

УДК 581.192:633.88

Асенбаева Диляфруз

Студентка 1 курса магистратуры по специальности

"Технология выращивания и переработки лекарственных растений"

Каракалпакский институт сельского хозяйства и агротехнологий

Республика Узбекистан

ИЗУЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СВОЙСТВ И БИОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ РАСТЕНИЯ ГОДЖИ (LYCIUM BARBARUM L.)

Аннотация

*Статья посвящена изучению лекарственных свойств и биоэкологических особенностей растения годжи (*Lycium barbarum* L.). Рассмотрены его морфологические признаки, экологические требования, химический состав и фармакологическое значение. Установлено, что плоды годжи содержат полисахариды, каротиноиды, флавоноиды, витамины и микроэлементы, обладающие антиоксидантными, иммуномодулирующими, противовоспалительными и общеукрепляющими свойствами. Биоэкологический анализ показал высокую экологическую пластичность, засухоустойчивость и способность растения произрастать на различных типах почв, включая умеренно засоленные. Полученные данные позволяют рассматривать *Lycium barbarum* как перспективное лекарственное и пищевое растение для интродукции в аридных регионах Центральной Азии, в том числе в условиях Каракалпакстана.*

Ключевые слова: *Lycium barbarum*, годжи, лекарственные растения, биоэкология, антиоксиданты, интродукция, засухоустойчивость.

Asenbaeva Dilyafuz

1st year master's student in specialty

"Technology for growing and processing medicinal plants"

Karakalpak Institute of Agriculture and Agricultural Technologies

Republic of Uzbekistan

STUDYING THE MEDICINAL PROPERTIES AND BIOECOLOGICAL FEATURES OF THE GOJI PLANT (*LYCIUM BARBARUM* L.)

Abstract

*The article is devoted to the study of the medicinal properties and bioecological characteristics of the goji plant (*Lycium barbarum* L.). Its morphological characteristics, environmental requirements, chemical composition and pharmacological significance are considered. It has been established that goji fruits contain polysaccharides, carotenoids, flavonoids, vitamins and microelements that have antioxidant, immunomodulatory, anti-inflammatory and restorative properties. Bioecological analysis showed high ecological plasticity, drought resistance and the ability of the plant to grow on various types of soils, including moderately saline ones. The data obtained allow us to consider *Lycium barbarum* as a promising medicinal and food plant for introduction in the arid regions of Central Asia, including in the conditions of Karakalpakstan.*

Key words: *Lycium barbarum, goji, medicinal plants, bioecology, antioxidants, introduction, drought resistance.*

Введение

В настоящее время возрастает интерес к лекарственным растениям как источникам природных биологически активных веществ. Одним из перспективных видов является годжи (*Lycium barbarum* L.), плоды которого широко используются в традиционной медицине и функциональном питании благодаря высокому содержанию биологически активных соединений.

Растение характеризуется высокой экологической устойчивостью, способностью переносить засуху, высокие температуры и умеренное засоление почв, что делает его перспективным объектом интродукции для аридных регионов, включая Каракалпакстан. Плоды годжи содержат полисахариды, каротиноиды, флавоноиды, витамины и микроэлементы, обладающие антиоксидантными, иммуномодулирующими и общеукрепляющими свойствами. В связи с этим изучение лекарственных

свойств и биоэкологических особенностей *Lycium barbarum* представляет научный и практический интерес.

Цель исследования — изучение лекарственных свойств, химического состава и биоэкологических особенностей растения годжи (*Lycium barbarum* L.), а также оценка перспектив его выращивания в условиях аридных регионов Центральной Азии.

Материалы и методы

Исследование выполнено на основе анализа научной литературы по ботаническим, биоэкологическим и фармакологическим особенностям *Lycium barbarum* L. Используются сравнительно-аналитический, описательный и обобщающий методы. Рассматривались сведения о морфологии, экологических требованиях, фенологии, устойчивости к абиотическим факторам, химическом составе и лекарственных свойствах растения. Полученные данные были систематизированы и обобщены для оценки научной и практической значимости вида.

Результаты и обсуждение

Lycium barbarum L. — многолетний листопадный кустарник семейства пасленовых (Solanaceae) высотой 1–3 м. Растение характеризуется тонкими побегами, простыми листьями и фиолетово-розовыми цветками. Плоды представляют собой сочные красные или оранжево-красные ягоды, широко используемые в свежем, сушеном и переработанном виде благодаря их высокой пищевой и лекарственной ценности.

Биоэкологические особенности годжи свидетельствуют о его светолюбивости и засухоустойчивости. Благодаря развитой корневой системе растение эффективно использует почвенную влагу и способно произрастать на различных типах почв, включая умеренно засоленные. Наиболее благоприятными для его роста являются хорошо дренированные плодородные почвы, тогда как длительное переувлажнение переносится неблагоприятно.

Фенологическое развитие *Lycium barbarum* зависит от климатических условий. Растение характеризуется длительным периодом цветения и

постепенным созреванием плодов, что обеспечивает продолжительное плодоношение. Для формирования стабильного урожая необходимы хорошая освещенность, умеренное увлажнение и соответствующий агротехнический уход.

Плоды годжи богаты полисахаридами, каротиноидами, флавоноидами, витаминами и микроэлементами, обладающими высокой биологической активностью. Эти вещества обеспечивают антиоксидантное, иммуномодулирующее и общеукрепляющее действие, а также повышают пищевую и лечебную ценность растения.

Лекарственные свойства годжи обусловлены высоким содержанием биологически активных веществ. Антиоксидантное действие связано с наличием полифенолов, флавоноидов, каротиноидов и витаминов, а иммуномодулирующий эффект — с влиянием полисахаридов на активность клеток иммунной системы.

Биологически активные вещества годжи обладают противовоспалительным, гепатопротекторным и нейропротекторным действием, способствуя снижению воспалительных процессов, поддержанию функций печени и защите нервных клеток от окислительного стресса.

Практическое значение годжи связано с его использованием в качестве пищевой, витаминной, декоративной и лекарственной культуры. Плоды применяются для производства чаев, соков, экстрактов и биологически активных добавок, а высокая засухоустойчивость делает растение перспективным для выращивания в аридных регионах.

Результаты исследования показали, что *Lycium barbarum* L. является перспективным лекарственным и пищевым растением, отличающимся высоким содержанием биологически активных веществ и устойчивостью к неблагоприятным условиям среды. Засухоустойчивость и относительная солеустойчивость делают годжи перспективным объектом интродукции в аридных регионах. Вместе с тем для его успешного внедрения необходимы исследования продуктивности, качества сырья и особенностей выращивания в

местных почвенно-климатических условиях. Плоды годжи представляют ценность как источник природных антиоксидантов и иммуномодуляторов, однако их применение требует научного обоснования и стандартизации.

Заключение

Проведенный анализ показал, что *Lycium barbarum* L. является перспективным лекарственным и пищевым растением, обладающим высокой экологической устойчивостью. Плоды содержат комплекс биологически активных веществ, включая полисахариды, каротиноиды, флавоноиды, витамины и микроэлементы, обеспечивающие антиоксидантные, иммуномодулирующие и противовоспалительные свойства. Установлено, что годжи отличается высокой адаптационной способностью, засухоустойчивостью и способностью произрастать на различных типах почв, включая умеренно засоленные. Это позволяет рассматривать растение как перспективный объект интродукции для условий Каракалпакстана и других аридных регионов Центральной Азии.

Использованные источники:

1. Аманова М.М., Дусчанова Г.М. Анатомическое строение ассимилирующих органов *Lycium barbarum* L., интродуцированной в условиях Узбекистана // Бюллетень науки и практики. – 2021. – № 8. – С. 10–15.
2. Кароматов И.Д. Ягоды годжи в профилактике и лечении заболеваний пищеварительной системы // Биология и интегративная медицина. – 2025. – № 4 (76). – С. 489–505.
3. Секинаева М.А., Ляшенко С.С., Юнусова С.Г., Иванов С.П., Сидоров Р.А., Денисенко О.Н., Житарь Б.Н., Меликов Ф.М. О биологически активных веществах плодов *Lycium barbarum* L. // Бюллетень ГНБС. – 2018. – № 129. – С. 92–95.
4. Терешкова Е.С., Баташов Е.С., Севедин В.П. Плоды дерезы (*Lycium barbarum* L.) – перспективное сырье для получения зеаксантина (E161h) // Техника и технология пищевых производств. – 2015. – № 4 (39). – С. 93–98.