

УДК: 635.9:582.475.4

РЕДКИЕ ЛЕСНЫЕ ВИДЫ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

ИЗВЕРСКАЯ Т.Д., ГЕНДОВ В.С., ШАБАНОВА Г.А.

Ботанический сад (Институт) АНМ, Лаборатория природной флоры

Summary. The present paper represents the result of floristic survey on the rare vascular plant forest species of Republic of Moldova. The list comprises 111 rare forest species which are listed under the different National and International European policy instruments such as: the Habitats Directive (4 taxa), Bern Convention (2) and Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (11 species) etc.

Key words: flora, rare forest plant species, Republic of Moldova.

ВВЕДЕНИЕ

Длительное время леса Молдовы подвергались мощному антропогенному воздействию, что привело к их исчезновению на значительной территории региона, изменению структуры и замене коренных лесов производными. Сокращение площадей лесных массивов и их дробление

обусловило снижение устойчивости лесов. Высокопроизводительные дубравы семенного происхождения на преобладающих облесенных площадях уступили место второстепенным породам. Во многих случаях, где не произошло смены пород, семенные древостои заменены непроизводительными и неустойчивыми порослевыми, характеризующимся высокой степенью деградированности. В настоящее время земли лесного фонда занимают 394,4 тыс. га (11,6%), на природные леса приходится около 5% территории страны, в том числе на леса в возрасте более 100 лет около 3% лесопокрытой территории [23].

Антропогенное воздействие, порослевое возобновление второго-третьего поколений, замена коренных насаждений интродуцентами, разрушение экологических коридоров между лесными урочищами, другие факторы нанесли серьезный ущерб жизненному потенциалу лесов, оказав негативное влияние на лесные биосистемы, растительное и животное разнообразие – сократилось видовое и популяционное разнообразие, увеличилось число видов с реальной угрозой дальнейшего сокращения численности вплоть до полного исчезновения. Значительное число редких и находящихся под угрозой видов растений произрастают в составе лесов и лесных травяных сообществ, поддерживающих необходимые условия для их существования. Многие виды ценны как эндемичные, реликтовые и редкие элементы растительности. В связи с этим одной из ключевых проблем лесного сектора на национальном уровне [5, 7] является сохранение биологического разнообразия лесных экосистем, где особый акцент ставится на принятие незамедлительных мер и реализацию специальной программы для спасения видов, находящихся под угрозой исчезновения национального и международного значения, для более эффективной охраны уязвимых видов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

При выявлении и анализе редких лесных видов Молдовы основных лесных экосистем черешчатодубовой и пушистодубовой лесостепи и лесного округа Кодр использованы материалы собственных исследований, литературные данные [2, 6, 20, 21, 22], гербарии МолдГУ и Ботанического сада (института) Академии наук Республики Молдова. Номенклатура таксонов указана по С. К. Черепанову [10]. При отнесении вида к фитоценотической группе использована система, предложенная Т. И. Исаченко и Е. И. Рачковской [1, 3], в которой по преобладающей приуроченности растений выделены основные типы сообществ: *лесной* – включает растения, произрастающие преимущественно под лесным пологом; *лугово-лесной* – растения, произрастающие в составе травостоя лугов и травяного яруса лесных сообществ; *опушечно-лесной* – растения, произрастающие в осветленных лесных местообитаниях, *лесной рудеральный* – сорные растения, обитающие в составе нарушенного травяного яруса лесов.

Категории редкости указаны в соответствии с классификацией МСОП [18, 19]. Для определения ценности редких видов на Европейском уровне учтены материалы Приложений II и IV Директивы по местообитаниям (Директива Совета 92/43/ЕЕС от 21 мая 1992 по сохранению природных местообитаний и дикой фауны и флоры) [17], Конвенции по Сохранению Европейской дикой природы и естественных местообитаний (Бернская Конвенция) (1979) [16], Конвенции по Международной торговле Угрожаемыми видами Дикой Фауны и Флоры (СITES) [15], а также Европейского Красного Списка сосудистых растений [13].

Состояние редкости видов в регионе Северного Причерноморья показано их охранным статусом в Молдове [13, 24], Румынии [14] и Украине [11]. Границы ареалов редких лесных видов в регионе установлены исходя из их общего распространения [8, 9].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Флора типичных лесных растений, произрастающих в составе древесно-кустарникового полога или под его пологом, включает 364 видов сосудистых растений, в том числе типичных *лесных* – 305 видов, *лугово-лесных* – 38, *опушечно-лесных* – 8 и *лесных рудералов* – 13 видов. Они различаются по распространению по территории Молдовы в целом, локальному распространению и приуроченности к собственной экологической нише.

Редкие виды лесных экосистем. В составе лесных видов выделена довольно многочисленная группа редких растений – под пологом древостоя, изредка выходя в

приопушечную полосу и опушки, встречаются 111 уязвимых видов сосудистых растений. Они различаются по степени редкости, представлены различными по численности популяциями и не одинаково распространены по региону – локальное распространение наиболее редких ограничивается одним или несколькими пунктами произрастания. Большинство приурочено к тенистым бучинам и лесам среднего затенения – дубравам из дуба черешчатого и дуба скального. Только под пологом тенистых лесов встречаются такие исключительно редкие критически угрожаемые виды, как *Cephalanthera rubra* (L.) Rich., *Cypripedium calceolus* L., *Daphne mezereum* L., *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm., *Gymnocarpium robertianum* (Hoff.) Newm. и *Hypopitys monotropa* Crantz. Некоторые растения *Carex montana* L., *Lathyrus venetus* (Stev.) Brandza, *Lunaria annua* L., *Platanthera bifolia* (L.) Rich., *Platanthera chlorantha* (Cust.) Reichenb. толерантны как к условиям глубокой тени, так и среднего затенения. Некоторые типичные лесные виды, обладающие широкой амплитудой, встречаются преимущественно в тенистых лесах, но иногда выходят на поляны и опушки (*Carpinus orientalis* Mill., *Sorbus aucuparia* L., *Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit., *Epipactis atrorubens* (Hoffm. ex Bernh.) Bess., *Veratrum nigrum* L. и др.). В светлых дубовых лесах из дуба пушистого (гырнецах) встречаются 27 редких видов, из них только 7 являются типично лесными растениями: *Asparagus tenuifolius* Lam., *Berberis vulgaris* L., *Fritillaria montana* Норпе, *Gymnospermium odessanum* (DC.) Takht., *Pyrus eleagrifolia* Pall. обитают исключительно в лесах, *Paeonia peregrina* Mill. и *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. fil. можно встретить как под пологом дубрав, так и на открытых участках.

В Операционный список включены 103 вида, из них 78 видов охраняется государством. Наиболее редкие и ценные 38 видов включены в Красную книгу Республики Молдова [24]: критически угрожаемые (CR) – 14 видов, угрожаемые (EN) – 12, уязвимые (VU) – 12 видов. Немногие лесные виды редки не только в Молдове, но и на территории сопредельных государств. Так, *Carex strigosa* Huds., *Galanthus plicatus* Bieb. и *Gymnospermium odessanum* (DC.) Takht. редки на всей территории Северного Причерноморья и включены в Красные книги Украины [11] и Румынии [14]. 26 видов охраняются в Молдове и Румынии и только 1 вид (*Gymnospermium odessanum* (DC.) Takht.) – в Молдове и Украине. Лесные экосистемы Молдовы являются рефугиумами типично лесных видов, охраняемых на Европейском уровне. В Красную книгу Европы [13] включены 8 видов: виды, подверженные угрозе в будущем (NT) – *Cypripedium calceolus* L. и *Galanthus nivalis* L., виды с дефицитом данных (DD) – *Asparagus pseudoscaber* Grec., *Beta trigyna* Waldst. et Kit., *Fritillaria montana* Норпе, *Galanthus elwesii* Hook. fil., *Malus sylvestris* Mill., *Pyrus eleagrifolia* Pall. В Приложение II «Виды животных и растений, которые находятся в сфере интересов сообщества, чье сохранение требует определения особо охраняемых зон» Директивы Совета ЕС N 92/43/ЕЭС об охране естественных мест обитания и дикой фауны и флоры [17] введены 4 вида – *Cypripedium calceolus* L., *Galanthus elwesii* Hook. fil., *Galanthus plicatus* Bieb., *Nectaroscordum bulgaricum* Janka. Бернской Конвенцией [16] охраняются *Cypripedium calceolus* L. и *Fritillaria montana* Норпе. 11 видов (*Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch, *Cephalanthera rubra* (L.) Rich., *Cypripedium calceolus* L., *Epipactis atrorubens* (Hoffm. ex Bernh.) Bess., *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Epipactis purpurata* Smith, *Galanthus elwesii* Hook. fil., *Galanthus nivalis* L., *Galanthus plicatus* Bieb., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Orchis signifera* Vest, *Platanthera bifolia* (L.) Rich., *Platanthera chlorantha* (Cust.) Reichenb.) охраняются Конвенцией по Международной торговле Угрожаемыми видами Дикой Фауны и Флоры (CITES) [15].

Эндемики и реликты. Лесные территории Молдовы являются рефугиумами ценного флористического генофонда, поскольку сохраняют условия обитания для редких эндемиков и реликтов. В составе биоты экосистем лесов обнаружено 14 эндемичных и 33 редких реликтовых видов высших растений. Реликты разного возраста, среди них особую ценность представляют редкие реликты широколиственных лесов Вольно-Подольской возвышенности *Dentaria quinquefolia* Bieb., *Lathyrus aureus* (Stev.) Brandza, *Lunaria rediviva* L., *Rhamnus tinctoria* Waldst. et Kit., *Scopolia carniolica* Jacq., *Scrophularia vernalis* L., *Staphylea pinnata* L. Преимущественно это лесные виды, произрастающие в составе кустарникового яруса древостоя лесов различных типов

и под его пологом. Особую ценность представляют редкие эндемичные виды, среди которых встречаются ряд сравнительно узких эндемиков Понтической провинции – *Asparagus pseudoscaber* Grec., *Chamaecytisus paczoskii* (V. Krecz.) Klaskova, *Galanthus plicatus* Bieb., *Gymnospermium odessanum* (DC.) Takht. и другие, приуроченные к местообитаниям под пологом.

Редкие виды на границе ареала. В экосистемах Молдовы встречаются около 80 лесных редких видов, произрастающих в регионе на границе своего распространения. Преобладающее большинство из них (47 видов) – это представители европейских широколиственных лесов гумидных стран; их ареалы простираются к северу и западу от региона. Видов аридных стран, произрастающих на северном и восточном пределе, в половину меньше – 21. Некоторые виды с разорванным ареалом находятся в Молдове на пределе их локального распространения: на южном – *Athyrium filix-femina* (L.) Roth, *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm., *Gymnocarpium robertianum* (Hoff.) Newm., *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, *Lunaria rediviva* L., *Scopolia carniolica* Jacq., на северном – *Carex pendula* Huds., *Gymnospermium odessanum* (DC.) Takht., и на восточном – *Epipactis purpurata* Smith, *Festuca heterophylla* Lam., *Paeonia peregrina* Mill., *Rhamnus tinctoria* Waldst. et Kit., *Vitis sylvestris* C. C. Gmel.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В лесных экосистемах Молдовы выявлено 364 видов типичных лесных растений, из которых 111 – редких. Большинство редких видов характерны для коренных тенистых буковых и среднего затенения дубовых лесов из дуба черешчатого и дуба скального, некоторые заходят под полог грабовых древостоев. Редкие типично лесные виды представлены различными по численности популяциями и не одинаково распространены по региону.

В Операционный список включены 103 редких вида, из них 78 охраняются государством. Наиболее редкие и ценные 38 видов включены в Красную книгу Республики Молдова. *Carex strigosa* Huds., *Galanthus plicatus* Bieb. и *Gymnospermium odessanum* (DC.) Takht. редки на всей территории Северного Причерноморья и включены в Красные книги Украины и Румынии. Некоторые типично лесные виды имеют Европейское значение – 8 видов включены в Красную книгу Европы, 4 вида охраняются Директива Совета 92/43/ЕЕС по сохранению природных местообитаний и дикой фауны и флоры, 2 – Бернской Конвенцией и 11 видов – Конвенцией по Международной торговле Угрожаемыми видами Дикой Фауны и Флоры (CITES).

Среди типично лесных растений выявлено 14 эндемичных и 33 редких реликтовых видов высших растений. В экосистемах Молдовы встречаются около 80 лесных редких видов, произрастающих в регионе на границе своего распространения, наиболее многочисленны представители европейских широколиственных лесов гумидных стран.

ЛИТЕРАТУРА

1. БОРИСОВА, И.В., ИСАЧЕНКО, Т.И., КАЛИНИНА, А.В., КАРАМЫШЕВА, Э.В., РАЧКОВСКАЯ, Е.И. Список основных растений Казахстана по жизненным формам эколого-фитоценологическим группам. Геоботаника. XIII. М.-Л.: 1961. С. 487–514.
2. ГЕЙДЕМАН, Т.С. Определитель высших растений Молдавской ССР. Изд. 3. Кишинев: «Штиинца», 1986. 636 с.
3. ИСАЧЕНКО, Т.И., РАЧКОВСКАЯ, Е.И. Основные зональные типы степей Северного Казахстана. Геоботаника. XIII. М.-Л.: 1961. С. 133-397.
4. КОЖАРИНОВ, Ф.И., МОРОЗОВА, О.В. Система локальных территорий Восточной Европы для организации мониторинга разнообразия флоры. Мониторинг биоразнообразия. М.: 1997. С. 94-99.
5. Национальная стратегия и план действий в области сохранения биологического разнообразия. 2001. Monitorul oficial al RM, N 90-91 от 02.08.2001.
6. Растительный мир Молдавии. Лесные растения. Кишинев: «Штиинца», 1986. Т. 1, 296 с.
7. Стратегия долгосрочного развития лесного сектора Республики Молдова. www.envsec.org/easteur/doc
8. Флора Восточной Европы. 1989/1994/2001/2004/. Отв. ред. ЦВЕЛЕВ, Н.Н. Т. 8. Л.: «Наука»; Т. 7, Санкт-Петербург «Наука»; Т. 10, 11, Москва–Санкт-Петербург.
9. Флора европейской части СССР. 1974/1976/1978/1979/1981/1987/. Под редакцией Ак. А. ФЕДОРОВА. Л.: Наука Т. 1-6.
10. ЧЕРЕПАНОВ, С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Санкт-Петербург, 1995. 990 с.
11. Червона книга України. Рослинний світ. Київ: «Глобалконсалтинг», 2009. 900 с.

12. Экологическое законодательство Республики Молдовы (1996-1998). Кишинев: экологическое общество „BIOTICA”, 1999. 259 с.
13. BILZ, M., KELL, S.P., MAXTED, N. AND LANDSDOWN, R.V. European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Office of European Union. 2011.
14. Cartea roșie a plantelor vasculare din România /Gheorghe, Dihoru, Gavril Negrean. București: «Editura Academiei Române», 2009. 630 p.
15. CITES.Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Secretariat. 2011. <http://www.cites.org/>
16. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Bern, Switzerland. 1979. <http://conventions.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/104.htm>.
17. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, O.J. L206, 22.07.92.1992. P. 0007-0050.
18. IUCN. IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland. 2001.
19. IUCN. IUCN Red List of Threatened Species. Available at: www.iucnredlist.org. 2011.
20. NEGRU, A. Determinator de plante din flora Republicii Moldova. Chișinău: «Universul», 2007. 391 p.
21. NEGRU, A., ȘABANOVA, G., CANTEMIR, V., GANJU, GH., GHENDOV, V., BACLANOV, V. Plantele rare din flora spontană a Republicii Moldova. Chișinău, 2002. 199 p.
22. PÂNZARU, P., NEGRU, A., IZVERSCHII, T. Taxoni rari din flora Republicii Moldova. Chișinău, 2002. 148 p.
23. Sectorul forestier din Republica Moldova (probleme, realizări, perspective) perioada – 1997-2005; Agenția „Moldsilva” – ICAS, Chișinău, 2006
24. The Red Book of the Republic of Moldova. Second edition. Chișinău: „Știința”, 2001. 287 p.