

DOI 10.58351/2949-2041.2024.17.12.023

UDC 630: 630.5: 630.8

Ахмедова Наиля Низами кызы,
Диссертант по подготовке доктора философии
Азербайджанский государственный аграрный университет, Азербайджан, Гянджа
Ahmedova Naila Nizami, Doctoral student in the preparation of a Ph.D
Azerbaijan State Agricultural University, Azerbaijan, Ganja

ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ РАСТЕНИЙ ЛЕСОВ МАЛОГО КАВКАЗА ON THE RELEVANCE OF STUDYING PLANTS IN THE FORESTS OF THE LESSER CAUCASUS

Аннотация: Актуальность исследования растений Малого Кавказа определяется не только их экологической значимостью, но и их способностью быть источником биологически активных веществ, которые имеют широкий спектр применения. В условиях роста мирового интереса к натуральным продуктам и экологически безопасным технологиям, изучение этого природного богатства становится важным элементом научной и практической деятельности.

Abstract: The relevance of the study of plants of the Lesser Caucasus is determined not only by their fundamental originality, but also by their technology, which is the technology of biological substances with a wide range of applications. With Russia's growing interest in natural products and environmentally friendly technologies, the study of this natural wealth is becoming the basis of scientific and practical activities.

Ключевые слова: леса Малого Кавказа, биологически активные вещества, экологически безопасные технологии.

Keywords: Forests of the Lesser Caucasus, biologically active substances, environmentally friendly technologies.

Малый Кавказ является местом пересечения различных климатических и географических зон, что обуславливает высокую степень разнообразия флоры. Здесь можно встретить как лиственные, так и хвойные леса, а также редкие виды растений, которые произрастают исключительно в этом регионе. Леса Малого Кавказа выполняют ключевую роль в поддержании экологического равновесия. Они служат средой обитания для множества видов растений, включая редкие и исчезающие. Изучение их биологических особенностей и свойств способствует сохранению этого наследия. Малый Кавказ занимает важное место среди природных объектов Евразии благодаря высокому уровню биоразнообразия и уникальным природным условиям. Этот регион, расположенный на стыке Восточной Европы и Западной Азии, отличается сочетанием разнообразных климатических зон, рельефов и флоры, что делает его исключительным местом для изучения и охраны.

Географически Малый Кавказ охватывает, соединяя горные хребты с равнинами. Горные вершины региона достигают высоты до 3000 метров, создавая различные экологические условия, от субтропиков на низинах до альпийских лугов. Климат региона варьируется от умеренно-континентального до холодного и влажного в высокогорьях. Это климатическое разнообразие формирует уникальные природные условия для жизни редких видов растений и животных.

Флора Малого Кавказа насчитывает более 3000 видов растений, из которых около 500 являются эндемиками, встречающимися только в этом регионе. Среди наиболее известных растений можно выделить сосну эльдарскую, произрастающую исключительно в некоторых районах, рододендрон понтийский, обитающий в горных лесах, и кавказскую фиалку, адаптированную к условиям альпийских лугов. Эти растения играют важную роль в экосистеме региона, способствуя фиксации углерода, защите почв от эрозии и поддержанию баланса водных ресурсов.



Малый Кавказ выполняет важные экологические функции. Горные леса региона играют ключевую роль в сохранении водных ресурсов, питая такие крупные реки, как Кура и Аракс. Растительный покров способствует предотвращению эрозии почв, защищая горные склоны от оползней и других геологических процессов.

Научное значение региона трудно переоценить. Его экосистема представляет собой живую лабораторию для изучения адаптации растений и животных к экстремальным условиям, а также для разработки новых фармацевтических препаратов. Уникальные свойства растений региона активно используются в медицине, косметологии и сельском хозяйстве.

Несмотря на свою ценность, экосистема Малого Кавказа сталкивается с серьезными угрозами. Среди них – вырубка лесов, неконтролируемая сельскохозяйственная деятельность и климатические изменения, такие как повышение температуры и уменьшение осадков. Для сохранения биоразнообразия региона необходимо расширение охраняемых территорий, таких как национальные парки и заповедники, а также внедрение программ устойчивого развития для местного населения. Использование современных технологий, таких как спутниковое наблюдение, может существенно повысить эффективность природоохранных мероприятий.

Малый Кавказ представляет собой уникальную экосистему, имеющую огромное значение для биологического и культурного разнообразия региона. Сохранение этого природного богатства требует комплексного подхода, включающего научные исследования, активную охрану природы и экологическое образование. Уникальность Малого Кавказа делает его важным объектом для национальных и международных природоохранных инициатив.

Выделение антропогенного фактора в особую группу связано со своеобразием воздействия человека на окружающую среду. С одной стороны, человечество, потребляя в пищу растительные и животные организмы, может выступать как биотический фактор. С другой стороны, антропогенные факторы – формы деятельности человеческого общества – приводят к изменению природы как среды обитания биологических видов и непосредственно сказываются на их жизни. Например, изменение химического состава воздуха в результате промышленных выбросов; вырубка леса, изменяющая характер освещенности местообитания; действия человека как причина лесных пожаров. Такие формы воздействия по механизму близки к абиотическим факторам [1].

Несмотря на значимость, леса Малого Кавказа находятся под угрозой из-за вырубки, неконтролируемого сбора растений и изменения климата. Эти факторы подчеркивают необходимость их детального изучения для выработки стратегий сохранения и устойчивого использования.

Растения Малого Кавказа богата биологически активными веществами. Ибо леса Малого Кавказа представляют собой важный природный объект с высоким уровнем биоразнообразия. Они являются местом произрастания множества растений, богатых биологически активными веществами (БАВ), которые широко используются в медицине, фармацевтике, косметологии и других отраслях. Эти вещества, включая алкалоиды, флавоноиды, витамины и эфирные масла, обладают антиоксидантными, противовоспалительными и другими полезными свойствами.

Биологически активные вещества, обнаруженные в растениях Малого Кавказа, включают: Алкалоиды. Азотсодержащие соединения с широким спектром фармакологического действия. Флавоноиды. Соединения, обладающие антиоксидантными и противовоспалительными свойствами. Эфирные масла. Ароматические вещества с антисептическим и релаксирующим действием. Витамины и минералы. Необходимы для поддержания здоровья и иммунной системы.

Шиповник кавказский (*Rosa canina caucasica*) является важным источником витамина С, который используется в фармацевтике для создания препаратов, повышающих иммунитет. Кроме того, шиповник содержит флавоноиды и каротиноиды, обладающие антиоксидантным действием [2] Боярышник кавказский (*Crataegus caucasica*) богат флавоноидами и проантоцианидинами, которые укрепляют сердечно-сосудистую систему. Экстракты из плодов используются в кардиологии для профилактики аритмии и гипертонии [3].



Дуб кавказский (*Quercus macranthera*) Кора дуба содержит танины, обладающие вяжущими и антисептическими свойствами. Эти вещества применяются в лечении воспалительных заболеваний полости рта и горла. Зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum*) Зверобой известен своими антидепрессивными свойствами благодаря содержанию гиперина и псевдогиперина. Он также обладает противовоспалительным эффектом.

Фитохимия. Родиола розовая (*Rhodiola rosea*) Этот вид, известный как "золотой корень", содержит розавин и салидрозид, которые повышают устойчивость организма к стрессу и улучшают когнитивные функции [4].

Сокращение численности растений из-за вырубки лесов и неконтролируемого сбора требует мер по их защите.

Современные технологии, такие как геномный анализ и хроматография, позволяют глубже изучить химический состав растений и их потенциал для медицины.

Растения Малого Кавказа, богатые биологически активными веществами, представляют огромный интерес для науки и промышленности. Их изучение способствует разработке новых лекарств, косметики и экологически безопасных технологий. Однако сохранение этого природного богатства требует комплексных мер, включая создание охраняемых территорий и проведение образовательных программ. Растения Малого Кавказа являются источником множества биологически активных соединений, таких как флавоноиды, алкалоиды, витамины и антиоксиданты. Эти вещества находят широкое применение в медицине, так как обладают противовоспалительными, антибактериальными и иммуномодулирующими свойствами. Например, плоды кавказского боярышника и шиповника используются в кардиологии, а экстракты из коры и листьев дуба обладают антисептическими свойствами. Разработка новых препаратов на основе этих растений помогает минимизировать побочные эффекты по сравнению с синтетическими аналогами [5].

Современные методы, такие как генетический анализ и хроматографические исследования, позволяют глубже изучить химический состав растений и их фармакологические свойства.

Создание ботанических садов и природоохранных зон способствует не только сохранению биоразнообразия, но и служит базой для научных исследований.

Изучение растительного мира лесов Малого Кавказа имеет огромное значение для науки, экологии и практической деятельности. Это направление способствует не только сохранению природного наследия, но и открывает новые горизонты в медицине, фармакологии. Леса Малого Кавказа выполняют ключевую роль в поддержании экологического равновесия. Они служат средой обитания для множества видов растений, включая редкие и исчезающие. Изучение их биологических особенностей и свойств способствует сохранению этого наследия.

Современные методы, такие как генетический анализ и хроматографические исследования, позволяют глубже изучить химический состав растений и их фармакологические свойства. Создание ботанических садов и природоохранных зон способствует не только сохранению биоразнообразия, но и служит базой для научных исследований.

Растения Малого Кавказа, богатые биологически активными веществами, представляют огромный интерес для науки и промышленности. Их изучение способствует разработке новых лекарств, косметики и экологически безопасных технологий. Однако сохранение этого природного богатства требует комплексных мер, включая создание охраняемых территорий и проведение образовательных программ. Изучение растительного мира лесов Малого Кавказа имеет огромное значение для науки, экологии и практической деятельности. Это направление способствует не только сохранению природного наследия, но и открывает новые горизонты в медицине, фармакологии и экотехнологиях. В современных условиях, когда устойчивое развитие становится приоритетом, знания о растениях Малого Кавказа.



Список литературы:

1. Незнамова Е.Г. Экология: учебное пособие. – Томск: Эль Контент, 2021. – С. 23–26. – 182 с
2. Изменение биологически активных веществ плодов шиповника в процессе хранения / В. Н. Тимофеева [и др.] // Известия вузов. Пищевая технология. – 2006. – № 1. – С. 10 – 11.
3. Исаева, Н. В. Фармакогностическое изучение лекарственного растительного сырья и матричных настоек барбариса обыкновенного: дис.... канд. фарм. наук: 15.00.02 / Исаева Надежда Валентиновна. – М., 2007. -162с.
4. Киселева, Т. А. Количественное определение суммы флавоноидов в плодах боярышника / Т. А. Киселева, И. А. Самылина // Фармация. – 1987. – Т. 36, №5. -С. 30 – 32.
5. Злобин, А. А. Общая характеристика водорастворимых полисахаридов плодов шиповника морщинистого *Rosa Rugosa* / А. А. Злобин, Р. Г. Оводова, С. В. Попов // Химия растительного сырья. – 2003. – № 2. – С. 39 – 44.

