

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 581.95

А.Н. МЯЛИК, канд. биол. наук,
заведующий сектором сохранения и восстановления
растительных ресурсов
Центральный ботанический сад НАН Беларуси, г. Минск
E-mail: aleksandr-myalik@yandex.ru



Ю.А. ЯНКЕВИЧ
Белорусское ботаническое общество, г. Брест
E-mail: yankevich.apb93@gmail.com



Статья поступила 18 мая 2023 г.

ОЦЕНКА ПРИРОДООХРАННОЙ ЦЕННОСТИ РАРИТЕТНОГО КОМПОНЕНТА ФЛОРИСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ДИВИН-ВЕЛИКИЙ ЛЕС»

Цель. Выделить и проанализировать раритетный компонент флоры для оценки природоохранной ценности флористического комплекса «Дивин – Великий Лес».

Материалы и методы. Результаты экспедиционных флористических исследований, обобщение материалов гербарных коллекций и литературных данных.

Результаты. В пределах флористического комплекса «Дивин – Великий Лес», включающего земли одноименного заказника и рядом расположенные территории, выявлено 68 видов сосудистых растений, имеющих природоохранную ценность в условиях юго-запада Беларуси. Среди них 23 вида имеют категорию охраны Красной книги Республики Беларусь, 25 видов включены в список растений, нуждающихся в профилактической охране, еще 20 видов отнесены к категории регионально редких для Белорусского Полесья растений. Анализ полученных данных показывает высокую природоохранную ценность данной территории, которая достигается благодаря относительной сохранности естественных экосистем, а также спецификой местных почвенно-геоморфологических условий – широкой представленностью минеральных островов с дерново-карбонатными почвами.

Заключение. Выполнена оценка природоохранной ценности флористического комплекса «Дивин – Великий Лес» с учетом выделения регионально редких и охраняемых на законодательном уровне видов сосудистых растений, показывающая значительную роль данной территории в сохранении фиторазнообразия Белорусского Полесья.

Ключевые слова: охрана флоры, сосудистые растения, Белорусское Полесье, исчезающие виды, кальцефильные растения.

MIALIK A.M., PhD in Biol. Sc.

Head of the Sector for the Conservation and Restoration of Plant Resources,
Central Botanical Garden National Academy of Sciences of Belarus, Minsk

YANKEVICH Y.A., Belarusian Botanical Society, Brest

ASSESSMENT OF THE ENVIRONMENTAL VALUE OF THE RARE COMPONENT OF THE FLORAL COMPLEX «DIVIN – VIALIKI LES»

Objective. *To identify and analyze a rare component of flora to assess the conservation value of the floral complex «Dzivin – Vialiki Les».*

Materials and methods. *The results of the expedition floristic research, generalization of materials of herbarium collections and literary data.*

Results. *Within the limits of the floral complex «Dzivin – Vialiki Les», which includes the lands of the reserve of the same name and adjacent territories, 68 species of vascular plants have been identified that have conservation value in the conditions of the south-west of Belarus. Among them, 23 species have the category of protection of the Red Book of the Republic of Belarus, 25 species are included in the list of plants in need of preventive protection, another 20 species are classified as regionally rare plants for the Belarusian Polesie. The analysis of the data obtained shows the high conservation value of this territory, which is achieved due to the relative preservation of natural ecosystems, as well as the specifics of local soil and geomorphological conditions – a wide representation of mineral islands with sod-carbonate soils..*

Conclusion. *The assessment of the conservation value of the floral complex «Dzivin – Vialiki Les» was carried out, taking into account the allocation of regionally rare and legally protected species of vascular plants, showing the significant role of this territory in preserving the phytodiversity of the Belarusian Polesie.*

Keywords: *flora protection, vascular plants, Belarusian Polesie, endangered species, calcifilous plants.*

Научная новизна статьи

В статье выполнена оценка природоохранной ценности сосудистых растений флористического комплекса «Дивин – Великий Лес». Раритетный компонент флоры этой территории представлен 23 видами, имеющими категорию охраны Красной книги Республики Беларусь, и 25 видами из списка растений, нуждающихся в профилактической охране. К категории регионально редких для Белорусского Полесья растений отнесено 20 видов, не имеющих охранного статуса. Полученные данные свидетельствуют о важном значении рассматриваемой территории в сохранении фиторазнообразия.

What this paper adds

The article assesses the conservation value of vascular plants of the floristic complex «Dzivin – Vialiki Les». The rare component of the flora of this territory is represented by 23 species that have the protection category of the Red Book of the Republic of Belarus and 25 species from the list of plants in need of preventive protection. 20 species that do not have a conservation status are classified as regionally rare plants for the Belarusian Polesie. The data obtained indicate the importance of the territory under consideration in the conservation of phytodiversity.

Введение. С учетом возрастающего влияния антропогенных факторов на природные комплексы, вопросы изучения редких и нуждающихся в охране видов растений и животных не теряют своей актуальности и требуют своевременного решения. В настоящее время

угроза снижения численности и уничтожения отдельных популяций становится реальностью для значительного числа представителей растительного мира. Наиболее уязвимыми из них являются виды с узкой экологической амплитудой, многие из которых произ-

растают на границах своих естественных ареалов, либо являются реликтовыми растениями. Их численность постоянно снижается как в результате климатических изменений и естественных сукцессионных процессов, так и под влиянием антропогенных воздействий. В связи с этим при изучении любой флоры необходимо выделение в ней раритетного компонента, представленного редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами растений. Однако в соответствии с законодательством Республики Беларусь к таковым относятся только те дикорастущие растения, в отношении которых имеются данные мониторинга растительного мира, государственного кадастра растительного мира, а также научных исследований, указывающих на ограниченность их распространения, малочисленность популяций и неблагоприятные изменения условий среды их произрастания. В соответствии с постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 июня 2014 г. № 26, в Красную книгу Республики Беларусь включено 189 видов сосудистых растений, имеющих охранную категорию. Еще 115 видов находятся в списке видов, нуждающихся в профилактической охране [1]. Однако во флоре любой территории присутствуют также виды, редкость и уязвимость которых может быть обусловлена спецификой почвенного и растительного покрова местности, масштабами антропогенных воздействий на ландшафты, а также эколого-биологическими особенностями самих видов и географией их распространения. Таким образом, при оценке раритетного компонента флоры необходимо учитывать не только охраняемые на законодательном уровне виды, но и регионально редкие растения, имеющие не меньшее значение в сохранении генофонда флоры.

Одним их природных регионов Беларуси, во флоре которого редкость значительного числа видов обусловлена как естественными природными факторами (повышенная тепло-

обеспеченность и пониженная влагообеспеченность, преобладание бедных песчаных почв), так и последствиями антропогенных воздействий (масштабная осушительная мелиорация и трансформация земель), является Белорусское Полесье. В настоящее время сохранение значительной части аборигенного фиторазнообразия данной территории тесно связано с естественными природными комплексами, которые являются особо охраняемыми природными территориями (национальный парк «Припятский», заказники «Средняя Припять», «Споровский», «Прибужское Полесье» и др.). Многие из них выделены в репрезентативные флористические комплексы, имеющие наивысшую ценность в сохранении аборигенного фиторазнообразия данного региона [2]. Одним из таковых является флористический комплекс «Дивин-Великий Лес», включающий земли одноименного заказника местного значения, а также окрестные территории с островными гидрогенно-карбонатными ландшафтными комплексами. Данный субрегион на фоне остальной части Полесья выделяется высокой представленностью участков широколиственных лесов и остепненных луговин, сформированных на дерново-карбонатных почвах минеральных островов, расположенных среди низинных болот [3].

В соответствии с вышесказанным, определяется актуальность и цель данной работы – выполнить оценку раритетного компонента флоры заказника «Дивин – Великий Лес» и близлежащих территорий с учетом выделения регионально редких и охраняемых на законодательном уровне видов сосудистых растений.

Материалы и методы исследования. Флористический комплекс «Дивин – Великий лес» представлен крупным лесоболотным массивом, расположенным в юго-восточной части Кобринского района Брестской области между деревнями Болота, Хабовичи, Дивин и Онисковичи (рисунок 1).



Рисунок 1. – Схема расположения флористического комплекса «Дивин – Великий Лес»

Общая площадь данной территории составляет около 15 тыс. га, куда входят земли заказника местного значения «Дивин-Великий Лес» (6,7 тыс. га), а также расположенные рядом земельные угодья с высокой сохранностью естественного растительного покрова. Данная территория в обобщенном плане является обширным заболоченным пространством с многочисленными минеральными островами, на которых развиты дерново-карбонатные почвы [4].

В основу работы положены результаты собственных флористических исследований, выполненных на изучаемой территории в 2013 – 2021 гг. маршрутным и полустационарным методом, обобщение литературных данных [3–6], а также изучение гербарных коллекций, в которых хранятся материалы по флоре данной территории (гербарии Института экспериментальной ботаники имени В.Ф. Купревича НАН Беларуси и Центрального ботанического сада НАН Беларуси).

В раритетный компонент флоры включались регионально редкие и охраняемые виды сосудистых растений с учетом их распределения по категориям национальной природоохранной значимости: I (critically endangered (CR) – находящиеся на грани исчезновения, II (endangered (EN) – исчезающие, III

(vulnerable (VU) – уязвимые, IV (near threatened (NT) – потенциально уязвимые, а также виды растений, нуждающиеся в профилактической охране [1]. К регионально редким отнесены стенотопные виды, а также таксоны низкая встречаемость и уязвимое положение которых обусловлены их произрастанием на пределе естественного ареала, либо природными особенностями данной местности. Для ряда видов приводится их Международный природоохранный статус: Приложение I к Бернской конвенции об охране дикой фауны и флоры, и природных сред обитания в Европе [7] и Приложение II к Конвенции «СИТЕС» о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения [8].

Результаты и их обсуждение. В результате выполненных исследований выявлены аборигенные виды сосудистых растений с высокой природоохранной ценностью, места произрастания которых документально подтверждены на территории флористического комплекса «Дивин-Великий Лес». Для 14 видов, имеющих категорию охраны Красной книги Республики Беларусь, в 2016 г. и в 2021 г. в Брестский областной комитет природных ресурсов и охраны окружающей сре-

ды было передано 180 паспортов и охранных обязательств.

Ниже приводится систематический перечень и краткая характеристика редких и нуждающихся в охране видов по следующему плану: природоохранная ценность и хорология вида, частота встречаемости и численность популяций, биотопическая приуроченность.

ОТДЕЛ 1 POLYPODIOPHYTA – ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫЕ

Класс 1. ОРНЮГЛОССОПСИДА – УЖОВНИКОВЫЕ

Семейство 1. ОРНЮГЛОССАЦЕА – УЖОВНИКОВЫЕ

Род 1. *Ophioglossum* – Ужовник

1. *Ophioglossum vulgatum* L. – Ужовник обыкновенный

Профилактическая охрана; достаточно часто по всей территории, единично и крупными группами; поляны в широколиственных и смешанных лесах, лесные опушки.

Класс 2. POLYPODIOPSIDA – МНОГОНОЖКОВИДНЫЕ

Семейство 2. POLYPODIACEAE – МНОГОНОЖКОВЫЕ

Род 2. *Polypodium* – Многоножка

2. *Polypodium vulgare* L. – Многоножка обыкновенная

IV категория охраны; восточная граница ареала; очень редко, единичные куртины; дубово-сосновые леса.

ОТДЕЛ 2. РЫНОРНЫТА – ГОЛОСЕМЕННЫЕ

Класс 3. РИНОПСИДА – ХВОЙНЫЕ

Семейство 3. КУПРЕССАЦЕАЕ – КИПАРИСОВЫЕ

Род 3. *Juniperus* – Можжевельник

3. *Juniperus communis* L. – Можжевельник обыкновенный

Регионально редкий; южная граница ареала; редко в южной части, единичные особи и небольшие группы; в подлеске хвойных и смешанных лесов.

ОТДЕЛ 3. МАГНОЛИОРНЫТА – ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

Класс 4. МАГНОЛИОПСИДА – ДВУДОЛЬНЫЕ

Семейство 4. РАНОКУЛАЦЕАЕ – ЛЮТИКОВЫЕ

Род 4. *Actaea* – Воронец

4. *Actaea spicata* L. – Воронец колосистый

Регионально редкий; редко по всей территории, единично и небольшими группами; тенистые широколиственные леса.

Род 5. *Hepatica* – Перелеска

5. *Hepatica nobilis* Mill. – Перелеска благородная

Профилактическая охрана; южная граница ареала; редко, небольшими группами; тенистые широколиственные леса.

Род 6. *Ranunculus* – Лютик

6. *Ranunculus reptans* L. – Лютик стелющийся

Профилактическая охрана; южная граница ареала; очень редко в окрестностях озера Любань, единичные особи; песчаные береговые отмели.

Род 7. *Thalictrum* – Василистник

7. *Thalictrum aquilegifolium* L. –

Василистник водосборolistный

Профилактическая охрана; изредка по всей территории, единично и небольшими группами; смешанные леса, лесные опушки и поляны.

8. *Thalictrum simplex* L. – Василистник простой

Регионально редкий; редко в северной части, единично и небольшими группами; опушки смешанных и широколиственных лесов.

Семейство 5. ФУМАРИАЦЕАЕ – ДЫМЯНКОВЫЕ

Род 8. *Corydalis* – Хохлатка

9. *Corydalis cava* Schweigger et Korte – Хохлатка полая

III категория охраны; редко по всей территории, крупными группами; тенистые широколиственные и смешанные леса.

Семейство 6. САРИФУЛЛАЦЕАЕ – ГВОЗДИЧНЫЕ

Род 9. *Cucubalus* – Волдырник

10. *Cucubalus baccifer* L. – Волдырник ягодный

IV категория охраны; достаточно редко, единично и небольшими группами; заросли кустарников, лесные опушки.

Род 10. *Dianthus* – Гвоздика

11. *Dianthus carthusianorum* L. – Гвоздика картузианская

Профилактическая охрана; восточная граница ареала; редко, небольшими группами; опушки смешанных лесов и дубрав.

12. *Dianthus superbus* L. – Гвоздика пышная

Профилактическая охрана; часто по всей территории, небольшими группами и единично; заросли кустарников, опушки сосновых и широколиственных лесов, лесные поляны.

Семейство 7. PLUMBAGINACEAE – СВИНЧАТКОВЫЕ

Род 11. *Armeria* – Армерия

13. *Armeria vulgaris* Willd. – Армерия обыкновенная

Регионально редкий; вблизи восточной границы ареала; редко в южной части, небольшими группами; травяные места.

Семейство 8. HYPERICACEAE – ЗВЕРОБОЙНЫЕ

Род 12. *Hypericum* – Зверобой

14. *Hypericum tetrapterum* Fr. – Зверобой четырехкрылый

I категория охраны; редко в юго-восточной части, единично и небольшими группами; закустаренные луговины, заросли кустарников.

Семейство 9. CISTACEAE – ЛАДАННИКОВЫЕ

Род 13. *Helianthemum* – Солнцецвет

15. *Helianthemum grandiflorum* DC. – Солнцецвет крупноцветковый

Профилактическая охрана; изредка по всей территории, небольшими группами; сухие поляны в широколиственных и смешанных лесах, на дерново-карбонатных почвах

Семейство 10. CRUCIFERAE – КРЕСТОЦВЕТНЫЕ

Род 14 *Dentaria* – Зубянка

16. *Dentaria bulbifera* L. – Зубянка клубненосная

IV категория охраны; изредка по всей территории, крупными группами; тенистые широколиственные и смешанные леса.

Род 15. *Teesdalia* – Тисдалия

17. *Teesdalia nudicaulis* (L.) W.T. Aiton – Тисдалия голостебельная

Регионально редкий; вблизи восточной границы ареала; достаточно редко, небольшими группами; песчаные места, вырубки в лесах, опушки сосновых лесов.

Семейство 11. SALICACEAE – ИВОВЫЕ

Род 16. *Salix* – Ива

18. *Salix starkeana* Willd. – Ива Старке

Регионально редкий; изредка по всей территории, единично и небольшими группами; лесные опушки и поляны, влажные луговины.

Семейство 12. PRIMULACEAE – ПЕРВОЦВЕТНЫЕ

Род 17. *Primula* – Первоцвет

19. *Primula veris* L. – Первоцвет весенний

Профилактическая охрана; редко в южной части, единично; лесные опушки и поляны, на дерново-карбонатных почвах.

Семейство 13. SAXIFRAGACEAE – КАМНЕЛОМКОВЫЕ

Род 18. *Saxifraga* – Камнеломка

20. *Saxifraga tridactylites* L. – Камнеломка трехпалая

Профилактическая охрана; восточная граница ареала; редко, небольшими группами; поляны в широколиственных лесах, на дерново-карбонатных почвах.

Семейство 14. FABACEAE – БОБОВЫЕ

Род 19. *Trifolium* – Клевер

21. *Trifolium fragiferum* L. – Клевер земляничный

Регионально редкий; северная граница ареала; редко, небольшими группами; пастбища, придорожные луговины.

Семейство 15. ROSACEAE – РОЗОВЫЕ

Род 20. *Sanguisorba* – Кровохлебка

22. *Sanguisorba officinalis* L. – Кровохлебка лекарственная

Профилактическая охрана; редко, единично; сырые луга, лесные опушки, заросли кустарников.

Семейство 16. POLYGALACEAE – ИСТОДОВЫЕ

Род 21. *Polygala* – Истод

23. *Polygala amarella* Crantz – Истод горьковатый

Профилактическая охрана; редко, единично; сырые и заболоченные луга, лесные опушки, заросли кустарников.

Семейство 17. UMBELLIFERAE – ЗОНТИЧНЫЕ

Род 22. *Hydrocotyle* – Щитolistник

24. *Hydrocotyle vulgaris* L. – Щитolistник обыкновенный

I категория охраны, восточная граница ареала; редко, небольшими группами; сырые луга, заросли кустарников.

Род 23. *Laserpitium* – Гладыш

25. *Laserpitium prutenicum* L. – Гладыш прусский

Регионально редкий; изредка; широколиственные и смешанные леса, единично и небольшими группами, лесные опушки, поляны.

Род 24. *Pimpinella* – Бедренец

**26. *Pimpinella major* (L.) Huds. – Бедренец
большой**

Профилактическая охрана; изредка по всей территории, единично и небольшими группами; заросли кустарников, лесные поляны и опушки, на дерново-карбонатных почвах.

**Семейство 18. ADOXACEAE – АДОКСО-
БЫЕ**

Род 25. *Adoxa* – Адокса

27. *Adoxa moschatellina* L. – Адокса мускусная

Регионально редкий; редко, небольшими группами; тенистые широколиственные леса.

**Семейство 19. GENTIANACEAE – ГОРЕ-
ЧАВКОВЫЕ**

Род 26. *Gentiana* – Горечавка

28. *Gentiana cruciata* L. – Горечавка крестовидная

III категория охраны; изредка по всей территории, единично и небольшими группами; лесные опушки и поляны, на дерново-карбонатных почвах.

**29. *Gentiana pneumonanthe* L. – Горечавка
легочная**

Профилактическая охрана; редко по всей территории, небольшими группами; влажные луговины, участки переходных болот.

**Семейство 20. POLEMONIACEAE – СИ-
НЮХОВЫЕ**

Род 27. *Polemonium* – Синюха

**30. *Polemonium caeruleum* L. – Синюха го-
лубая**

Профилактическая охрана; редко по всей территории, небольшими группами; влажные луговины, закустаренные поляны.

**Семейство 21. SCROPHULARIACEAE –
НОРИЧНИКОВЫЕ**

Род 28. *Pedicularis* – Мытник

**31. *Pedicularis sceptrum-carolinum* L. –
Мытник скипетровидный**

II категория охраны; южная граница ареала; редко, единично; заросли кустарников по краям болот, заболоченные луга.

**Семейство 22. PLANTAGINACEAE – ПО-
ДОРОЖНИКОВЫЕ**

Род 29. *Plantago* – Подорожник

**32. *Plantago stepposa* Kurjian. – Подорож-
ник степной**

Регионально редкий; изредка по всей территории, небольшими группами; суходольные луга, лесные поляны, дорожные насыпи.

Семейство 23. LABIATAE –

ГУБОЦВЕТНЫЕ

Род 30. *Melittis* – Кадило

**33. *Melittis sarmatica* Klokov – Кадило
сарматское**

III категория охраны; восточная граница ареала; редко, единично и небольшими группами; смешанные и широколиственные леса.

Род 31. *Prunella* – Черноголовка

**34. *Prunella grandiflora* (L.) Jacq. –
Черноголовка крупноцветковая**

III категория охраны; изредка по всей территории, небольшими группами; светлые сосновые и смешанные лес, остепненные лесные поляны, на дерново-карбонатных почвах.

Род 32. *Stachys* – Чистец

35. *Stachys recta* L. – Чистец прямой

Профилактическая охрана; северная граница ареала; редко в южной части, единично; остепненные луговины, светлые опушки широколиственных лесов.

**Семейство 24. CAMPANULACEAE –
КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ**

Род 33. *Campanula* – Колокольчик

**36. *Campanula cervicaria* L. – Колокольчик
жестковолосистый**

Профилактическая охрана; достаточно редко, единично; смешанные леса и их опушки, заросли кустарников.

**37. *Campanula persicifolia* L. – Колокольчик
персиколистный**

Профилактическая охрана; часто по всей территории, рассеянными группами; широколиственные и смешанные леса, лесные поляны и опушки, закустаренные луговины.

**Семейство 25. COMPOSITAE –
СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ**

Род 34. *Anthemis* – Пупавка

**38. *Anthemis tinctoria* L. – Пупавка
красильная**

Регионально редкий; редко в южной части, небольшими группами; сухие луга, лесные поляны и опушки.

Род 35. *Centaurea* – Василек

**39. *Centaurea scabiosa* L. – Василек
шероховатый**

Регионально редкий; изредка по всей территории, единично и небольшими группами; остепненные суходольные луговины, сухие сосновые и смешанные леса, опушки, обочины дорог.

Род 36. *Cirsium* – Бодяк

40. *Cirsium rivulare* All. – Бодяк речной

Регионально редкий; южная граница ареала; достаточно редко, небольшими группами; влажные и сырые луговины, лесные опушки.

Род 37. *Crepis* – Скерда

**41. *Crepis mollis* (Jacq.) Asch. – Скерда
мягкая**

III категория охраны; восточная граница ареала; изредка по всей территории, небольшими группами; светлые смешанные леса, лесные поляны и опушки, на дерново-карбонатных почвах.

**42. *Crepis praemorsa* (L.) Tausch – Скерда
тупоконечная**

Регионально редкий; изредка по всей территории, небольшими группами; разреженные лиственные и смешанные леса, лесные поляны и опушки.

Род 38. *Inula* – Девясил

43. *Inula salicina* L. – Девясил иволистный
Регионально редкий; изредка по всей территории, единично и небольшими группами; заросли кустарников, лесные поляны и опушки.

Род 39. *Petasites* – Белокопытник

**44. *Petasites spurius* (Retz.) Rchb. –
Белокопытник ложный**

Регионально редкий; редко в окрестностях вдхр. Ореховское, единично; опушки смешанных лесов, берега водоемов.

Класс 5. LILIOPSIDA – ОДНОДОЛЬНЫЕ

**Семейство 26. ALISMATACEAE –
ЧАСТУХОВЫЕ**

Род 40. *Alisma* – Частуха

**45. *Alisma gramineum* Lej. – Частуха
злаковидная**

Профилактическая охрана; редко в вдхр. Ореховское, небольшими группами; мелководья водоемов.

**Семейство 27. MELANTHIACEAE –
МЕЛАНТИЕВЫЕ**

Род 41. *Veratrum* – Чемерица

**46. *Veratrum lobelianum* Bernh. – Чемерица
Лобеля**

III категория охраны; изредка по всей территории, единично и небольшими группами; сырые закустаренные луговины, лесные поляны и опушки.

Семейство 28. LILIACEAE – ЛИЛИЕВЫЕ

Род 42. *Gagea* – Гусиный лук

**47. *Gagea pratensis* (Pers.) Dumort. –
Гусиный лук луговой**

Регионально редкий; восточная граница ареала; редко, небольшими группами; опушки широколиственных лесов, луговины.

Род 43. *Lilium* – Лилия

48. *Lilium martagon* L. – Лилия кудреватая
IV категория охраны; достаточно редко, единично и небольшими группами; широколиственные и смешанные леса.

Семейство 29. ALLIACEAE – ЛУКОВЫЕ

Род 44. *Allium* – Лук

49. *Allium ursinum* L. – Лук медвежий

III категория охраны; редко, небольшими группами; широколиственные леса, черноольшаники.

Семейство 30. IRIDACEAE –

КАСАТИКОВЫЕ

Род 45. *Iris* – Касатик

50. *Iris sibirica* L. – Касатик сибирский
IV категория охраны; достаточно редко, единично; лесные поляны, закустаренные луговины, окраины осоковых болот.

**Семейство 31. ORCHIDACEAE –
ОРХИДНЫЕ**

Род 46. *Cephalanthera* – Пыльцеголовник

**51. *Cephalanthera rubra* (L.) Rich. –
Пыльцеголовник красный**

III категория охраны, конвенция «СИТЕС»; достаточно часто, единично и крупными группами; лиственные, сосново-широколиственные леса, заросли кустарников, лесные поляны, на дерново-карбонатных почвах.

Род 47. *Cypripedium* – Венерин башмачок

**52. *Cypripedium calceolus* L. – Венерин
башмачок настоящий**

III категория охраны, конвенция «СИТЕС», Бернская конвенция; достаточно часто по всей территории, небольшими группами и крупными скоплениями; смешанные и широколиственные леса, на дерново-карбонатных почвах.

Род 48. *Dactylorhiza* – Пальчатокоренник

**53. *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Nevski –
Пальчатокоренник балтийский**

Профилактическая охрана, конвенция «СИТЕС»; южная граница ареала; изредка, небольшими группами; сырые и заболоченные луга, берега водоемов, низинные болота.

54. *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó –

Пальчатокоренник мясо-красный

Профилактическая охрана, конвенция «СИТЕС»; изредка по всей территории, единично

и небольшими группами; низинные болота, сырые и заболоченные луга.

Род 49. *Epipactis* – Дремлик

55. *Epipactis atrorubens* (Hoffm. ex Bernh.)
Besser

III категория охраны, конвенция «СИТЕС»; изредка по всей территории, единично и небольшими группами; сосново-березовые леса, лесные поляны, на дерново-карбонатных почвах.

56. *Epipactis helleborine* (L.) Crantz –
Дремлик морозниковый

Профилактическая охрана, конвенция «СИТЕС»; очень часто по всей территории, единично и небольшими группами; сосновые и смешанные леса, опушки, дорожные насыпи.

57. *Epipactis palustris* (L.) Crantz – Дремлик
болотный

Профилактическая охрана, конвенция «СИТЕС»; изредка, небольшими группами; заболоченные луга, осоковые болота, сырые закустаренные луговины.

58. *Epipactis* × *schmalhauseni* K. Richt. –
Дремлик Шмальгаузена

Регионально редкий; редко, единично; лесные поляны и опушки, на дерново-карбонатных почвах.

Род 50. *Gymnadenia* – Кокушник

59. *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. –
Кокушник длиннорогий

III категория охраны, конвенция «СИТЕС»; изредка по всей территории, единично и небольшими группами; сырые луга, лесные поляны и опушки, заросли кустарников, на дерново-карбонатных почвах.

Род 51. *Listera* – Тайник

60. *Listera ovata* (L.) R. Br. – Тайник
яйцевидный

IV категория охраны, конвенция «СИТЕС»; часто по всей территории, единично и крупными группами; сырые смешанные и широколиственные леса, заболоченные луговины и опушки, на дерново-карбонатных почвах.

Род 52. *Neottia* – Гнездовка

61. *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. – Гнездовка
настоящая

Профилактическая охрана, конвенция «СИТЕС»; очень часто, единично и небольшими группами; тенистые смешанные и широколиственные леса.

Род 53. *Platanthera* – Любка

62. *Platanthera bifolia* (L.) Rich. – Любка
двулистная

Профилактическая охрана, конвенция «СИТЕС»; очень часто по всей территории, небольшими группами; хвойно-широколиственные леса, опушки, на дерново-карбонатных почвах.

63. *Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb. f. –
Любка зеленоцветковая

IV категория охраны, конвенция «СИТЕС»; изредка по всей территории, единично и небольшими группами; сосновые, смешанные и лиственные леса, заросли кустарников, на дерново-карбонатных почвах.

Семейство 32. CYPERACEAE –
СЫТЕВЫЕ

Род 54. *Carex* – Осока

64. *Carex flacca* Schreb. – Осока повислая

Профилактическая охрана; изредка, небольшими группами; лесные поляны и опушки смешано-широколиственных лесов, на дерново-карбонатных почвах.

65. *Carex umbrosa* Host. – Осока теневая

IV категория охраны; редко, отдельными куртинами; смешанные и широколиственные леса и их опушки.

Семейство 33. GRAMINEAE Juss. –
ЗЛАКИ

Род 55. *Avenula* – Овсец

66. *Avenula pubescens* (Huds.) Dumort. –
Овсец пушистый

Регионально редкий; изредка по всей территории, небольшими группами; лесные поляны, опушки смешанных и широколиственных лесов.

Род 56. *Bromopsis* – Кострец

67. *Bromopsis benekenii* (Lange) Holub –
Кострец лесной

II категория охраны; редко, небольшими группами; широколиственные и смешанные леса.

Род 57. *Elymus* – Пырейник

68. *Elymus caninus* (L.) L. – Пырейник
собачий

Регионально редкий; изредка, небольшими группами; тенистые широколиственные и смешанные леса, лесные поляны и опушки.

Всего во флоре рассматриваемой территории выявлено 68 видов сосудистых растений из 57 родов и 33 семейств, имеющих природоохранную ценность. Из них 2 вида (*Hydrocotyle vulgaris* и *Hypericum tetrapterum*) относятся к I наивысшей природоохранной категории Красной книги Республики Беларусь. Такие виды, как *Bromopsis benekenii* и

Pedicularis sceptrum-carolinum имеют II охранную категорию национального значения. К III категории относятся 11 видов: *Corydalis cava*, *Prunella grandiflora*, *Veratrum lobelianum* и ряд других. Еще 8 видов (*Carex umbrosa*, *Polypodium vulgare*, *Listera ovata* и др.) соответствуют IV категории охраны. Таким образом, всего на территории флористического комплекса «Дивин – Великий Лес» достоверно известны места произрастания 23 видов, имеющих охранную категорию Красной книги Республики Беларусь, что относит его к наиболее репрезентативным флористическим комплексам всего Белорусского Полесья [2]. Здесь также известны места произрастания 25 видов сосудистых растений, нуждающихся в профилактической охране. Среди них *Carex flacca*, *Epipactis palustris*, *Saxifraga tridactylites* и многие другие редкие виды, нахождение которых свидетельствует о высокой природоохранной ценности и репрезентативности (рисунок 2) данной территории.

Представленные данные показывают, что рассматриваемая территория имеет достаточно высокую природоохранную репрезентативность относительно флоры Припятского Полесья, в пределах которого находится флористический комплекс «Дивин – Великий Лес». Так, здесь отмечено 30,8% видов IV охранной категории, 32,3% – III, 12,5% – II и 18,2% – I.

Доля видов, нуждающихся в профилактической охране составляет 31,2% от их общего числа во флоре Припятского Полесья. Все это указывает на важное значение рассматриваемого флористического комплекса в сохранении фиторазнообразия Полесского региона. Многие из отмеченных здесь видов в пределах Белорусского Полесья и страны в целом отличаются высокой численностью и жизненностью популяций. Среди них особо выделяются представители семейства *Orchidaceae*: *Cephalanthera rubra* (не менее 720 особей), *Cypripedium calceolus* (не менее 6340), *Listera ovata* (не менее 3110 особей) и ряд других.

Высокая численность популяций отмеченных видов объясняется сочетанием комплекса благоприятных факторов, среди которых важнейшее значение отводится широкой представленности здесь дерново-карбонатных почв, получивших развитие на минеральных островах среди низинных болот и заболоченных лесов.

К данным почвам приурочены места произрастания и некоторых других охраняемых видов, достигающих высокой численности в пределах центральной части Белорусского Полесья именно здесь.

Среди таких видов *Crepis mollis* (не менее 110 особей), *Prunella grandiflora* (не менее 210 особей), *Gentiana cruciata* (не менее 140 особей) и некоторые другие кальцефильные растения (рисунок 3).

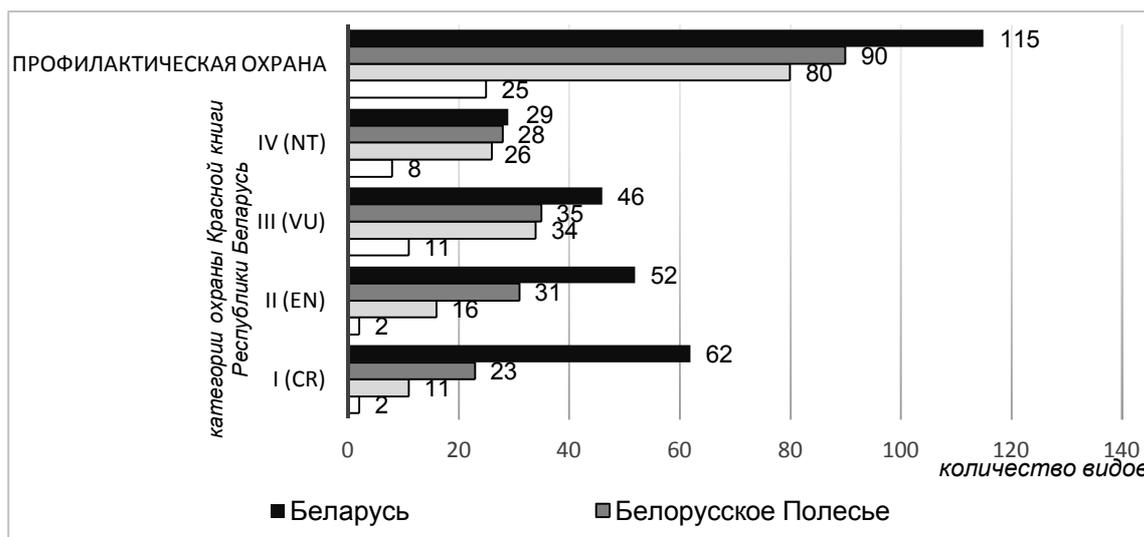


Рисунок 2. – Природоохранная репрезентативность флористического комплекса «Дивин – Великий Лес»

Однако кроме кальцефильных растений в пределах рассматриваемой территории сложились благоприятные условия для сохранения и некоторых других видов сосудистых растений (таблица), имеющих категорию охраны красной книги Республики Беларусь.

Значительную численность имеют также виды, приуроченные к старовозрастным широколиственным и смешанным лесам, которые сохранились в пределах минеральных островов. Так, оценочная численность *Corydalis cava* составляет не менее 41100 особей, а *Dentaria bulbifera* – не менее 32700 особей. Таким образом, в пределах флористического комплекса «Дивин – Великий Лес» ряд охраняемых видов растений различных экологических групп выделяются высокой численностью, что свидетельствует о важном значении данной территории в сохранении фиторазнообразия Белорусского Полесья. С учетом того, что некоторые виды подлежат охране согласно международным

конвенциям, рассматриваемая территория имеет немаловажное значение в сохранении биоразнообразия растительного мира на всевропейском уровне. Всего 12 видов (*Epipactis atrorubens*, *Platanthera chlorantha* и другие представители семейства *Orchidaceae*) включены в Приложение II к Конвенции «СИТЕС» о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. Такой глобально угрожаемый вид, как *Cypripedium calceolus* также подлежит охране согласно Приложению I к Бернской конвенции об охране дикой фауны и флоры и природных сред обитания в Европе. Поскольку численность его популяций в пределах комплекса «Дивин – Великий Лес» составляет около 6340 особей, можно предположить, что именно эта территория имеет ключевое значение в сохранении *Cypripedium calceolus* на европейском континенте.



Рисунок 3. – Охраняемые виды кальцефильных растений, выделяющихся высокой численностью

Таблица – Численность некоторых охраняемых видов растений в пределах флористического комплекса «Дивин – Великий Лес»

| Название охраняемого вида | Национальный и международный охранный статус | Оценочная численность особей, шт. |
|---------------------------------|--|-----------------------------------|
| <i>Cephalanthera rubra</i> * | III, СИТЕС | 720 |
| <i>Corydalis cava</i> | III | 41100 |
| <i>Crepis mollis</i> * | III | 110 |
| <i>Cucubalus baccifer</i> | IV | 90 |
| <i>Cypripedium calceolus</i> * | III, СИТЕС, Бернская конвенция | 6340 |
| <i>Dentaria bulbifera</i> | IV | 32700 |
| <i>Epipactis atrorubens</i> * | III, СИТЕС | 65 |
| <i>Gentiana cruciata</i> .* | III | 140 |
| <i>Gymnadenia conopsea</i> * | III, СИТЕС | 55 |
| <i>Hypericum tetrapterum</i> | I | 35 |
| <i>Iris sibirica</i> | IV | 200 |
| <i>Listera ovata</i> * | IV, СИТЕС | 3110 |
| <i>Melittis sarmatica</i> | III | 60 |
| <i>Platanthera chlorantha</i> * | IV | 55 |
| <i>Polypodium vulgare</i> | IV | 45 |
| <i>Prunella grandiflora</i> * | III | 210 |
| <i>Veratrum lobelianum</i> | III | 170 |

Примечание – *Виды-кальцефилы

Таким образом, рассматриваемый флористический комплекс выделяется высокой репрезентативностью раритетного компонента флоры, однако в настоящее время находится за пределами национальной экологической сети Республики Беларусь [9]. В связи с этим, актуальным остается вопрос об необходимости увеличения площади заказника местного значения «Дивин – Великий Лес», повышении его охранный статуса, и включении территории в национальную экологическую сеть. Данный вопрос может быть решен путем создания здесь экологического ядра местного значения, которое необходимо связать с другими элементами общеевропейской экологической сети (экологическими коридорами рек Припять и Западный Буг). Последнее возможно за счет украинской части Припятского экологического коридора, что позволит объединить ценные флористические комплексы белорусско-украинского пограничья в единый полесский экологический коридор. Оптимизация природоохранного статуса территории флористического комплекса «Дивин – Великий Лес», являющегося связующим звеном между бассейнами рек Припять и Западный Буг, позволит сделать его важным элементом природно-миграционных русел национальной экологи-

ческой сети и будет способствовать эффективному сохранению фитобиоты.

Для успешности сохранения разнообразия всего растительного мира необходимо понимать высокое природоохранное значение и регионально редких видов, низкая встречаемость и невысокая численность которых обусловлена их нахождением вблизи или на границе ареала, спецификой местных почв, рельефа, гидрографии и другими естественными факторами. Эта группа видов не имеет национального природоохранного статуса и, соответственно, не защищена законодательно. Однако некоторые ее представители имеют важное хозяйственное и экосистемное значение, являются маркерными видами редких природных биотопов и, соответственно, потенциальными кандидатами в список видов национальной или региональной Красной книги в будущем. Всего во флоре комплекса «Дивин – Великий Лес» к таковым относится 20 видов сосудистых растений. В их числе растения, находящиеся на северной (*Trifolium fragiferum*), южной (*Cirsium rivulare*, *Juniperus communis*) и восточной (*Gagea pratensis*, *Teesdalia nudicaulis*) границах ареала. Многие из перечисленных видов достаточно редкие не только в пределах рассматриваемой территории, но и Беларуси в целом. Ряд видов являются редкими для Белору-

ского Полесья ввиду почвенно-орographicеских особенностей этой территории. Среди таковых *Anthemis tinctoria*, *Centaurea scabiosa*, *Plantago stepposa*, *Crepis praemorsa* и некоторые другие виды. Многие регионально редкие виды в центральной части Белорусского Полесья выделяются высокой численностью именно на территории рассматриваемого флористического комплекса, что также свидетельствует о его высокой природоохранной ценности.

Заключение. В результате проведенных исследований выделен раритетный компонент флористического комплекса «Дивин – Великий Лес», представленный 68 видами сосудистых растений, имеющими природоохранную ценность в условиях Белорусского Полесья. Среди них 23 вида имеют категорию охраны Красной книги Республики Беларусь, а 25 видов включены в список дикорастущих растений, нуждающихся в профилактической охране. К категории регионально редких для Белорусского Полесья растений отнесены еще 20 видов. Анализ полученных данных показывает высокую природоохранную ценность данной территории, которая достигается благодаря относительной сохранности естественных экосистем, а также спецификой местных почвенно-геоморфологических условий – широкой представленностью минеральных островов с дерново-карбонатными почвами. Для успешного сохранения комплекса описанных выше редких и охраняемых видов необходима оптимизация заказника местного значения «Дивин – Великий Лес» и включение его территории в национальную экологическую сеть.

Список литературы

1. Красная книга Республики Беларусь. Растения: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений / М-во природ. ресурс. и охран. окруж. среды Респ. Беларусь, Нац. акад. наук Беларуси ; гл. редкол.: Л. И. Хоружик (предс.) [и др.]. – 4-е изд. – Минск : Беларус. энцыкл. імя П. Броўкі, 2015. – 445 с.
2. Мяслик, А. Н. Современное значение и перспективы развития природно-заповедной сети центральной части Белорусского Полесья для сохранения разнообразия сосудистых растений / А. Н. Мяслик, О. А. Га-

луц // Тр. Мордовск. гос. природ. заповед. им. П. Г. Смиловича. – 2020. – Вып. 25. – С. 338–357.

3. Мяслик, А. Н. Природные территории Припятского Полесья, представляющие ценность для сохранения разнообразия сосудистых растений / А. Н. Мяслик // Современные концепции и методы сохранения фиторазнообразия : материалы Междунар. науч.-практ. семинара, Минск – Гродно, 1–4 окт. 2019 г. / Центр. бот. сад НАН Беларуси [и др.]; редкол.: В. В. Титок [и др.]. – Минск, 2019. – С. 17–22.
4. Михальчук, Н. В. Гидрогенно-карбонатные ландшафты Полесья : генезис, состояние фитобиоты, охрана / Н. В. Михальчук. – Минск : Беларуск. навука, 2015. – 318 с.
5. Савчук, С. С. Впервые выявленные охраняемые виды растений на территории биологического заказника местного значения «Дивин-Великий Лес» / С. С. Савчук, В. Н. Лебедеко // Проблемы оценки, мониторинга и сохранения биоразнообразия : сб. материал. Регион. науч.-практ. экол. конф., Брест, 3 дек. 2015 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; редкол.; Ю. В. Бондарь [и др.]. – Брест, 2016. – С. 160–163.
6. Тэрыторыі, важныя для птушак у Беларусі / пад агул. Рэд. С. В. Левага. – Мінск : РЫФТУР ПРЫІНТ, 2015. – 152 с.
7. Bern Convention. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.coe.int/en/web/bern-convention>. – Date of access: 11.04.2023.
8. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora [Electronic resource]. – Mode of access: <https://cites.org/eng/disc/text.php> – Date of access: 12.04.2023.
9. Национальная экологическая сеть. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minpriroda.gov.by/ru/national-ecological-network-ru/>. – Дата доступа: 01.04.2023.

References

1. *Krasnaya kniga Respubliki Belarus'. Rasteniya: redkiye i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy dikorastush-*

- chikh rasteniy* [Red Book of the Republic of Belarus. Plants: rare and endangered species of wild plants]. Sub. General ed. L.I. Khoruzhik. Minsk, Belaruskaja encyclopedya, 2015. 445 p. (In Russian)
2. Mialik A.N., Galuts O.A. *Sovremennoye znachenie i perspektivy razvitiya prirodno-zapovednoy seti tsentral'noy chasti Belorusskogo Poles'ya dlya sokhraneniya raznoobraziya sosudistyykh rasteniy* [Modern significance and prospects for the development of the nature reserve network of the central part of the Belarusian Polesie to preserve the diversity of vascular plants]. *Trudy Mordovskogo gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika imeni P.G. Smidovicha* [Proceedings of the Mordovian State Natural Reserve named after P.G. Smidovich]. 2020. No 25. Pp. 338–357. (In Russian)
 3. Mialik A.N. *Prirodnyye territorii Pripyatskogo Poles'ya, predstavlyayushchiye tsennost' dlya sokhraneniya raznoobraziya sosudistyykh rasteniy* [Natural areas of the Pripyat Polissya, which are of value for the conservation of the diversity of vascular plants]. *Modern concepts and methods of phytodiversity conservation : materialy Mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo seminara* [Modern concepts and methods of phytodiversity conservation : materials of the International Scientific and Practical Seminar]. Minsk, 2019. pp. 17–22. (In Russian)
 4. Mikhalchuk N.V. *Gidrogenno-karbonatnyye landshafty Poles'ya: genezis, sostoyaniye fitobioty, okhrana* [Hydrogen-carbonate landscapes of Polissya: genesis, state of phytobiota, protection]. Minsk, Belaruskaja navuka, 2015. 318 p. (In Russian)
 5. Savchuk S.S., Lebedko V.N. *Vpervyye vyavlennyye okhranyayemyye vidy rasteniy na territorii biologicheskogo zakaznika mestnogo znacheniya «Divin-Velikiy Les»* [Protected species of plants identified for the first time on the territory of the biological reserve of local importance «Divin-Velikiy Les»]. *Problemy otsenki, monitoringa i sokhraneniya bioraznoobraziya : sbornik materialov konferentsii* [Problems of assessment, monitoring and conservation of biodiversity: collection of conference materials]. Brest, 2016. pp. 160–163. (In Russian)
 6. Terytoryi, vazhnyja dlia ptushak u Belarusi [Terytory, important for the bird in Belarus] sub. General ed. S.V. Levy. Minsk, Ryftur Prynt, 2015. 152 p. (In Belarussian)
 7. Bern Convention. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Available at: <http://www.coe.int/en/web/bern-convention> (accessed: 11.04.2023)
 8. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Available at: <https://cites.org/eng/disc/text.php> (accessed: 12.04.2023)
 9. *Natsional'naya ekologicheskaya set'. Ministerstvo prirodnyykh resursov i okhrany okruzhayushchey sredy Respubliki Belarus'* [National ecological network. Ministry of Natural Resources and Environmental Protection of the Republic of Belarus]. Available at: <http://minpriroda.gov.by/ru/national-ecological-network-ru/> (accessed: 01.04.2023)

Received 18 May 2023