или посевом в воду.

Сбор семян производят в сентябре и октябре с лодки, которая идет зигзагом по зарослям риса. Один рабочий гребет, другой наклоняет стебли риса над разостланным на дне лодки брезентом и рукой стряхивает с метелок спелые зерна. На мелководье приходится ходить по зарослям вброд, собирая зерна в мешок. Через 5 дней сбор семян повторяют, пока не созреют все семена в метелках. Для сбора зерен риса был предложен особый «комбайн». На носу лодки устанавливают мотовило с лопастями, которое вертит рабочий. Лопастки захватывают стебли риса и обмолачивают метелки. Производительность труда рабочего при таком способе увеличивается в 3 раза.

Высевать собранные семена риса надо как можно скорее, так как они быстро теряют всхожесть. Семена высевают на мелководье со стоячей (но не застойной) или слабопроточной водой и илистым дном, разбрасывая их рукой с лодки или проходя по водоему вброд. Норма высева – около 50 кг на 1 га. Глубина высева – 20-100 см. В водоемах, где осенью мелководные части высыхают, дно можно вспахать и засеять зерном риса, после чего забороновать.

Сеять рис можно и весной. Чтобы сохранить всхожесть семян, их надо хранить в деревянных ящиках со щелями или мешках, погруженных в водоем под лед, или рассыпать слоем не более 10 см толщиной на полу неотопляемого помещения, прикрыв сверху влажным сфагновым мхом.

Пересылать зерно канадского риса следует в небольших фанерных ящиках (до 10 кг) с отверстиями в стенках. Слои зерна в нем надо чередовать со слоями влажного сфагнового мха. На дальние расстояния следует перевозить рис в вагонах-холодильниках. В хозяйствах, желающих возделывать однолетний рис, рекомендуется сначала заложить в подходящем месте водоема небольшой питомник этих растений, а затем собранным в нем зерном засеять водоемы, где предполагается создать рисовые заросли.

Заросли однолетнего риса следует ежегодно в сентябре скашивать прокосами шириной 3-5 м, оставляя между ними нескошенные полосы шириной около 1 м для самосева. Скошенное сено идет на подкормку охотничьих животных.

Многолетний (дальневосточный) дикий рис – прибрежно-водный злак с разветвленным толстым корневищем, мощными, достигающими 3 м в высоту стеблями, широкими (до 5 см) лентовидными листьями и длинными цветочными метелками. Верхние веточки последних несут женские, а нижние – мужские цветки. В районах России, где разводят этот рис, зерновки его обычно не успевают созреть и он размножается и распространяется разветвлением корневищ. На зиму надводные части растения отмирают.



В диком состоянии в пределах России растет в Хабаровском и Приморском краях. Акклиматизирован во многих областях России. Способен образовывать густые заросли на берегу и по мелководью, на глубине не более 120 см. Длительного пересыхания водоема не выдерживает.

Дикий многолетний рис – защитное и кормовое растение на водоемах. Ондатры, нутрии и бобры охотно поедают его корневища и молодые побеги. Утки питаются последними в течение всего лета и осени. Заросли этого злака служат укрытием для водоплавающей дичи. Средний вес зеленой массы в августе достигает 500 ц/га. Она хорошо силосуется. Сено из скошенного риса охотно поедают копытные животные.

Многолетний рис надо высаживать весной в стоячие или слабопроточные водоемы с устойчивым уровнем воды в летнее время. Посадку производят обычно на мелководье с толщиной водного слоя в 10-60 см и илистым грунтом. Вода в водоеме должна быть мягкой, с нейтральной реакцией. Посадочным материалом служат корневища, подводные «черенки» прошлогодних листьев, а лучше всего – кусты с узлами кущения. Растения высаживают рядами вдоль берега водоема с междурядьями в 2-5 м и расстоянием между растениями в ряду 1 м (200 кустов или черенков на 1 га). Корневища, «черенки» и кусты высаживают в ямки, сделанные в иле лопатой или колом, или вдавливают их в мягкий ил. Если есть опасение, что посадочный материал унесет волна, его крепят колышками ко дну. «Черенки» надо высаживать так, чтобы побег торчал из воды на 20-30 см.

Л. Красовский (1953) предложил производить посадку многолетнего риса на прибрежных сплавинах. Для этого в сплавине на расстоянии 2 и 5 м от края вырезают два ряда кусков размером 50x50 см, переворачивают их и высаживают в их мокрую нижнюю поверхность ростки риса высотой 5-20 см. В опытах прижилось  $\frac{2}{3}$  высаженных ростков. Высота их к осени достигла 30-90 см, а на следующий год образовались новые стебли высотой до 2 м.

Перевозить посадочный материал на большие расстояния надо на самолете или, что хуже, в вагонах-ледниках, уложив корневища или «черенки» растений в фанерные ящики и пересыпав их сырой торфянистой массой. На небольшие расстояния посадочный материал многолетнего риса следует перевозить в автомашинах, переложив его сырым сфагновым мхом и прикрыв влажным брезентом; в пути его надо периодически поливать холодной водой. Можно перевозить их в кузове машины, застланном брезентом, в который наливают слой воды толщиной 20 см и раскладывают корневища и ростки.

Посадочный материал по его получении следует как можно скорее высадить на заранее подготовленный участок водоема, а если сделать это невозможно – сложить на временное хранение кучками на мелководье так, чтобы вода покрывала эти кучки целиком.

Следует помнить, что высаженные корневища и «черенки» риса сильно повреждают водяные крысы, поэтому там, где высаживают рис, этих грызунов следует уничтожить. Ондатр в этих местах также следует отловить на время, пока ростки риса не укоренятся и не разрастутся в мощные кусты.

Интересный опыт одновременной посадки много- и однолетнего риса на одном водоеме проведен на оз. Великом в Шатурском районе Московской области. Здесь от берега к центру водоема оба вида риса были посажены на мелководье чередующимися полосами шириной 22 м каждая. Между полосами были оставлены узкие плесы чистой воды той же ширины, в которых мощно разрослись рдесты, водяная гречиха, ряска и другие водные растения. В полосах риса были расставлены домики для гнездования уток. Это мероприятие значительно повысило кормовые и защитные условия водоема.

Рогоз широколистный, узколистный и другие виды семейства рогозовых являются многолетними растениями. В донных отложениях и толще сплавин они образуют мощную сеть ползучих корневищ, от которых отходят корни и плоские побеги с мечевидными влагалищными листьями. Цветы собраны в густые цилиндрические соцветия, верхняя часть которых состоит из мужских, а нижняя – из женских цветков.

Корневища рогоза очень богаты крахмалом, поэтому они представляют ценный корм для ондатр, нутрий, бобров, кабанов и некоторых других зверей. Эти животные и различные утки охотно поедают также молодые побеги рогозов.

Опыт некоторых ондатровых охотничьих хозяйств показал, что рогоз хорошо приживается при весенних (май-июнь) посадках кусков его корневищ (длиной 15-25 см) с прорастающими почками или начинающими развиваться побегами в неглубокие ямки в илистом грунте на мелководье; после посадки ямки прикапывают. В более глубоких местах (до 1 м) корневища вдавливают в дно или укрепляют их на дне расщепленными на конце прутиками.

Для создания зарослей рогоза куски сплавины из корневищ этого растения можно отводить в нужное место и укреплять их здесь вбитым в дно колом. Эти куски обычно быстро разрастаются.

Тростники – многолетние крупные прибрежные и водные злаки с мощно развитыми корневищами, полым с рядом узлов стеблем (высотой до 9 м), узкими линейными листьями и пирамидальной метелкой из 3-7 цветочных колосков. Растет зарослями на водоемах самых различных типов, а также на болотах, пойменных лугах и других влажных местах.

Корневища и молодые побеги тростника – основной корм ондатр в большинстве мест их обитания. Охотно поедают их также бобры, нутрии, кабаны, лоси. Молодые побеги используют и утки. Средний урожай стеблей и побегов тростника в дельте р. Или – около 22 кг, а на водоемах Барабинских степей – до 40 кг на 1 м<sup>2</sup>.

Влажность свежих листьев (в июне) 70, молодых побегов 78 и корневищ 82 %. Тростник высаживают черенками и кусками корневищ с придаточными корнями и почками в освобожденную от дерна и взрыхленную почву побережья или в ямки, сделанные лопатой в илистом дне мелководья. Заросли тростника можно создать также укреплением на мелководье кусков сплавин из этих растений.

Камыш озерный – широко распространенное в России многолетнее водное полупогруженное растение из семейства осоковых. В грунте дна образует переплетение толстых корневищ, от которых отходят прутьевидные, цилиндрические темно-зеленые стебли без листьев, с многоколосковыми соцветиями на конце. Высота стеблей – до 2,5 м. Растет на мелководье водоемов и по их берегам.

Корневища и молодые побеги камыша поедают ондатры, нутрии, бобры, кабаны, а его плоды – различные утки.

Высаживают камыш весной в ямки в илистом или торфянистом грунте водоема на глубину до 1 м или укрепляют их на дне расщепленными на конце прутиками.

Канареечник тростниковый – многолетний влаголюбивый корневищный злак. Стебель высотой до 2 м имеет 4-8 узлов, на которых расположены удлиненные линейные листья. Стебель увенчан лопастной метелкой, несущей в среднем около 125 семян.

Растет в поймах рек в зоне временного затопления и по берегам водоемов на глубине до 1 м. В чистых посевах дает 30-120 ц/га сена высокого качества. Зерно долго не осыпается.

Молодые незагрубевшие стебли канареечника служат любимым кормом уток и гусей. Сено может быть использовано для зимней подкормки копытных животных.

Для разведения канареечника в охотничьих хозяйствах следует сначала создать на небольшом участке маточник, а позднее полученные на нем семена высевать по берегам водоемов и на пойменных лугах. Маточник можно заложить и путем посадки кусков корневищ и стеблей с узлами или высевам семян в заранее взрыхленную влажную почву побережья водоема. Первоначально семена в стадии восковой спелости собирают с дикорастущих растений. На 1 га земли высевают 5-10 кг семян. Семена прошлогоднего урожая обычно сеют широкорядным способом с разрывом рядов в 150 см.

Хвощ иловатый (из семейства хвощей) растет на мелководье, преимущественно по заливам озер. Хороший корм для ондатр, лосей, различных уток. Сажают хвощ отрезками корневищ или черенками стеблей с 2-3 междоузлиями. Их погружают в ил дна на глубину 10-15 см в мелких местах водоемов со слоем воды 25-50 см.

Манник – многолетний злак. От хорошо развитых корневищ этих растений отходят высокие стебли с узкими мягкими листьями. Соцветия большие, метельчатые. Зерновки манника очень питательны: они содержат до 75 % углеводов (главным образом крахмала). Их охотно поедают утки. Каждое растение дает до 1500 зерен, которые созревают постепенно, обеспечивая уток кормом довольно длительное время. Утки поедают также молодые листья манника, а побегами его кормятся лоси, кабаны, бобры.

Размножать манник следует, высевая семена в разрыхленную влажную почву участков пойм и по берегам водоемов. Можно высаживать его также кусками подземных побегов.

Сусак зонтичный – многолетнее растение из семейства сусаковых с мощно развитым корневищем, узкими линейными прикорневыми листьями и зонтиком мелких белых или розовых цветов. Корневища сусака, охотно поедаемые кабанами, лосями, ондатрами, содержат до 15 % протеина и до 66 % крахмала и сахаристых веществ. Осенью сусак едят утки. Рассаживать растение следует весной отрезками корневищ в ямки, выкопанные в илистом дне на мелководье со стоячей или малоподвижной водой на расстоянии 80-100 см друг от друга.

Стрелолист – многолетнее растение из семейства частуховых. Легко узнается по большим стреловидным листьям. Растет на берегу и мелководье водоемов с илистым дном. К осени образует на корнях до 15 небольших клубеньков, богатых крахмалом и сахаром. Клубеньки поедают утки, ондатры, нутрии, бобры, кабаны. Размножают растение, высаживая клубеньки или разбрасывая семена в рыхлую почву по берегам водоема.

Вахта, трифоль – многолетнее растение из семейства вахтовых с длинными ползучими корневищами, прикорневыми тройчатыми листьями и с кистью белых или розовых цветов.

Семенами вахты питаются утки. Растение охотно поедают также ондатры, бобры и лоси: предполагают, что поедание ее помогает лосям освободиться от кишечных паразитов.

Рассаживать вахту лучше весной кусками корневищ с придаточными корнями в илистое или торфянистое дно мелководных частей водоемов на глубину не более 60 см.

Кубышка – многолетнее растение из семейства кувшинковых. От массивного разветвленного корневища кубышки, погруженного в ил дна водоема, к поверхности воды поднимаются на длинных черешках большие овальные плавающие листья и желтые сочные цветы. Кубышки обычны на большинстве водоемов со стоячей или слабопроточной водой.

Ондатры охотно едят цветы, плоды и листья кубышки. Богатые питательными веществами корневища растения поедают кабаны и лоси. Семена, содержащие 44 % крахмала, служат пищей уткам.

Посадка кубышек кусками корневищ (в ямки в дне водоема) весьма трудоемка (за 1 день рабочий высаживает около 400 кустов). Кроме того, высаженные куски корневищ нередко вымываются водой и всплывают. По этой причине более рационально размножать кубышку посевом ее семян в конце лета. К этому времени плоды кубышек с семенами созревают, делаются мягкими и на них появляются дольки. Такие плоды обрезают вместе с куском стебля длиной 10-15 см и собирают в корзины с дном из мешковины или в рыболовные верши без горловины, нижнюю часть которых обшивают мешковиной. Эти корзины и верши погружают в воду так, чтобы она покрывала находящиеся в них коробочки. Через несколько дней плоды дозревают, лопаются и из них освобождаются семена: сначала они всплывают, но вскоре опускаются на дно корзины или верши, откуда их извлекают.

Полученные семена разбрасывают с лодки или с берега в тех местах водоема (на глубине 1-2 м) с илистым мягким дном, где почти нет течения воды и волнобоя. На 1 га заселяемой части водоема высевают 5-7 кг семян. Всходы появляются на следующее лето, но плодоносить они начинают позднее. Нужно учесть, что молодые побеги кубышки уничтожают водяные крысы, поэтому на водоеме, где есть посевы этого растения, вредных грызунов необходимо уничтожать.

Кувшинка похожа на кубышку, но отличается от нее большими белыми цветами и несколько иной формой листьев. Растет в стоячих или слабопроточных водоемах с илистым дном на глубине до 2 м. Кормовое значение кувшинок примерно такое же, как кубышек. Семена кувшинок собирают и сеют так же, как семена кубышек.

Водяной орех, чилим – однолетнее растение из семейства рогульниковых. Чилим растет в стоячих и слабопроточных водоемах южной и средней полосы России. На поверхности воды плавает розетка ромбических листьев, от которой в воду спускаются перистые ветвистые корни. Цветки с четырьмя белыми лепестками. Плоды чилима – дву- или четырехрогие ложные орехи. Семя, лежащее внутри ореха, содержит около 15 % белков, жиров 0,5, крахмала 52 и сахара 3 %. Плоды служат излюбленной пищей кабанов, нутрий, ондатр.

Если в охотничьем хозяйстве есть водоемы, подходящие для жизни чилима, но растение это отсутствует, их можно заселить им путем завоза сюда орехов, собранных на водоемах, где чилим произрастает в изобилии. Сбор орехов производят сачками и граблями со дна озера. Необходимо помнить, что при высыхании орехи теряют всхожесть, поэтому их надо высевать после сбора по возможности быстрее. При перевозке или вынужденном хранении их следует помещать в бочки с водой или пересыпать мокрыми опилками. Размножать чилим следует, разбрасывая орехи в водоемы с илистым дном на глубину 1-1,5 м в тех местах, где нет других водных растений. На 1 га поверхности водоема высевают около 50 кг орехов.

Рдесты – род водных растений из семейства рдестовых, включающий весьма различные по своим признакам виды. От ползучих корневищ поднимаются простые или ветвистые тонкие гибкие стебли. Листья рдестов разных видов имеют различную форму – от тонких вытянутых до почти округлых; некоторые из них имеют длинные черешки, другие сидят на стеблях. Одни виды рдестов погружены в воду, другие имеют плавающие на поверхности листья. Мелкие цветки собраны в цилиндрические колоски, поднимающиеся над водой. Рдесты нередко образуют обширные и густые подводные заросли. Средний урожай зеленой массы при глубине водоема 1-1,5 м достигает 400-500 ц/га.

Рдесты – отличный корм для большинства уток. В порослях рдеста живет огромное количество мелких водных животных, которых утки заглатывают при поедании этих растений. Твердые, почти не переваривающиеся семена некоторых видов заменяют уткам камешки в их мускульных желудках. Рдесты составляют также существенную часть пищи ондатры и бобра.

Важная роль рдестов в питании многих водных охотничьих зверей и птиц позволяет рекомендовать их искусственное разведение на водоемах, где рдестовые поросли развиты слабо, и особенно на новых водоемах, где водная растительность еще отсутствует. Сбор семян для посева следует производить в конце лета. Спелые колоски собирают руками с лодки и складывают в корзину. Собранные семена выдерживают 7-10 дней в корзине с дном из мешковины. Корзину укрепляют на двух кольях, вбитых в дно водоема так, чтобы большая часть ее была погружена в воду. Когда семена набухнут и опустятся на дно корзины, их высевают в тех местах водоема, где нет быстрого течения и дно покрыто толстым слоем ила на глубине 1-2,5 м. Чтобы семена погрузились на дно, их следует закатать в небольшие шарики глины, которые и разбрасывают в подходящих местах водоема с лодки. Особенно хорошо приживаются рдесты на небольших плесах среди тростников.

Ивы – род кустарниковых и древесных растений, насчитывающий много видов. В качестве кормовых растений для бобров, ондатр, лосей, оленей наиболее ценны ивы трехтычинковая, ломкая, белая, краснотал и др. Посадки их по берегам водоемов имеют большое значение для создания прочной кормовой базы боброводства, так как побеги и кору ив хорошо используют бобры, особенно в зимнее время. Поэтому в местах поселения этих животных по берегам водоемов рекомендуется создавать полосы посадок различных ив шириной до 25 см.

## Библиографический список

Злобин Б.Д. Подкормка охотничьих животных. М.: Агропромиздат, 1985. 144 с.

Красовский Л.И., Шешина Э.Я. Материалы по химическому составу тростниковых кормов ондатры // Сб. науч.-техн. информ. ВНИИЖ. Киров, 1953. Вып. 6/9. С. 63-66.

Кузнецов Б.А. Биотехнические мероприятия в охотничьем хозяйстве М.: Лесн. пром-сть, 1974. 224 с.

Рыковский А. Уничтожать или охранять? // Охота и охотничье хозяйство. 1963. № 6. С. 22-23.

Юргенсон П.Б. Охотничьи звери и птицы. М.: Лесн. пром-сть, 1968. 308 с.



Л.А. Белов  
С.В. Залесов  
А.Я. Зюсько  
Л.П. Абрамова

**ПОСАДКА КОРМОВЫХ  
РАСТЕНИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ  
УСЛОВИЙ ПИТАНИЯ  
РАСТИТЕЛЬНОЯДНЫХ  
ОХОТНИЧЬИХ ЖИВОТНЫХ**

Екатеринбург  
2011