

МДК 03.01 Заготовка древесины и других ресурсов. Группа Л-42. Дата занятий: 06.02.24. Преподаватель Шлякис А.А.

Уважаемые обучающиеся! На основании предоставленного материала вам необходимо составить конспект лекции.

Заготовка орехов

Дикорастущие породы, составляющие сырьевую базу заготовки орехов, естественно произрастающие в России, разделяются на две группы. Первую группу – хвойных пород – представляют кедр сибирский (*Pinus sibirica*) и кедр корейский (*Pinus koraiensis*) и кедровый стланик (). Во вторую группу – лиственных пород – входят лещина обыкновенная (), лещина разнолистная (), орех грецкий (), орех маньчжурский (), фисташка настоящая (), миндаль (), дуб (), бук лесной () и бук восточный ().

В Сибири из перечисленных пород естественно произрастают только две – кедр сибирский и кедровый стланик. Рассмотрим вопросы и сбора и заготовки орехов названных пород подробно.

Кедр сибирский достаточно широко распространен в лесах двух из пяти лесных районов Западной Сибири – в Западносибирском равнинном таежном лесном районе и в Алтае-Саянском горнотаежном. Здесь он образует чистые и смешанные лесные насаждения, площадь которых постепенно увеличивается, поскольку в последние десятилетия рубки спелых и перестойных кедровников были существенно ограничены, а с 2007 года вообще запрещены. Кедровый подрост особенно тщательно сохраняется при проведении всех видов рубок, при рубках ухода за лесом кедровые всегда признаются лучшими деревьями. В трех других лесных районах Западной Сибири – в Западносибирском районе лесотундры и редкостойной тайги, в Западносибирском подтаежно-лесостепном и Алтае-Саянском горнолесостепном почвенно-климатические условия для кедра малопригодные. Поэтому насаждения естественного происхождения с его участием встречаются редко и главным образом находятся вблизи границ двух лесных районов, названных выше. Однако усилиями сибирских лесоводов на тысячах гектар северо-восточной части лесостепной зоны за последние полвека созданы и введены в покрытую лесом площадь тысячи гектар кедровых культур. Некоторые из них уже достигли возраста начала плодоношения.

Кедровый стланик распространен в Восточной Сибири, в плоскогорных лесах севера Красноярского края, Якутии и Бурятии.

Кедровый орех – ценное пищевое сырье. В их ядрах содержится до 61% жира, около 17% белка, более 12% крахмала, сахар, лимонную кислоту, дубильные вещества, минеральные соли, витамины. Из них получают кедровое масло, орехи используются в кондитерском производстве и в кулинарии.

Основная сложность промышленной, коммерческой заготовки кедрового ореха состоит в том, что его урожаи очень нестабильны. Годы обильных урожаев – семенные годы – повторяются в среднем через 4-6 лет. На этот процесс существенное влияние оказывают климатические, погодные условия. Летние засухи и недостаток тепла в продолжение вегетационного периода, существенно снижают урожаи кедровых орехов, но не столько в год засухи, сколько урожаи последующих двух лет, поскольку формирование шишек кедра происходит в течение трех лет.

Эту особенность формирования кедровых орехов необходимо учитывать и при прогнозировании урожаев. Долговременное прогнозирование урожаев возможно, но является ориентировочным, поскольку требует умения анализировать. Более точные результаты дает наблюдение завязей шишек за несколько месяцев до созревания. Урожай кедрового ореха с достаточной точностью можно оценить в июне. Для проведения наблюдений закладывают маршруты, проходящие через возможно большее количество плодоносящих насаждений. Урожай оценивают в баллах от 0 до 5 по шкале Каппера. Для более точной оценки используют глазомерно-статистический метод.

Сбор и очистка кедрового ореха являются достаточно трудоемкими мероприятиями, они и до сих пор мало механизированы.

Заготовка древесных соков.

Заготовку древесных соков производят путем подсочки березы и клена остролистного. Из всех видов березы лучшей для подсочки признана береза повислая.

Древесные соки – прозрачная жидкость, бесцветная или с легким желтоватым оттенком, представляет собой воду с растворенными в нем сахарами (глюкоза, фруктоза), органическими кислотами, содержит минералы, витамины, ферменты. Имеет приятный сладковатый вкус, не имеет запаха. Содержание сахара в березовом соке до 1.5 %, в кленовом соке до 3%. При хранении в теплом месте происходит естественное брожение, сок мутнеет, приобретает характерный вкус и запах, происходит образование этилового спирта.

Лесосырьевой базой заготовки древесных соков являются спелые и перестойные насаждения с преобладанием березы, клена, назначенные в ближайшие 5 лет в сплошные рубки. Предпочтительно использовать березняки 1 и 2 классов бонитета, произрастающие на дренированных почвах, в типах леса травяной, папоротниковой групп типов леса. На влажных и, особенно переувлажненных почвах содержание сахара в березовом соке, как правило, снижается, хотя выход сока может быть больше. К эксплуатации пригодны здоровые деревья с диаметром на высоте груди 20 см и более с хорошо развитой кроной. Чем больше диаметр ствола, тем выше сокоотдача.

Возможно получение березового сока из пней свежесрубленных берез.

Сезон подсочки начинается ранней весной, в период окончания таяния снега, и продолжается до распускания листьев, при установлении устойчивой положительной температуры воздуха. Начало сокодвижения определяют, производя при помощи шила проколы коры. Если в месте прокола выступает капля сока, то это значит, что можно начинать подсочку.

Общая продолжительность находится в пределах 15-35 дней в зависимости от продолжительности весеннего периода. При быстром установлении летней погоды сезон заготовки березового сока сокращается. При этом выделение сока в первой половине срока увеличивается, а во второй уменьшается. Главным признаком завершения сезона подсочки также является помутнение сока. За весь период подсочки можно получить с одного дерева 50 – 200 л сока, среднесуточный сбор в среднем составляет 5-6 л. С 1 га спелого березняка за один сезон подсочки можно получить 20-30 тонн березового сока.

На выделенном участке сначала проводят подготовительные работы по благоустройству имеющие некоторое сходство с аналогичными работами, проводимыми

при подсоке хвойных пород. Завозят помещения для временного проживания рабочих, устраивают сопутствующие бытовые помещения. В насаждении между березами, намеченными к подсочке, прокладывают тропы, вырубая при необходимости кустарник, убирая валеж. Производится приземление опасных деревьев.

Основные работы производит бригада временных рабочих, состоящая из 2- 5 человек. Бригаде придается автомобиль или трактор, так как собранный сок необходимо периодически доставлять к месту переработки.

На высоте 20-40 см от корневой шейки топором производят зачистку грубой коры (наподобие подрумянивания коры хвойных) в виде квадрата со стороной 5 см.

В подготовленном месте перпендикулярно оси ствола при помощи дрели или коловорота высверливают канал глубиной 2 – 4 см и толщиной 1-1.5 см. В отверстие плотно вставляют стальной или алюминиевый, или деревянный желобок специальной конструкции длиной около 150 мм или специальную металлическую трубку, расширяющуюся посередине. Считается, что отдача сока выше у отверстий, просверленных с северо-восточной стороны ствола. На одном стволе при большом его диаметре сверлят 2 и даже 3 отверстия с расстоянием между ними 8-15 см. Из желобка (трубки) сок стекает в сокоприемник по резиновой трубке или непосредственно. В качестве сокоприемников используются разнообразные емкости из стекла или металлические бачки, ведра и др. пригодные для хранения пищевых продуктов, а также специальные пластиковые пакеты.

Рабочие, периодически обходя участок, собирают сок из сокоприемников в бочки или цистерны. При переливании сок фильтруется через марлю, уложенную в несколько слоев для отделения мусора.

Березовый сок быстро портится, поэтому длительное его хранение не допускается, а кратковременное хранение (несколько суток) возможно в затененных местах, где заранее приготавливают кучи снега, покрытые опилками, или лед. Доставляется к местам переработки сок в молоковозах или в бочках, флягах, бачках, пригодных для транспортировки пищевых жидкостей.

По завершении подсочки желобки (трубки) снимают, а отверстия замазывают живичной пастой, смешанной с древесной золой.

Березовый сок – приятный на вкус, освежающий напиток, полезный для здоровья.

Березовый сок используется в натуральном и консервированном виде, а также используется для производства кваса, алкоголесодержащих настоек, применяется при приготовлении теста для булочных и кондитерских изделий. Сок используется в парфюмерии при производстве лосьонов, туалетной воды.

Неорганизованный сбор березового сока населением приносит значительный вред древостоям, поскольку подсачиваются часто неспелые деревья, ранения наносятся топором, после окончания сбора не заделываются, что влечет ослабление и нередко засыхание деревьев. Поэтому такой сбор является незаконным и к заготовителю применяются санкции за повреждение деревьев не до степени прекращения роста.