**Карта урока для организации занятий с использованием**

**электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

6а технология Гудимова Татьяна Васильевна

|  |  |
| --- | --- |
| **Учитель** | Гудимова Татьяна Васильевна |
| **Предмет** | Технология |
| **Класс** | 6а |
| **Дата проведения урока** | **18.05.20** |
| **Тема урока** | Заготовка сырья дико растущих растений. |
| **Основные изучаемые вопросы** | Окультуренных растений, которые выращиваются специально с участием человека не так много. Вы уже знаете, что дикорастущие растения очень нужны людям в их жизнедеятельности: для питания, для изготовления лекарств, косметических средств, в разных видах промышленности (фармацевтической, парфюмерной, кожевенной, пищевой и других). Дикорастущие растения обладают большей энергетической и биологической ценностью, чем окультуренные. Поэтому очень важно грамотно собирать и перерабатывать ценное сырьё. Какие факторы определяют сроки и особенности заготовки дикорастущих растений? При заготовке дикорастущих растений важно знать, в каких органах и тканях находятся вещества, определяющие полезные свойства растений. Количество этих веществ в растениях обычно невелико за исключением веществ, определяющих их пищевую ценность (белки, жиры, углеводы), например, содержание эфирных масел обычно не превышает 1 – 2 % от массы растения. При заготовке растений необходимо учесть ряд факторов: периоды развития растений; особенности произрастания; районы произрастания; возраст растений. Возраст растений. Накопление полезных веществ в растениях происходит в разные возрастные периоды. Например, наибольшее количество живицы выделяют сосны среднего возраста, а наибольший процент эфирных масел отмечается у пихты в хвое молодых побегов. Периоды развития растений также нужно учитывать при заготовке сырья. Химический состав веществ изменяется по фазам вегетации (время роста и развития растений). Почки собирают ранней веской в период набухания. Берёзовые почки собирают одновременно с заготовкой мётел, которые подсушивают, а почки отряхивают. Кору дуба, крушины, калины заготавливают весной до распускания листьев, когда сок активно движется по коре. Листья срезают, когда они полностью сформировались: ландыш, мать-и-мачеху срезают в фазы бутонизации или цветения; крапиву скашивают, затем обрывают листья. А максимальное количество полезных веществ в листьях брусники содержится осенью или ранней весной, до начала роста побегов, в корневищах лапчатки прямостоячей – в начале цветения, в листьях дурмана – в начале плодоношения. Содержание витамина С в хвое ели или пихты больше всего зимой. Травы собирают во время цветения, их срезают на определенной высоте, например, у полыни срезают только верхушки, однолетники выдёргивают, затем корни обрезают. Цветки собирают во время цветения. Плоды и семена, когда полностью созреют. Корневища, корни, клубни, заготавливают осенью, когда в них наибольшее количество полезных веществ. Световой режим, температура, влажность и состав почвы также влияют на накопление полезных веществ в растениях. Количество этих веществ может меняться даже в течение суток: утром дурман богаче полезными веществами, чем вечером, а наперстянка – во второй половине дня. Содержание эфирного масла в побегах лаванды и розмарина больше всего днем в сухую солнечную погоду, а у шалфея – рано утром. Увеличение освещенности повышает содержание дубильных веществ у лапчатки прямостоячей и брусники. У растений, растущих на песках, содержание полезных веществ во много раз больше, чем у растений того же вида, растущих на глинистых почвах. Районы произрастания растений: северные или южные, больше солнечных дней в году или меньше, более продолжительная зима или лето, – все это также отражается на накоплении полезных веществ в растении. Например, витамин С накапливается в больших количествах в плодах шиповника, растущего в более северных районах, а белладонна и дурман содержат больше полезных веществ в более южных районах. Таким образом, на качество сырья собираемых растений влияет комплекс биологических и экологических факторов, без знания которых невозможно определить оптимальные условия и сроки заготовки дикорастущих растений. Заготовленное по всем правилам сырьё необходимо переработать также, соблюдая технологии переработки. Существует несколько способов переработки сырья дикорастущих растений. Пищевые растения сушат, варят, засаливают, маринуют. Лекарственные растения обычно сушат, изготавливают чаи, сборы, настои, отвары, экстракты. Сбор делают из нескольких видов растительного сырья. В них полезные вещества, содержащиеся в разных растениях, дополняют и усиливают лечебный эффект. Вещества, с которым связан лечебный эффект, извлекают из растения, используя разные современные технологии. Изготовлением чаёв, настоев, экстрактов можно заниматься дома, соблюдая все технологические операции. Но это достаточно сложно, чаи и сборы для лечения различных заболевания лучше приобрести в аптеке. Аптечные формы лекарственных трав исследованы на качество и приготовлены специалистами – фармацевтами. |
| **Ссылка на эл. платформу** | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7105/conspect/257807/ |
| **Тип урока** | Онлайн |
| **Форма обратной связи** | WhatsApp |
| **Задания** | |
|  |  |
| **Домашнее задание** | **Задание 1.** Выберите несколько вариантов ответа. Укажите, в чём преимущество дикорастущих растений перед окультуренными.  **Варианты ответа:**   1. Высокая энергетическая ценность 2. Высокая биологическая ценность 3. Отсутствие затрат при выращивании 4. Требуют тщательного ухода   **Задание 2**. Выберите один вариант ответа.  Как называется система организационных, технологических и экономических мероприятий, обеспечивающая получение высококачественного сырья?  **Варианты ответа:**  Сушка сырья  Заготовка растений  Измельчение сырья  Засаливание сырья |
| **Критерии оценивания** | «Отлично» - Конспект, ответы на вопросы устно, домашнее задание.  «Хорошо» - Конспект, и домашнее задание.  «Удовлетворително» - Домашнее задание. |

Вопросы можно задать по адресу электронной почты tatgudimova@yandex.ru

или в мессенджерах: WhatsApp (№89614030626) или в онлайн формате по ссылке

с 11 40 до 12 10 (*время фактического проведения урока*),

с 13 00 до 14 00 *(часы неаудиторной занятости,* *проведение индивидуальной*

*консультации)*

Выполненное практическое задание необходимо предоставить в любом доступном формате (скан, фотография, документ MS Word; *указывается вариант, которым владеет учитель и учащиеся (группы учащихся))*:

* письмом на адрес электронной почты для обратной связи tatgudimova@yandex.ru;
* сообщением в WhatsApp №89614030626
* сообщением на странице в социальной сети (WhatsApp).