

УДК 58.009

РЕДКИЕ И ОХРАНЯЕМЫЕ ВИДЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ КАБАРДИНО-БАЛКАРИИ

© 2018 А.Л. Иванов, С.Р. Айтекова

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь

Статья поступила в редакцию 10.04.2018

В статье приводятся данные о 19 редких и подлежащих охране видах лекарственных растений флоры Кабардино-Балкарии, из которых 13 охраняются на федеральном уровне. Констатируется, что список охраняемых лекарственных видов далеко не полон, предлагается пополнить его еще 6 видами. Внесение в список охраняемых растений фармакопейных видов предполагает их искусственное выращивание для получения лекарственного сырья. Изменение и разрушение ареалов лекарственных растений приводит к уменьшению, а иногда и к полному исчезновению видов. Выпадение даже одного биологического вида ведет к нарушению целостности всей экосистемы. Поэтому одной из важнейших проблем современности является сохранение биологического разнообразия видов.

Ключевые слова: редкие и подлежащие охране виды, лекарственные растения, лекарственное сырье, Красные книги, интродукция, охраняемые территории.

ВВЕДЕНИЕ

Основным фактором, вызывающим исчезновение видов, является деятельность человека. Воздействие человека на биосферу в настоящее время во многих случаях приводит к ее деградации как среди существования самого человека, а также приводит к частичному или полному уничтожению растительного и животного мира. Основными факторами, приводящими к исчезновению редких видов растений являются: рост населения, увеличение числа населенных пунктов, освоение новых территорий под сельскохозяйственные уголья, массовые заготовки лекарственных растений, интенсивный выпас скота [2].

Растущие потребности медицинской промышленности и аптечной сети в лекарственном сырье удовлетворяются, как известно, не полностью. Однако, масштабы заготовки сырья ценных видов лекарственных растений в ряде субъектов федерации уже достигли предельно допустимых объемов, и дальнейшее их увеличение может привести к резкому сокращению фиторазнообразия. Проведенные научные исследования еще в 80-х годах прошлого столетия показали, что заготовка лекарственного сырья некоторых видов растений во многих районах страны должна быть существенно сокращена или даже временно приостановлена [1].

Антропогенная нагрузка на флору не прекращается, и одним из лимитирующих факторов остается неквалифицированный сбор

лекарственных растений, что ведет к обеднению фитоценозов и нарушению целостности экосистемы. Решение этой проблемы является составной частью реализации важнейшей проблемы современности – сохранение биологического разнообразия (фиторазнообразия).

Целью работы является анализ современного состояния редких и охраняемых видов флоры лекарственных растений Кабардино-Балкарии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Основным документом, регламентирующим природоохранные мероприятия, является Красная книга Кабардино-Балкарии, изданная в 2000 году и к настоящему времени устаревшая [3]. В республике принято решение о ее переиздании и определен перечень видов, подлежащих охране, обобщены материалы о современном состоянии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, указываются природные и лимитирующие факторы, обуславливающие редкость видов и направления деятельности общества, способствующие сохранению этих видов [5]. В новое издание войдут 19 видов лекарственных растений, из которых два вида – *Atropa caucasica* и *Valeriana officinalis* занесены в XI издание Государственной фармакопеи СССР [8,9], которая считается Государственной фармакопеей Российской Федерации [6], остальные являются народно-лекарственными растениями или имеют ограниченное использование.

Степень важности сохранения генофонда определяется по категории охраны и статусу, которые характеризует состояние популяций вида в природе (показатель редкости). Под ка-

Иванов Александр Львович, доктор биологических наук, профессор кафедры общей биологии и биоразнообразия.

E-mail: ali-ivanov@mail.ru

Айтекова Сафият Рашидовна, аспирант кафедры общей биологии и биоразнообразия.

E-mail: westli-777@mail.ru

тегорией охраны понимается степень важности сохранения генофонда данного вида, т.е. его научная ценность, возможность использования данных о его нахождении в составе флоры для флорогенетических построений. По этому критерию выделяется пять категорий.

Категория I. Региональные эндемики, подлежащие первоочередной охране, поскольку на других территориях они охраняться не могут. Эти виды являются носителями уникального генофонда, сохранение которого имеет особо важное значение.

Категория II. Субэндемики, являющиеся также узкоэндемичными видами, ареалы которых более обширны и выходят за пределы изучаемой территории. Часто популяции таких видов изолированы и ареалы дизъюнктивны.

Категория III. Реликтовые виды, имеющие в регионе ограниченные ареалы, во многих случаях известные из локальных местонахождений.

Категория IV. К этой категории относятся реликтовые виды с более обширными и с дизъюнктивными ареалами; виды, находящиеся в регионе на границе ареала; усиленно эксплуатируемые лекарственные и пищевые растения, численность которых сокращается; собираемые на букеты декоративные виды; виды, которые находятся на изучаемой территории, не относящиеся к первым трем категориям.

Категория V. Виды, не относящиеся к первым четырем категориям, редкие по естественным причинам.

Категория статуса соответствует обозначениям, принятым в соответствующих литературных источниках: списке редких и исчезающих растений Европы. Этот параметр имеет пять категорий:

0(Ex) – **предположительно исчезнувшие виды**, нахождение которых в регионе не подтверждено в течение последних нескольких десятилетий. Таких видов во флоре лекарственных растений Кабардино-Балкарии нет.

1(E) – **исчезающие виды**, популяции которых малочисленны, чаще встречающиеся единичными экземплярами, известные из одного-нескольких мест, находящиеся под непосредственной угрозой исчезновения. Во флоре лекарственных растений такие виды не встречаются.

2(V) – **уязвимые виды**, численность особей в популяциях которых сокращается по естественным причинам или под воздействием изменения (разрушения) среды обитания и других антропогенных факторов. Эти виды не подвержены прямой угрозе исчезновения, но встречаются либо в небольшом количестве, либо на ограниченных территориях и в специфических экологических нишах. Таких видов во флоре лекарственных растений 9: *Stipa pennata*, *Galanthus angustifolius*, *Platanthera chlorantha*, *Orchis coriophora*, *Orchis ustulata*, *Orchis purpurea*, *Traunsteinera sphaerica*,

Atropa caucasica, *Valeriana officinalis*.

3(R) – **сокращающиеся виды**, распространение которых ограничено небольшими территориями или рассеянно распространенные на значительных территориях, не находящиеся в настоящее время под угрозой исчезновения, но тем не менее численность которых сокращается. Это такие виды, как: *Allium ursinum*, *Dactylorhiza incarnata*, *Orchis mascula*, *Orchis tridentate*, *Orchis militaris*, *Anacamptis pyramidalis*, *Traunsteinera globosa*, *Paeonia tenuifolia*, *Helleborus caucasicus*, *Rhododendron caucasicum*.

4(I) – **неопределенные виды**, современное состояние популяций которых неизвестно. Эти виды имеют какой-либо из уже перечисленных статусов. Такие виды на территории республики не встречаются.

Категория и статус – понятия региональные и для каждой конкретной территории и флоры имеют свои значения. В связи с этим, для многих видов эти параметры не совпадают с федеральной Красной книгой [4].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ

Растительность Кабардино-Балкарии отличается сложным и пестрым составом, что связано, прежде всего, с особенностями географического положения, рельефом местности и большим разнообразием природных условий. Только лекарственных растений в республике насчитывается 360 видов, среди которых встречаются виды официальной и народной медицины.

Изменение и разрушение ареалов лекарственных растений может привести к уменьшению и даже к полному исчезновению видов. Исследованием установлено, что за последнее десятилетие уменьшились заросли *Orchis coriophora*, *O. mascula*, *O. ustulata*, *Valeriana officinalis*, *Anacamptis pyramidalis*, *Traunsteinera globosa*, *Paeonia tenuifolia*, *Rhododendron caucasicum* и других ценных видов лекарственных растений.

Виды лекарственных растений, хорошо известные своими лекарственными свойствами, широко используются как в народной, так и официальной медицине. Так, например, *Helleborus caucasicus* применяется как сердечный гликозид, лекарственным сырьем которого является корни и корневища. Нерациональный сбор лекарственного растения привел к заметному сокращению популяции данного вида в республике и поставил его на грань исчезновения. Сокращению численности популяций некоторых лекарственных видов способствуют и их декоративные качества, они в массе собираются на букеты (такие виды, как *Paeonia tenuifolia*, *Galanthus angustifolius*, *Rhododendron caucasicum* и др.).

Из 175 видов растений, включенных в Красную книгу Кабардино-Балкарии [5], 19 видов – лекар-

ственными растениями (5,3% от общего числа видов лекарственной флоры). Редкие и эндемичные виды лекарственных растений, занесенных в Красную книгу Кабардино-Балкарии, представлены в табл.1.

Из таблицы 1 видно, что единственным региональным условным эндемиком флоры лекарственных растений Кабардино-Балкарии является *Galanthus angustifolius*, произрастающий так же и в других регионах - в окрестностях Минеральных вод, Республике Северная Осетия-Алания, Республике Ингушетия и др., поэтому он относится к эндемикам центральной части Северного Кавказа, занесен в Красные книги других субъектов федерации - Республики Северная Осетии-

Алания, Ставропольского края, а также в Красную книгу Российской Федерации [4]. Охраняется на территории двух заповедников - Кабардино-Балкарского и Северо-Осетинского.

Из 19 видов лекарственных растений, занесенных в Красную книгу Кабардино-Балкарии, 13 видов подлежат охране на федеральном уровне: *Stipa pennata*, *Galanthus angustifolius*, *Orchis coriophora*, *Orchis mascula*, *Orchis ustulata*, *Orchis tridentata*, *Orchis militaris*, *Orchis purpurea*, *Anacamptis pyramidalis*, *Traunsteinera globosa*, *T. sphaerica*, *Paeonia tenuifolia*, *Atropa caucasica*.

Реально охрана редких видов растений и природных комплексов в целом осуществляется

Таблица 1. Редкие и эндемичные виды лекарственных растений флоры Кабардино-Балкарии (региональная Красная книга)

| № | Вид | Статус | Эндемики | Красная книга | | Кабардино-Балкарский высокогорный заповедник |
|--|-----------------------------------|--------|----------|--------------------|----------------------|--|
| | | | | Кабардино-Балкарии | Российской Федерации | |
| 1. | <i>Stipa pennata</i> | 2 | | + | + | + |
| 2. | <i>Allium ursinum</i> | 3 | | + | | |
| 3. | <i>Galanthus angustifolius</i> | 2 | + | + | + | + |
| 4. | <i>Platanthera chlorantha</i> | 2 | | + | | + |
| 5. | <i>Dactylorhiza incarnata</i> | 3 | | + | | + |
| 6. | <i>Orchis coriophora</i> | 2 | | + | + | + |
| 7. | <i>Orchis mascula</i> | 3 | | + | + | |
| 8. | <i>Orchis ustulata</i> | 2 | | + | + | |
| 9. | <i>Orchis tridentata</i> | 3 | | + | + | + |
| 10. | <i>Orchis militaris</i> | 3 | | + | + | + |
| 11. | <i>Orchis purpurea</i> | 2 | | + | + | |
| 12. | <i>Anacamptis pyramidalis</i> | 3 | | + | + | |
| 13. | <i>Traunsteinera globosa</i> | 3 | | + | + | |
| 14. | <i>Traunsteinera sphaerica</i> | 2 | | + | + | + |
| 15. | <i>Paeonia tenuifolia</i> | 3 | | + | + | |
| 16. | <i>Helleborus caucasicus</i> | 3 | | + | | |
| 17. | <i>Rhododendron caucasicum</i> | 3 | | + | | + |
| 18. | <i>Atropa caucasica</i> | 2 | | + | + | |
| 19. | <i>Valeriana officinalis</i> | 2 | | + | | + |
| Всего: | | | | 1 | 19 | 13 |
| Редкие виды лекарственных растений, не включенные в список охраняемых | | | | | | |
| 1. | <i>Convallaria transcaucasica</i> | | | | | + |
| 2. | <i>Polemonium caucasicum</i> | | | | | + |
| 3. | <i>Ophrys oestifera</i> | | | | + | |
| 4. | <i>Pyrola rotundifolia</i> | | | | | |
| 5. | <i>Mespilus germanica</i> | | | | | |
| 6. | <i>Rubus lloydianus</i> | | | | | |
| Всего: | | | | 0 | 0 | 1 |
| | | | | | | 2 |

на особо охраняемых природных территориях. В Кабардино-Балкарии функционирует сеть ООПТ - 8 заказников (площадь 149,425 га), Кабардино-Балкарский высокогорный заповедник, национальный парк «Приэльбрусье» и 21 памятник природы [5]. Наши исследования показали, что под охраной в Кабардино-Балкарском высокогорном заповеднике находится только 10 из 19 подлежащих охране лекарственных растений флоры Кабардино-Балкарии (табл. 1).

Кабардино-Балкарский высокогорный заповедник создан для охраны высокогорных ландшафтов Центрального Кавказа, их флоры и фауны (площадь 358,4 га). Во флоре много эндемичных и редких видов, здесь встречаются: *Convallaria transcaucasica*, *Bistorta carnea*, *Rhododendron caucasicum*, *Hypericum perforatum*, *Lavatera thuringiaca* и др.

На исследуемой территории выявлены лекарственные растения, которые не занесены в Красную книгу Кабардино-Балкарии, но встречаются довольно редко и нуждаются в охране. Это такие виды, как *Convallaria transcaucasica*, *Polemonium caucasicum*, *Ophrys oestifera*, *Pyrola rotundifolia*, *Mespileus germanica*, *Rubus lloydianus*. Нами предлагается в процессе ведения Красной книги Кабардино-Балкарии включить эти виды в список охраняемых, разработать обоснование для их охраны и внести в следующее издание.

Одним из путей сохранения ценных видов лекарственных растений служит интродукция и создание культуры дикорастущих видов, что может быть использовано как для получения лекарственного сырья, так и для восстановления популяций видов в природных условиях. В Кабардино-Балкарии имеется опыт интродукции редких видов, например эндемичного *Galanthus angustifolius* [7].

ВЫВОДЫ

Таким образом, во флоре лекарственных растений Кабардино-Балкарии выявлено 19 видов, занесенных в региональную Красную книгу, среди которых 13 видов охраняются и на федеральном уровне. Внесение в этот список *Atropa caucasica* и *Valeriana officinalis* предполагает полное исключение этих видов из заготовок в природе и разработку методики выращивания в искусственных условиях для получения лекарственного сырья. Предлагается пополнить список охраняемых лекарственных растений еще 6 видами, перечисленными выше.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ареалы лекарственных и родственных им растений СССР (Атлас) [под ред. В.М. Шмидта]. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1983. 208 с.
2. Иванов А.Л. Редкие и исчезающие растения Ставрополья. Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2002. 352 с.
3. Красная книга Кабардино-Балкарской республики. Нальчик: Издательский центр «Эль-Фа», 2000. 308 с.
4. Красная книга Российской Федерации. М.: Изд-во КМК, 2008. 855 с.
5. Постановление правительства Кабардино-Балкарской Республики от 23 марта 2006.
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации №182 от 24.04.2003.
7. Шхагапсоев С.Х., Тхазаплижева Л.Х. Экология подснежников Кабардино-Балкарии. Нальчик: изд-во М. и В. Котляровых, 2007. 152 с.
8. Государственная фармакопея СССР. М.: Медицина, 11-е издание, вып. 1, 1987. 334 с.
9. Государственная фармакопея СССР. М.: Медицина, 11-е издание, вып. 2, 1990. 398 с.

RARE AND PROTECTED KINDS OF MEDICINAL PLANTS FLORA KABARDINO-BALKARIA

© 2018 A.L. Ivanov, S.R. Aytekova

North-Caucasian Federal University, Stavropol

The article contains data on 19 rare and protected species of medicinal plants in the flora of Kabardino-Balkaria, of which 13 are protected at the federal level. It is stated that the list of protected medicinal species is far from complete, it is proposed to supplement it with 6 more species. The inclusion of plants of official medicine in the list of protected plants presupposes their artificial cultivation to obtain medicinal raw materials. The change and destruction of the areas of medicinal plants leads to a decrease, and sometimes to the complete disappearance of species. The loss of even one biological species leads to a violation of the integrity of the entire ecosystem. Therefore, one of the most important problems of our time is the preservation of biological diversity.

Keywords: rare and protected species, medicinal plants, medicinal raw materials, Red Books, introduction, protected areas.

Alexander Ivanov, Doctor of Biological Sciences, Professor at the General Biology and Biodiversity Department.

E-mail: ali-ivanov@mail.ru

Safiyat Aytekova, Post-Graduate Student at the General Biology and Biodiversity Department.

E-mail: westli-777@mail.ru