

USEFUL PROPERTIES AND FRUITS OF LYCIUM RUTHENICUM, A PROMISING PLANT GROWING ON THE USTYURT PLATEAU

Usnatdinov J.N.

Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz.

Biology 4rd year student

Annotation: *Lycium ruthenicum* is a perennial plant, distinguished from other plants, by its use in folk medicine due to its beneficial properties.

Key words: Medicinal and beneficial properties of *Lycium ruthenicum*, fruits, seeds, bioecology, botanical description, etc.

Lycium ruthenicum, известный как Русская Коробчатая Шипа или Черный Годжи, является важным растением семейства пасленовых. *L. ruthenicum* эндемичен для Центральной Азии и распространяется из Китая в Афганистан, Казахстан, Кыргызстан, Монголию, Пакистан, Россию, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан, Тибет и Индию. В Индии *L. ruthenicum* обычно растет на каракорумах (русские овчарки, богатые мехом) на пастбищах на высоте около 3700 метров над уровнем моря. В Транс-Гималайском Ладакхе (гора Китая, параллельная основным Гималаям), он обычно встречается в песчаных почвах Хундер и Дискит, районах долины Нубра, на высоте около 3100 метров над уровнем моря. Он устойчив к засухе и часто растет на солончаково-щелочных почвах или в песчаной пустыне.

Lycium ruthenicum - кустарник высотой 20-150 см с множественными шипами. Он образует множество ветвей с жесткими ветвями, часто изогнутыми, белыми. Листья сформированы на твердых ветвях, в группах по 2-6, мясистые, сжатые и в форме ленты, ланцетные или цилиндрические, длиной 5-30 мм, тупые и округлые. Они расположены только вокруг стебля цветков, с 1-2-минутными шипами, длиной 5-10 мм, появляющимися с обеих сторон основания листьев. Цветки гермафродитные (имеют как мужские, так и женские органы) и оплодотворяются пчелами и насекомыми. Чашечка

узкая трубчатая, длиной 3-4 мм, лопастная с 2-4 долями. Соцветие представляет собой воронкообразную или трубчатую форму с лопастями в 2-3 раза больше, пурпурного цвета и длиной 1 см. Тычинки неровные по длине. Ягоды шаровидные, темно-фиолетовые до полного созревания, диаметром 4-9 мм. Семена почковидные, коричневого цвета. Время цветения меняется с июня по август, но иногда может цвести и в мае. Плоды плодоносят с августа по октябрь.

Растения очень устойчивы к засухе и имеют обширную корневую систему. Их можно сажать для стабилизации насыпей и на песчаных почвах. Растениям требуется хорошо дренированная почва среднего качества для лучшего цветения и плодоношения, а также для выживания на бедных засоленных почвах и в солнечном месте.

L. ruthenicum может размножаться семенами, черенками, делящимися гранулами и катаболами. Для лучшей и быстрой вегетации семена высевают в теплице ранней весной, а саженцы пересаживают в отдельные горшки и выращивают в теплице в течение первой зимы. Они высаживаются в поле в конце весны или в начале лета. Чтобы стимулировать кустарниковую растительность, мы зажимаем кончики побегов молодого растения. Он также может быть воспроизведен с побегами полузрелой или зрелой древесины высотой 5-10 см в холодной рамке для достижения высокой скорости размножения. Они легко размножаются путем деления ответвлений и посадки их на постоянные позиции в конце зимы. *L. ruthenicum* широко культивируется в провинции Нинся, Китай.

Удивительно знать, что один только Китай производит более пяти миллионов килограммов сухофруктов *Lycium* в год, и большинство из них предназначено для домашнего использования. Они также собирают свежие фрукты и измельчают их для своего сока, который хранится в концентрированном виде для производства различных напитков.

Спелые плоды едят сырыми или вареными. Только полностью созревшие фрукты должны быть съедены.

В Индии его выращивают в Кашмире и используют местные жители в качестве мази для лечения верблюжьей слепоты. У людей спелые плоды традиционно использовались для лечения болезней сердца, нарушения менструального цикла и менопаузы. Фрукты можно сразу же использовать для приготовления настоя, просто погрузив их в теплую воду на несколько минут.

Плоды богаты каротиноидами, белками, полисахаридами, аминокислотами, витаминами В1, В2, витамином С, минералами, микроэлементами, такими как железо, цинк и селен, щелочными и бета-минералами. Используется для лечения диабета, анемии, проблем со зрением, импотенции, заболеваний легких, он может улучшить функции печени и почек и укрепить иммунную систему для предотвращения рака и СПИДа.

Это менее известное, но ценное лекарственное растение имеет первостепенное значение в традиционной медицинской системе, а также является превосходной научной сертификацией. Идентификация его новых биоактивных ингредиентов имеет важное значение для приготовления растительных препаратов из этого растения.

CONCLUSIONS: The main limiting factor for *Lycium ruthenicum* plant was poor regeneration in vitro. Bushes are damaged during economic activities and cutting stems in residential areas. The rhizome is propagated by seeds and vegetatively (cuttings). It sprouts from the remaining stem. It reproduces by seed, but a small number survive by self-reproduction in the wild. *Lycium ruthenicum* plant is called a cure for a thousand ailments. Medicines prepared from this plant are used in the treatment of various diseases. We need to preserve this plant and similar medicinal plants and create plantations. Растение *Lycium ruthenicum* называют лекарством от тысячи недугов. Лекарства, изготовленные из этого растения, используются при лечении различных заболеваний. Мы должны охранять это растение и подобные ему лекарственные растения, создавать плантации.

РЕЗЮМЕ: Основным лимитирующим фактором для растения *Lycium ruthenicum* была плохая регенерация в естественных условиях. Хозяйственная деятельность в жилых районах; Кустарники повреждаются при срезании стеблей. Размножается корневищем семенами и вегетативно (черенками). Он прорастает из оставшегося стебля. Размножается семенами, но немногие особи выживают за счет самовоспроизведения в дикой природе.

Литература

1. Ajiev A.B., Almenova G.P. Wild relatives of cultivated plants of Karakalpakstan and Khorezm and their systematic review// The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering. ISSN–2689-1018. January 31, 2021. Pp. 31-39.
2. <https://cyberleninka.ru/article/n/o-perspektivah-ispolzovaniya-lycium-ruthenicum-murr>
3. Bucheli P. и соавт. Годжи-ягоды, воздействия на молекулярной характеристики и плазменные уровни антиоксидантов. Оптом Vis Sci. 2011 Feb; 88 (2): 257-62.
4. Eshmuratov R.A., Ajiev A.B. Qoraqalpog'iston dorivor ósimliklari. Toshkent «Tafakkur avlodi» 2020.
5. <https://www.seeds-gallery.eu/ru/home/semena-chernykh-yagod-godzhi-lycium-ruthenicum-murr.html>