

ЦЕЛЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЛИМОННИКА КИТАЙСКОГО
(*SCHIZÁNDRA CHINÉNSIS* (Turcz.) Baill.)
HEALING PROPERTY CHINENSE LEMONGRASS
(*SCHIZÁNDRA CHINÉNSIS* (Turcz.) Baill.)

В. В. Чулкова, к. с.- х. н., доцент кафедры растениеводства и селекции;
Н. М. Пояркова, к. б. н., доцент кафедры растениеводства и селекции;
С. Е. Сапарклычева, к. с.- х. н., доцент кафедры растениеводства и селекции
Уральского государственного аграрного университета
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: Шингарева Н. И., к. с.-х. н., доцент
Уральского государственного аграрного университета

Аннотация

Лимонник китайский [*Schizandra chinensis* (Turcz.) Baill)] - деревянистая листопадная лиана. В китайской медицине лимонник известен с XVI века; в России интерес к лимоннику возник во второй половине XIX века. Цветки, плоды и семена издают характерный запах лимона, а также стебли, корни, листья и кора при их растирании, откуда и название рода по-русски «лимонник».

С лечебной целью применяют кору, корни, семена и, главным образом, ягоды. Лимонник используется как в народной, так и в официальной медицине. Ягоды и семена повышают рефлекторную деятельность, стимулируют и тонизируют центральную нервную и сердечно-сосудистую систему, регулируют кровообращение, возбуждающе действуют на функции дыхания, усиливают остроту зрения, снижают содержание сахара в крови.

Основное ценное свойство растения – способность его плодов восстанавливать бодрость, снимать общую усталость. Назначают препараты при астенических и депрессивных состояниях, при гипотонии, переутомлении, истощении нервной системы, туберкулезе легких, снижении работоспособности, как тонизирующее средство для ускорения лечения при многих заболеваниях.

Ключевые слова: Лимонник китайский, химический состав, лекарственное сырье, применение в медицине

Abstract

Lemongrass Chinese [*Schizandra chinensis* (Turcz.) Baill)]- woody deciduous Liana. In Chinese medicine, lemongrass has been known since the XVI century; in Russia, interest in lemongrass arose in the second half of the XIX century. Flowers, fruits and seeds emit a characteristic lemon smell, as well as stems, roots, leaves and bark when they are rubbed, hence the genus name in Russian "lemongrass".

For medicinal purposes, bark, roots, seeds, and mainly berries are used. Lemongrass is used in both folk and official medicine. Berries and seeds increase reflex activity, stimulate and tone the Central nervous and cardiovascular system, regulate blood circulation, excitingly affect the respiratory function, increase visual acuity, reduce blood sugar.

The main valuable property of the plant is the ability of its fruits to restore vigor, relieve General fatigue. Prescribe drugs for asthenic and depressive States, hypotension, fatigue, exhaustion of the

nervous system, pulmonary tuberculosis, decreased performance, as a tonic to speed up treatment for many diseases.

Keyword: Chinese lemongrass, chemical composition, medicinal raw materials use in medicine

Лимонник китайский [*Schizandra chinensis* (Turcz.) Baill)] относится к сем. **Лимонниковые** (*Schizandraceae* Blum). Деревянистая листопадная лиана 8-15 м высотой (на Урале до 3 м). Стволик 1,5 см (до 3 см) диам. густо облиственный, покрыт темно-коричневой морщинистой, шелушащейся корой. Побеги желтовато-коричневые, с гладкой корой, обвивают опору по часовой стрелке, часто свисают. Почki смешанные вегетативно-генеративные, 4-6 мм длиной, острые, удлинено-яйцевидные. Листья очередные, простые, эллиптические или обратнойцевидные, 5-10 см длиной и 3-5 см шириной, несколько заостренные на вершине и клиновидные в основании, по краю неясно редко-зубчатые, плотные, слегка мясистые, сверху темно-зеленые и гладкие, снизу – более светлые, слегка опушенные по жилкам. В осенний период листья окрашиваются в охристо-желтые, желто-оранжевые тона. Черешки короткие, 2-3 см длиной, розовые, нередко красноватые. Корневая система у растений, выращенных из семян, вначале мочковатая, с небольшим слабо ветвящимся корнем; на 3-м году жизни – поверхностная [1-5].

Растения двудомные и однодомные. Цветки обычно раздельнополые (могут быть обоеполые), восковидно-белые, позднее розовеющие, душистые, собраны по 3-5 в пазухах листьев на поникающих цветоножках 2-4 см длиной. Обычно цветки располагаются на укороченных или прошлогодних вьющихся побегах. Мужские цветки с 4-7 тычинками, женские с большим количеством пестиков. В период плодоношения, за счет удлинения цветоложа, сложный плод (сборные сочные многолисточки) приобретает вид вытянутой, почти цилиндрической грозди (напоминает смородину) с многочисленными, своеобразными, округлыми, мелкими, ярко-красными, оранжево-красными плодами, похожими на покрытые глазурью горошины. При созревании они съедобны, кисло-сладкие, со своеобразным вкусом. На одном свисающем цветоложе около 8 см длиной развивается до 50 ягод. Семена почковидные (2-3 мм диаметр), желто-оранжевые, с мелко-бородавчатой поверхностью, имеют горьковато-жгучий, пряный вкус и специфический запах. Цветет в мае – середине июня; ягоды созревают в сентябре-октябре [3,12].

Размножается семенами и вегетативно, горизонтальными отводками, корневыми отпрысками. Плодоносит на 4-5 год жизни.

Естественно произрастает вдоль рек в смешанных хвойно-лиственных и лиственных лесах Приморья, Хабаровского края, на Южном Сахалине, Курилах, в Японии, Китае, Корее. В Китае введен в культуру очень давно. В России интерес к лимоннику возник во второй половине XIX века [3,9].

Цветки, плоды и семена издают характерный запах лимона, а также стебли, корни, листья и кора при их растирании, откуда и название рода по-русски «лимонник». В первое время выращивания лимонника в Европе растение называли вьющаяся магнолия.

В плодах находятся в большом количестве органические кислоты: винная (0,8%), лимонная (около 11%), яблочная (около 8%); тонизирующие вещества - метиловые эфиры полиоксифенолов, схизандрин (до 12 мг% в мякоти и до 6 мг% в семенах); сахара (до 1,5%), фенольные соединения (танины), катехины, красящие вещества (0,15%), смолы, флавоновые и пектиновые вещества. Плоды обогащены витаминами: E, C (до 25 мг%), P (около 100 мг%); макро- и микроэлементы (Ca, P, Si, Fe, Mn). Масло, полученное прессованием семян, является смесью жирного и эфирного масел. Жирное масло составляет более 30% и представляет собой

вязкую золотисто-желтую жидкость, состоящую из глицеридов ненасыщенных (линолевой 56-60%, олеиновой 29-34%) и других кислот. Во всех органах растения содержится эфирное масло: в коре - 2,6-3,2%, в семенах - 1,6-1,9 и стеблях - 0,2-0,7%. Это подвижная, золотисто-желтого цвета прозрачная жидкость с лимонным запахом, в составе которой содержатся сесквитерпены (до 30%), альдегиды и кетоны (около 20%) [6-8,11].

Листья содержат макроэлементы (мг/г): К - 19,2; Са - 0,7; Mg - 1,7; Fe - 0,06 и микроэлементы (мкг/г): Mn - 0,22; Cu - 0,1; Zn - 0,13; Сг - 0,01; Al - 0,02; Ва -31,05; Se (33,3); Ni - 0,33; Рb - 0,03; I - 0,09; В - 0,9 [7].

С лечебной целью применяют кору, корни, семена и, главным образом, ягоды. Плоды собирают после их полного созревания (в сентябре-октябре). Зрелые плоды лимонника обладают терпким привкусом, вызывают своеобразное жжение во рту. С одного растения можно собрать до 4-5 кг ягод. Плоды срывают или срезают целыми кистями, очищают от примесей и, рассыпав тонким слоем, подсушивают в течение 2-3 дней под навесами или сушат в сушилках при t +35...40 °С. Затем ягоды отделяют от цветоложа и досушивают в сушилках, духовках при t +60...70 °С, или готовят из них сок. Семена выделяют из ягод после отжима сока, промывают для удаления мякоти и кожицы и подсушивают на воздухе в тени. Хранят в плотно закрытых коробках в сухом помещении [6,12].

Для получения флавоноидов листья собирают в фазе распускания, для получения слизи – в период листопада. Кору стеблей заготавливают в период плодоношения с мужских экземпляров. При сборе сырья необходимо оберегать растение, аккуратно срывать плоды, не повреждать стволы и ветви, корневую систему, так как поврежденная лиана обычно перестает плодоносить.

Препараты из лимонника введены в официальную медицину. Ягоды и семена повышают рефлекторную деятельность, стимулируют и тонизируют центральную нервную и сердечно-сосудистую систему, регулируют кровообращение, возбуждающе действуют на функции дыхания, усиливают остроту зрения, снижают содержание сахара в крови. Основное ценное свойство растения – способность его плодов восстанавливать бодрость, снимать общую усталость и сонливость, обострять ночное зрение. Показано, что как стимулятор нервной системы лимонник влияет сильнее, чем пантокрин, но уступает женьшеню. Назначают препараты при астенических и депрессивных состояниях у психически и нервных больных, при гипотонии, переутомлении, истощении нервной системы, туберкулезе легких, снижении работоспособности, как тонизирующее средство для ускорения лечения при многих заболеваниях, а также при медленно заживающих ранах и трофических язвах [3,7-12].

В китайской медицине лимонник, как растение, восстанавливающее силы, известен с XVI века, его употребляют также при простудных заболеваниях, бронхите, бронхиальной астме, коклюше.

Препараты лимонника мало токсичны, но противопоказаны при нервном возбуждении, эпилепсии, повышенном артериальном давлении и нарушениях сердечной деятельности, при язвенной болезни и гастрите. Во избежание нарушения ночного сна их не следует принимать в вечерние часы [3,12].

Эфирное масло используется в парфюмерии и мыловарении. Сок и плоды применяются для приготовления конфет, варений, киселей, сиропов. Сухие плоды, высушенные листья и тонкие облиственные побеги употребляют как чай.

Лимонник рекомендуется в качестве стабильно-декоративного растения для участков с глубокой тенью деревьев [1,2]. Применяется в озеленении вдоль строений, для декорирования беседок, веранд [9,12-15].

Библиографический список

1. Абрамчук А. В. Общие сведения о древесных растениях. – Екатеринбург, 2012. – 65 с.
2. Абрамчук А. В. Садово-парковое и ландшафтное искусство /А. В. Абрамчук, Г. Г. Карташева, М. Ю. Карпухин. - Екатеринбург: 2013. -612 с. (Гриф УМО вузов РФ).
3. Абрамчук А. В. Лекарственная флора Урала/ А. В. Абрамчук, Г. Г. Карташева, К. С. Мингалев, М.Ю. Карпухин. Учебник для агрономических специальностей вузов. Екатеринбург, 2014. – 738 с.
4. Большая иллюстрированная энциклопедия. Лекарственные растения. – Санкт-Петербург, СЗКЭО, 2017. - 224 с.
5. Все о декоративных деревьях и кустарниках. – М.: ОЛМА-ПРЕСС Гранд, 2003. – 320 - (Русский Хессайон).
6. Все о лекарственных растениях. – СПб: ООО «СЗКЭО», 2016. – 192 с.
7. Гончарова Т. А. Энциклопедия лекарственных растений / Т. А. Гончарова. - М.: изд-во Дом МСП, 2001. - Т.1 - 560 с; Т.2 - 528 с.
8. Ильина Т. А. Лекарственные растения: Большая иллюстрированная энциклопедия /Т. А. Ильина. – М.: Изд-во «Э», 2017. – 304с.
9. Карташева Г. Г. Древесные растения в ландшафтном дизайне. Учебное пособие. Гриф УМО вузов РФ/Г. Г. Карташева, А.В. Абрамчук, Н. В. Кандаков – Екатеринбург, 2009–310 с.
10. Лавренов В. К. 500 важнейших лекарственных растений / В. К. Лавренов. – М.: ООО «Издательство АСТ»; «Сталкер», 2004. – 510 с.
11. Пояркова Н.М. Физиологическая роль фенольных соединений / Н. М. Пояркова, С. Е. Сапарклычева. // Вестник биотехнологии. 2018. № 3. Электр. журнал.
12. Рыжкова Н. П. Лекарственные растения от А до Я / Н. П. Рыжкова. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 416 с.
13. Чуб В. В. Многолетники для ландшафтного сада / В. В. Чуб. – М.: Эксмо, 2008. – 576 с.
14. Хаберер М. Декоративные деревья и кустарники: 320 растений для сада и ландшафта/ М. Хаберер. – М.: Рипол Классик, 2002. – 192 с.
15. Хессайон Д. Г. Все о декоративных деревьях и кустарниках/ Д. Г. Хессайон. – М.б «Кладезь-Букс», 2001. – 128 с.