

Биология

УДК 581.526.5 (470.67:23.01/.02)

DOI: 10.17277/voprosy.2017.04.pp.009-014

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ КСЕРОФИТЫ ПРЕДГОРНОГО ДАГЕСТАНА

Ф. П. Цахуева, И. А. Агабалаев

*ЧОО ВО «Социально-педагогический институт»,
г. Дербент, Республика Дагестан, Россия*

Рецензент д-р биол. наук, профессор К. У. Куркиев

Ключевые слова: ксерофиты; лекарственные растения; предгорный Дагестан; редкие и охраняемые виды; травы.

Аннотация: Проведено исследование, направленное на обнаружение и классификацию лекарственных растений, растущих в предгорном Дагестане. Выявлено 103 вида лекарственных растений из 33 семейств. Определен состав видов в процентах, что позволяет организовать их сбор в нужной композиции. Приведены характеристики некоторых растений, обладающих лечебными свойствами.

Введение

В современной медицине наблюдается отчетливая тенденция увеличения производства препаратов из растительного сырья [1]. Особенно это касается групп препаратов, предназначенных для лечения сердечных болезней, слабительных и отхаркивающих средств. Благодаря наличию в некоторых растениях определенных химических соединений (алкалоидов, гликозидов, флавоноидов, эфирных масел, витаминов и пр.), на их основе могут составляться различные комплексные препараты [2].

Территория республики Дагестан характеризуется резкими различиями в рельефе, климате, почвенном составе. Вследствие этого учеными-систематиками отмечается чрезвычайно богатый и уникальный видовой состав растительности [3]. Существует более 1000 видов эндемиков, отно-

Цахуева Феруза Пиралиевна – кандидат биологических наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, e-mail: spi-vuz@mail.ru; Агабалаев Имамедин Агабалаевич – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин, ЧОО ВО «Социально-педагогический институт», г. Дербент, Республика Дагестан, Россия.

сящихся в основном к предгорным ксерофитам. Среди этого разнообразия есть и множество лекарственных видов, используемых как в официальной, так и народной медицине. Однако отрицательное воздействие антропогенного фактора, изменяющиеся климатические условия, а также бесконтрольные заготовки лекарственного сырья привели к более чем печальным результатам [4]. Например, резко сокращен ресурс алтея лекарственного и марены красильной в Дагестане. Именно поэтому так важен мониторинг видовых составов лекарственных растений.

Материалы и методика

Сбор материала проводился во всех характерных для предгорного Дагестана ксерофильных сообществах, начиная от ущелья р. Шураозень до границы с Азербайджаном. Для сбора и гербаризации растений использовались традиционным оборудованием, необходимым для флористических исследований; при определении растений в лабораторных условиях – бинокляром МБС-2, а в полевых – лупами с восьмикратным увеличением.

Таксономическая идентификация собранных растений проводилась по «Флоре Северного Кавказа» [5] и «Определителю растений Кавказа» [6]. Правильность определения проверялась сравнением с морфологическим описанием, представленным в литературе [7], а для видов, не вошедших в данные сводки, по диагнозам в первоисточниках.

В работе принята монотипическая концепция вида, что обусловлено необходимостью унификации видовых названий с существующими флористическими сводками. Латинские названия таксонов приводятся в соответствии с «Международным кодексом ботанической номенклатуры» и справочным руководством С. К. Черепанова «Сосудистые растения СССР».

Результаты и обсуждение

На обследуемой территории выявлены лекарственные растения в 33 семействах и 103 видах из 61 семейства и 531 вида от общего количества ксерофитов предгорного Дагестана (табл. 1). Наиболее богаты лекарственными растениями представители семейства Сложноцветных (23 вида). Далее следуют семейство Зонтичные (9 видов), Яснотковые (8 видов), Крестоцветные (7 видов), Бобовые (6 видов), Лютиковые, Бурачниковые (по 5 видов), Маковые, Розовые (по 4 вида), Гречишные, Кермековые и Мареновые (по 3 вида), Аспленевые, Эфедровые, Резедовые Сумаховые, Норичниковые (по 2 вида), остальные представлены по одному виду.

Первый экземпляр Красной книги Дагестана вышел в 1998 году. Спустя 11 лет Красная книга была переиздана, поскольку число охраняемых и редких видов сократилось с 218 до 186. Более 30 видов было исключено из числа редких, поскольку их численность перестала сокращаться. Это хороший пример того, что человек может охранять природу [3]. Нами обнаружено 21 вид редких и охраняемых видов из 13 семейств, в том числе три реликтовых и один эндемический вид.

Реликты: Скребница аптечная (семейство Костенцовые), Сумах дубильный (семейство Сумаховые), Калина гордовина (семейство Жимолостные).

Эндемик: Чернокорень лекарственный (семейство Бурачниковые).

Таблица 1

Распределение лекарственных растений по семействам

Название семейства		Число видов	
латинское	русское	абсолютное	относительное, %
Asteraceae	Сложноцветные	23	23
Apiaceae	Зонтичные	9	8,9
Lamiaceae	Яснотковые	8	7,9
Brassicaceae	Крестоцветные	7	6,9
Fabaceae	Бобовые	6	5,9
Ranunculaceae	Лютиковые	5	4,9
Boraginaceae	Бурачниковые		
Papaveraceae	Маковые	4	3,9
Rosaceae	Розовые		
Polygonaceae	Гречишные	3	2,9
Limoniaceae	Кермековые		
Rubiaceae	Мареновые		
Aspleniaceae	Аспленевые	2	1,9
Ephedraceae	Эфедровые		
Resedaceae	Резедовые		
Anacardiaceae	Сумаховые		
Scrophulariaceae	Норичниковые	1	0,9
Cupressaceae	Кипарисовые		
Asparagaceae	Спаржевые		
Portulacaceae	Портулаковые		
Caryophyllaceae	Гвоздичные		
Berberidaceae	Барбарисовые		
Geraniaceae	Гераниевые		
Peganaceae	Гармаловые		
Rhamnaceae	Крушиновые		
Hypericaceae	Зверобойные		
Violaceae	Фиалковые		
Elaeagnaceae	Лоховые		
Punicaceae	Гранатовые		
Cornaceae	Кизилловые		
Oleaceae	Маслиновые		
Arcynaceae	Кутровые		
Caprifoliaceae	Жимолостные		

По жизненным формам наблюдалось следующее распределение.

К папоротникам отнесено два вида (Скребница аптечная, Костенец постенный), древовидные два вида (Скумпия кожевенная, Гранат обыкновенный), древовидные кустарники пять видов (Держи-дерево, Кизил обыкновенный, Можжевельник рыжий, Тёрн обыкновенный, Сумах ду-

бильный), к кустарникам относятся восемь видов (Барбарис обыкновенный, Эфедра рослая, Эфедра двухколосковая, Шиповник плоскошипый, Миндаль низкий, Лох узколистный, Жасмин кустарниковый, Калина гордовина) к полукустарникам три вида (Спаржа лекарственная, Астрagal крестовидный, Тимьян Палласа), многолетние травянистые формы 39 видов (Лебеда раскидистая, Зопник клубненосный, Шалфей остепнённый, Подмаренник настоящий, Марена красильная и др.), однолетние травы 44 вида (Сокирки восточные, Рогозавник ячковидный, Лютик остроплодный, Василисник вонючий, Солерос европейский).

По распределению видов растений по жизненным формам четыре вида отнесены к хамефитам (Эфедра двухколосковая, Миндаль низкий, Тимьян Палласа, Тимьян Маршалла). Хамефиты – растения, которые могут зимовать под снегом полностью, обычно это невысокие травянистые формы или кустарнички.

К гемикриптофитам было отнесено 60 видов из лекарственных (Барвинок травянистый, Костенец постенный, Скребница аптечная, Лютик остроплодный, Василисник вонючий и др.). Гемикриптофиты – растения с отмирающими на зиму побегами, зимующие либо в приповерхностном слое, либо на поверхности.

К криптофитам отнесен один вид – Спаржа лекарственная. Криптофиты – многолетники с отмирающими на зиму побегами, зимующим под поверхностью земли корневищем.

Фанерофиты – древесные, кустарники, стержневые травы. Многолетние виды зимуют с опавшими листьями. Однолетние травы отмирают полностью, весной прорастая семенами. Обнаружено 13 видов фанерофитов (Можжевельник рыжий, Эфедра рослая, Барбарис обыкновенный, Шиповник плоскошипый, Тёрн обыкновенный и др.).

Терофиты – травянистые растения-однолетники, возобновляющиеся исключительно семенами. Обнаружено 25 видов терофитов (Спорыш обыкновенный, Лебеда раскидистая, Солерос европейский, Портулак огородный, Костенец зонтичный и др.).

Приведем примеры растений из числа найденных в предгорном Дагестане, обладающих проверенными лечебными свойствами.

Костенец постенный: применяется как вяжущее и диуретическое средство. В Индии отвары и настои применяют при болезнях органов дыхания как отхаркивающее, от желтухи, рахита, цинги.

Скребница аптечная: стимулирует дробление камней в почках.

Можжевельник рыжий: очищает воздух, применяется как противовоспалительное при заболеваниях почек. Отваром лечат аллергию. Масло лечат экземы, ревматизм и артриты.

Эфедра двухколосковая: оказывает возбуждающее действие на центральную нервную систему, повышает давление и уровень сахара в крови. Лечит бронхиальную астму, кашель, ревматизм, используется как потогонное и жаропонижающее средство.

Спаржа лекарственная: обладает сильным мочегонным эффектом, излечивает кашель, ревматизм, суставные боли, аритмию.

Костенец зонтичный: обладает ранозаживляющими свойствами.

Сокирки восточные: используются в качестве миорелаксантов при наркозе, для снятия судорог, им лечат женские заболевания, болезни печени, воспаления глаз.

Рогоглавник ячкovidный используется как бактерицидное средство, а также при лечении кожных заболеваний.

Практически все обнаруженные растения известны в фармацевтике и могут являться лекарственным сырьем.

Заключение

Выявлено 103 вида лекарственных растений из 33 семейств. Из них 21 вид отнесен к редким и охраняемым, 3 реликтовых и один эндемик. Наиболее богато лекарственными растениями семейство Сложноцветных – 23 вида. По жизненным формам наблюдается следующее распределение: папоротники (2 вида), древовидные кустарники (5), кустарники (8), полукустарники (3), многолетние травы (39), однолетние (44). Распределение растений по жизненным формам следующее: хамефиты (4 вида), гемикриптофиты (60), криптофиты (1), фанерофиты (13), терофиты (25). Отмечается широкая вариативность распределения лекарственных растений по геоэлементам от Адвентивного до Эукавказского.

Таким образом, в предгорном Дагестане имеется большой потенциал для развития заготовок лекарственного сырья. Однако дальнейший мониторинг видового разнообразия и ареалов распространения позволит более точно скорректировать трудозатраты, а также предельные нормы сбора, чтобы не нанести вред дикой природе.

Список литературы

1. Аистова, Е. В. Использование синантропных растений Амурской области в медицине: официальной и народной / Е. В. Аистова, Н. Ю. Леусова // Бюл. физиологии и патологии дыхания. – 2013. – № 48. – С. 97 – 104.
2. Попов, А. П. Лекарственные растения в народной медицине / А. П. Попов. – Киев : Здоровье, 1970. – 315 с.
3. Халидов, А. М. Лекарственные растения окрестностей с. Каладжух Догузпаринского района и их полезные свойства / А. М. Халидов, А. А. Халидов // Биологическое разнообразие Кавказа и Юга России : материалы XVI Междунар. науч. конф., посвящ. 75-летию Точиева Тугана Юнусовича / Ингуш. гос. университет. – Назрань, 2014. – С. 344–345.
4. Шифферс, Е. В. Растительность Северного Кавказа и его природные кормовые угодья / Е. В. Шифферс. – М.-Л. : Изд-во АН СССР, 1953. – 396 с.
5. Галушко, А. И. Флора Северного Кавказа / А. И. Галушко. – Ростов н/Д : РГУ, 1978 – 1980. – 3 т.
6. Гроссгейм, А. А. Определитель растений Кавказа / А. А. Гроссгейм. – М. : Советская наука, 1949. – 747 с.
7. Гроссгейм, А. А. Флора Кавказа / А. А. Гроссгейм. – 2-е изд. – Т. 1. – Баку : Изд-во Азерб. ФАН СССР, 1939. – 404 с. ; Т. 2. – Баку : Изд-во Азерб. ФАН СССР, 1940. – 284 с. ; Т. 3. – Баку : Изд-во Азерб. ФАН СССР, 1944. – 322 с. ; Т. 4. – М.-Л. : Изд-во АН СССР, 1950. – 314 с. ; Т. 5. – М.-Л. : Изд-во АН СССР, 1952. – 456 с. ; Т. 6. – М.-Л. : Изд-во АН СССР, 1962. – 424 с. ; Т. 7. – М.-Л. : Изд-во АН СССР, 1967. – 894 с.

References

1. Aistova E.V, Leusova N.Yu. [Use of synanthropic plants of the amur region in medicine: traditional and folk], *Bulleten' fiziologii i patologii dyhaniâ* [Bulletin Physiology and Pathology of Respiration], 2013, no. 48, pp. 97-104. (In Russ., abstract in Eng.)

2. Popov A.P. *Medicinal plants in folk medicine* [Medicinal plants in folk medicine], Kiev: Zdorov'e, 1970, 315 p. (In Russ.)
 3. Khalidov A.M., Khalidov A.A. [Medicinal plants in the vicinity of. Kalagduh of Doğuzparinsky district and their useful properties], *Biologicheskoe raznoobrazie Kavkaza i Yuga Rossii* [Biological diversity of the Caucasus and the South of Russia], Proceeding of the XVI international conference dedicated to the 75th anniversary of Tochiev Tugan Yunusovich, November 13 – 15, 2014, Magas, Republic of Ingushetia, Nazran, 2014, pp. 344-345. (In Russ.)
 4. Schiffer E.V. *Rastitel'nost' Severnogo Kavkaza i ego prirodnye kormovye ugod'ya* [Vegetation of the North Caucasus and its natural feeding grounds], Moscow-Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR, 1953, 396 p. (In Russ.)
 5. Galushko A.I. *Flora Severnogo Kavkaza* [Flora of the North Caucasus], Rostov-na-Donu: RSU, 1978-1980. (In Russ.)
 6. Grossgeym A.A. *Opredelitel' rastenii Kavkaza* [The determinant of plants of the Caucasus], Moscow: Sovetskaya nauka, 1949, 747 p. (In Russ.)
 7. Grossgeym A.A. *Flora Kavkaza* [Flora of the Caucasus], vol. 1, Baku: Izdatel'tvo Azerbaidzhanskogo FAN SSSR, 1939, 404 p.; vol. 2, Baku: Izdatel'tvo Azerbaidzhanskogo FAN SSSR, 1940, 284 p.; vol. 3, Baku: Izdatel'tvo Azerbaidzhanskogo FAN SSSR, 1944, 322 p.; vol. 4., Moscow-Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR, 1950, 314 p.; vol. 5, Moscow-Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR, 1952, 456 p.; vol. 6, Moscow-Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR, 1962, 424 p.; vol. 7, Moscow-Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR, 1967, 894 p. (In Russ.)
-

Medicinal Plants of Xerophitis in Piedmont Area of Daghestan

F. E. Tsakhueva, I. A. Agabalayev

*Private School of Social and Pedagogical Institute,
Derbent, Republic of Dagestan, Russia*

Keywords: medicinal plants; herbs; piedmont Dagestan; rare and protected species; xerophytes.

Abstract: In the course of the study, we identified 103 species of medicinal plants from 33 families. Of these, 21 species are classified as rare and protected, 3 are relict and one is endemic. This is the most abundant medicinal plant of this family. There are 23 species of composite plants. The following life forms were observed: ferns (2 species), tree-like shrubs (5), shrubs (8), half-shrubs (3), perennial grasses (39), and annual (44). The distribution of plants by life forms is as follows: chamaephytes (4 species), hemicryptophytes (60), cryptophytes (1), phanerophytes (13), therophytes (25). There is a wide variation in the distribution of medicinal plants by geoelements, ranging from Advent to Eukavkaz. Thus, it can be concluded that in the Piedmont Area of Dagestan there is a great potential for the development of the medicinal raw materials procurement. However, further monitoring of species diversity and distribution areas will allow for a more accurate estimation of labor costs, as well as limits of collection rates, so as not to harm the wildlife.

© Ф. П. Цахуева, И. А. Агабалаев, 2017