

Список литературы:

1. Лесной план Приморского края на 2019-2028 гг.
2. Чумин, В.Т. Проблемы кедр и кедровников на Дальнем Востоке / В.Т. Чумин // Кедрово-широколиственные леса Дальнего востока: Матер, междунар. конф., 30 сентября - 6 октября 1996 г. Хабаровск. Портленд, 2000. С. 54-65.
3. Гуков, Г.В. Рубки в спелых и перестойных лесах Дальнего Востока: учебное пособие / Г.В. Гуков. Уссурийск: ФГБОУ ВПО «Приморская ГСХА», 2015. – С. 16 – 17.
4. Руководство по организации и ведению хозяйства в кедрово-широколиственных лесах Дальнего Востока (кедр корейский). Хабаровск: ДальНИИЛХ, 2003. 162 с.
5. Будзан, В.И. Динамика кедрово – широколиственных лесов Приморского края / В.И. Будзан, Д.В. Будзан, В.С. Филиппев. - Вестник ДВО РАН, 2007. – С. 60-64.
6. Старостина, Е. Наконец то свершилось: кедр нельзя рубить / Е. Старостина. Общественно-политическая газета Кавалеровского района Авангард № 139. 2010.

Сведения об авторе:

Бруховецкий Владимир Сергеевич, аспирант, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия», 692510, г. Уссурийск, пр-т Блюхера, 44, тел. 8 (4234) 26-54-65, E-mail: vl.brukhovetskiy@mail.ru.

УДК 630*892.6 (571.9)

СПОСОБЫ И ПОДГОТОВКА К ВЫРАЩИВАНИЮ ЛИМОННИКА КИТАЙСКОГО

Глушенкова О.В., Гриднев А.Н.

Существуют разные способы выращивания лимонника, каждый из которых требует особого внимания и изучения перед применением. В нашей работе были выбраны способы посадки семенами, черенками и отпрысками. Эти способы наиболее распространены в наше время. Стимуляторами роста мы поспособствуем быстрому проращиванию и укоренению семян и черенков.

Ключевые слова: лимонник, черенкование, пищевые лесные ресурсы

WAYS AND PREPARATION FOR THE GROWING OF THE CHINESE LEMONGRASS

Glushenkova O.V., Gridnev A.N.

There are different ways of cultivation of a lemongrass, each of which require special attention and studying before application. In our work ways of landing were chosen as seeds, shanks and offsprings. These ways are most widespread presently. Growth factors we will promote a fast prorashchivaniye and rooting of seeds and shanks

Key words: lemongrass, cutting, food forest resources

Лимонник китайский (*Schysandra chinensis* (Turcz) Baill.) - многолетняя деревянистая лиана с вьющимися стеблями длиной 10-15 м и толщиной до 2,5 см. В природных условиях лимонник распространен на Дальнем Востоке, в южной части Хабаровского и Приморского края, на юго-востоке Амурской области, на юге острова Сахалин, на самых южных Курильских островах. В настоящее время его широко выращивают в Европейской части России на дачах, огородах, используют при озеленении приусадебных участков [4].

По строению, систематическому положению, месту происхождения и распространению лимонник не имеет ничего общего с настоящим цитрусовым растением лимоном, но все его органы (корни, побеги, листья, цветки, ягоды) источают аромат лимона, отсюда и название растения. Цепляющаяся или обвивающая опору лиана лимонника наряду с амурским виноградом и актинидией является оригинальным растением дальневосточной тайги.

Характерная особенность лианы — ее прочность, даже при скручивании она не ломается, окраска ее многолетней части густо-коричневая, кора шелушащаяся, на двух-трехлетних побегах — желтовато-коричневая с многочисленными чечевичками. Однолетний побег светло-коричневый, тонкий, гибкий, с закручивающимся тонким концом; соприкасаясь с опорой, тонкий гибкий конец закручивается спиралеобразно и продолжает расти; без опоры побеги прямые [2].

Урожай лимонника нерегулярный. Многие авторы отмечают хорошие урожаи через год. По данным Н. В. Усенко, средний урожай дикорастущих зарослей варьирует от 50 до 1500 кг с гектара, с одной лианы — до 2,5 кг [4].

По данным З. И. Гутниковой, урожайность плодов слаборазвитых лиан в тайге составляет 0,2 кг, среднеразвитых — до 1 и сильно развитых — до 3 кг, лишь на отдельных наиболее мощных лианах он достигает 8 кг [1].

Размножается лимонник семенами и вегетативно (отводками или делением кустов). При посеве семян осенью успешно всходит весной, при весеннем посеве нуждается в предварительной стратификации. Черенки укореняются зеленые и одревесневшие черенки, притом очень слабо.

Для работы были собраны плоды лимонника и одревесневшие черенки. Семена очистили от мякоти, промыли и просушили. В процессе отделения семян от мякоти, были убраны пустые семена, которые всплыли при просушке.

Свежесобранные жизнеспособные семена имеют блестящую светло-оранжевую оболочку и белый, хорошо выполненный эндосперм. При сдавливании пальцами здоровые семена упруги, а пустые – мягко раздавливаются [3].

Предназначенные для посадки семена, должны пройти стратификацию, т.к. посев будет проводится весной. Наилучшим способом стратификации, дающий самый высший процент всхожести семян лимонника, является способ, предложенный дальневосточным учёным А.А. Титляновым: для созревания зародышей семян и повышения всхожести было предложено проводить им ступенчатую стратификацию: выдерживать месяц при температуре 15-20°C (время дозревания зародышей) и ещё месяц при температуре 3-5°C (время непосредственной стратификации)[2].

Стратифицировали семена в начале января, следовательно, посев семян в грунт или посадочные ящики на рассаду предполагается в апреле. Для посадки возьмем перегной и песок в соотношении 1:1.

Для быстрого проращивания семян используем стимуляторы роста. Семена разделяем и вымачиваем: в воде - контроль(без стимулятора), стимуляторы «Эпин экстра», «Экопин» и «Циркон». Согласно инструкциям по применению, дозировка для приготовления водного раствора «Эпина», как для семян цветочных растений: на 100 мл воды берется 4 капли «Эпина», Для семян с жесткой кожицей допускается увеличение время замачивания до 12 – 18 часов (при +20°C). Замачивать семена следует непосредственно перед посевом. «Эпин» применяется, прежде всего, для тугопрорастающих семян, поскольку обладает способностью ускорять появление всходов. В стимулятор «Экопин» замачиваются семена сроком на 5 часов из расчёта 1г биостимулятора на 1 л воды. «Циркон» используют на 100мл воды -3-4капли, семена следует замочить в растворе на 7-8 часов в любой емкости.

Пересадку из лотков проросших семян производим в конце мая, как появятся всходы. Перед посадкой растений делаются ямки глубиной 60 см и диаметром 60см. В каждую ямку вносят смесь почвы, торфа, песка в соотношении 1:2:1. Достаточно 4 см в глубину и полсантиметра в ширину. Заложить семена на расстоянии сантиметра друг от друга. Засыпать землей и полить. Сверху

можно накрыть бумагой, также допускается пленка. За влажностью почвы следить регулярно. Если грунт подсохнет — семена не взойдут. Через 14 суток начинают появляться первые всходы. В отличие от многих растений, у лимонника распрямление первоначальной дуги до двух листиков происходит дольше.

Для выращивания черенками лимонника - черенки поставили в воду, примерно на три четверти. Через несколько дней высадить в почву. Для ускорения корнеобразования черенков используем стимуляторы «Экопин»— 1мл на 1л воды, замачиваем на 12-24 часа, а так же для лучшего укоренения черенков мы используем Корнесил – замачиваем на 12 часов. Уже через 3 недели черенки выпустят каллус, и еще через недели полторы над этим наростом появятся корешки. Уход заключается в удалении сорняков и обильном поливе. Растение будет готово к пересадке через два года

Выращивания лимонника корневыми отпрысками - корневые отпрыски выкопали осенью, в период листопада, или ранней весной. Нам следует убедиться в том, что корневая система развита (20-40см). Корневые отпрыски, которые сильно развиты, нужно сразу пересаживать на постоянное место произрастания, а которые более слабые – доращиваем.

Для выращивания лимонника требуется опорное сооружение, по которому лиана будет плестись.

Основной уход за лимонником китайским сводится к своевременным прополкам, поливу и опрыскиваниям. Данное растение влаголюбивое, поэтому поливать и опрыскивать его нужно как можно чаще, но при этом не заливать.

Плодоносить лимонник китайский начинает на четвертый, пятый год жизни. С возрастом нужно производить обрезку, так как лиана сильно и быстро разрастается.

В заключении можно сказать, существуют разные способы выращивания лимонника, каждые из которых требуют особого внимания и изучения перед применением. В нашей работе были выбраны способы посадки семенами, черенками и отпрысками. Эти способы наиболее распространены в наше время. Стимуляторами роста мы поспособствуем быстрому проращиванию и укоренению семян и черенков.

Список литературы:

1. Гутникова, З.И. Лимонник на Дальнем Востоке / З.И. Гутникова // Материалы к изуч. стимулирующих и тонизирующих средств — корня женьшеня и лимонника / АН СССР Дальневост. фил. им. В. Л. Комарова.— 1951.— Вып. 1.— С. 23—43.

2. Казьмин, Г.Т. Дальневосточные лианы / Г.Т. Казьмин. - Хабаровск: Кн. изд-во, 1984. - 160 с.

3. Методические рекомендации по выращиванию лимонника китайского в условиях юга Дальнего Востока [Текст] / Сост. А.Н. Гриднев, М.А. Смирнов, А.Э. Комин. - Уссурийск: ПГСХА, 2018 - 38 с.

4. Ториков, В.Е. Экология, особенности выращивания и элементарный состав листьев лимонника китайского (*Schysandra chinensis* (Turcz) Baill) в Брянской области / В.Е. Ториков, И.И. Мешков // Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. - №4. – с.50-54.

5. Усенко Н.В. Деревья, кустарники и лианы Дальнего Востока: Справ. кн. / Н. В. Усенко. – Хабаровск: Кн. изд-во, 1984. - 270 с.

Сведения об авторах:

Глушенкова Ольга Владимировна, обучающийся магистратуры, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия», 692510, г. Уссурийск, пр-т Блюхера, 44, тел. +7 908 450-91-75, E-mail: olga_olga1896@mail.ru;

Гриднев Александр Николаевич, канд. с.-х. наук, доцент кафедры лесных культур, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия», 692510, г. Уссурийск, пр-т Блюхера, 44, тел. +7 914 732-81-82, E-mail: gridnevan1956@mail.ru

УДК 633.88 (571.63): 616-006

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ЛЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ В ЛЕЧЕНИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Дикусар Е.В., Гуков Г.В.

В статье рассмотрены проблемы, связанные с распространением, лечением и профилактикой онкологических заболеваний методами фитотерапии. Целью исследования явилось изучение лекарственных лесных растений Приморского края, используемых в качестве базовых лекарственных препаратов (цитостатики) и вспомогательных (биомодификаторов), применяемых в лечении онкологических заболеваний с описанием действующих химических веществ, механизма фармакологического действия. Материалами исследования служили данные из открытых источников и медицинская литература. В результате проведенного анализа делается вывод о том, что, несмотря на бурное развитие фармакологической науки и биохимии за последний век, значение лекарственных