
ФЛОРИСТИКА

УДК 581.9 (470.333)

К ФЛОРЕ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «ЗЕЛЕНИНСКИЙ ЛЕС» (БРЯНСКАЯ ОБЛАСТЬ)

© Н. Н. Панасенко¹, Н. М. Решетникова², Ю. А. Семенищенков³, А. В. Харин⁴
N. N. Panasenko¹, N. M. Reshetnikova², Yu. A. Semenishchenkov³, A. V. Kharin⁴

To the flora of the Natural Monument «Zeleninsky les» (Bryansk Region)

^{1,3,4} ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского», кафедра биологии
241036, Россия, г. Брянск, ул. Бежицкая, д. 14. Тел.: +7 (4832) 66-68-34,
e-mail: ¹panasenkobot@yandex.ru, ³yuricek@yandex.ru, ⁴avbr1970@yandex.ru

² ФГБУН Главный ботанический сад им. Н. В. Цицина РАН
127276, Россия, г. Москва, ул. Ботаническая, д. 4. Тел.: +7 (499) 977-91-45, e-mail: n.m.reshet@yandex.ru

Аннотация. На основе данных флористико-геоботанических исследований, проведённых авторами в 2014–2020 гг., анализа гербарных сборов (BRSU) и некоторых литературных источников, посвящённых флоре и растительности региона, составлен список сосудистых растений памятника природы «Зеленинский лес» (Брянская область, Россия). Список включает 458 видов, 14 из которых занесены в региональную Красную книгу. Он отражает состояние флоры в настоящий момент и будет востребован при дальнейшем мониторинге биоразнообразия памятника природы. Как показало проведённое исследование, ООПТ «Зеленинский лес» имеет большое значение для сохранения флористического разнообразия и сохранения регионально редких видов сосудистых растений. Однако состояние растительного покрова памятника природы вызывает серьёзные опасения. В настоящее время здесь наблюдается стремительное изменение облика растительных сообществ в связи с ксерофитизацией долины р. Сев и его притоков. Внедрение и доминирование в естественных сообществах опасных чужеродных растений *Acer negundo* и *Heracleum sosnowskyi* может привести к сокращению флористического разнообразия ООПТ.

Ключевые слова: флора, сосудистые растения, памятник природы, Зеленинский лес, Брянская область.

Abstract. Based on the data of floristic and geobotanical studies carried out by the authors in 2014–2020, an analysis of herbarium collections (BRSU) and some literary sources on the flora and vegetation of the region, a List of vascular plants of the nature monument «Zeleninsky les» (Bryansk Region, Russia) composed. The List includes 458 species, 14 of which are included in the regional Red Data Book. It reflects the state of the flora at the moment and will be in demand for further monitoring of the biodiversity of the natural monument. As the research has shown, the territory of the «Zeleninsky les» is of great importance for the preservation of floristic diversity and regionally rare species of vascular plants. However, the state of the vegetation cover of this protected area raises serious concerns. Currently, there is a rapid change in the appearance of plant communities due to xerophytization of the valley of the Sev River and its tributaries. The introduction and dominance of dangerous alien plants *Acer negundo* and *Heracleum sosnowskyi* in natural communities can lead to a reduction in the floristic diversity of protected area.

Keywords: flora, vascular plants, natural monument, Zeleninsky les, Bryansk Region.

DOI: 10.22281/2686-9713-2020-3-16-27

Введение

Современная стратегия охраны растительного мира базируется на сохранении не отдельных видов растений, а природных комплексов с их участием, в которых реализуются создаваемые в ходе длительного развития растительности фитоценоотические связи (Bulokhov et al., 2016). Сохранение таких природных комплексов эффективно путём создания особо охраняемых природных территорий (ООПТ) различных категорий. В связи с синатропизацией растительного покрова ООПТ необходима периодическая инвентаризация

ризация флоры и типов растительных сообществ с целью организации рационального использования природных ресурсов, совершенствования их охраны и отслеживания неблагоприятных факторов, приводящих к изменению видового состава и структуры растительных сообществ.

Памятник природы «Зеленинский лес», расположенный севернее с. Чемлыж в Севском р-не на юго-востоке Брянской области, занимает площадь 775 га; границы ООПТ очерчены обособленным лесным массивом (рис. 1) в пределах кв. 20–34 Подывотского участкового лесничества Севского лесничества (Postanovlenie..., 2008).

Памятник природы образован в 1988 г. с целью сохранения массива ценных дубовых насаждений с естественным возобновлением дуба, сохранения мест произрастания растений, занесённых в Красную книгу Брянской области; мест обитания видов животных, занесённых в Красные книги Российской Федерации и Брянской области (пчела-плотник, шмель изменчивый, средний дятел, барсук); мест выхода трёх обильных родников, впадающих в р. Сев (Postanovlenie..., 2008).

Памятник природы расположен на возвышенном участке водораздела с пологими склонами и логами. В пределах ООПТ есть мощные родники, образующие ручей с каскадом бобровых плотин и прудов, а в нижнем течении ручья сооружён крупный пруд.

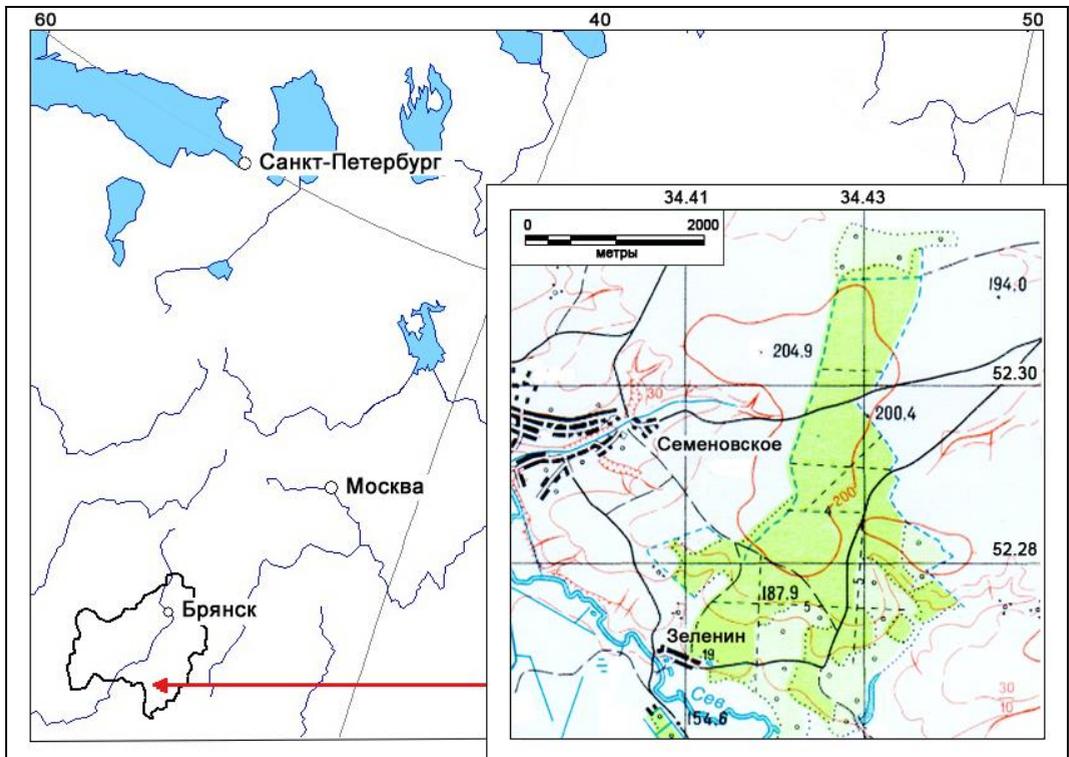


Рис. 1. Памятник природы «Зеленинский лес».

Fig. 1. Nature Monument «Zeleninsky les».

Лесная растительность памятника природы представлена мезофитными и ксеромезофитными дубравами, а также производными разнотравными березняками и осинниками разного возраста. Дубовые насаждения занимают 37% территории. На небольшой площади представлены культуры сосны и ели. На склонах долины р. Сев и ручья,

впадающего в реку, логов в южной и юго-восточной частях урочища встречаются сообщества остепнённых лугов. В долине ручья сформировались черноольшаники, ивняки, низинные травяные болота, водные и прибрежноводные сообщества разного состава.

Исследования флоры и растительности Зеленинского леса начались в 1970-е годы А. Д. Булоховым и Э. М. Величкиным. Здесь были выполнены многочисленные находки редких и интересных для региона видов сосудистых растений, отражённые в Гербарии Брянского госуниверситета (BRSU). Среди интересных флористических находок этого времени: *Arrhenatherum elatius*, *Lathyrus pisiformis*, *Phyteuma nigrum*, *Silene dioica* и др. Указания на местонахождения редких видов растений на данной территории есть в работах по флоре региона (Kharitoncev, 1986; Velichkin, Bulokhova, 1990; Bulokhov, Velichkin, 1998, Krasnaia..., 2004; Redkie..., 2008; Semenishchenkov, 2014; Krasnaia..., 2016; Panasenko, 2019; Semenishchenkov, Shapurko, 2019).

В последнее десятилетие на территории Зеленинского леса проводились специальные флористико-геоботанические исследования: мониторинг примечательных флористических объектов (А. Д. Булохов, Э. М. Величкин, Н. Н. Панасенко, Ю. А. Семенищенков, А. В. Харин), оценка численности и состояния ценопопуляций некоторых редких видов растений (А. Д. Булохов, В. В. Му-За-Чин, Д. А. Кобозев); подготовлена база геоботанических описаний для последующего картографирования растительности (Д. А. Кобозев, Ю. А. Семенищенков). В 2020 г. памятник природы стал объектом специального исследования по программе изучения распространения растений-полемохоров в Средней России (Н. Н. Панасенко, Н. М. Решетникова). Однако до сих пор не был составлен общий список сосудистых растений памятника природы, который стал бы основой для мониторинга растительного покрова данной ООПТ. Это стало целью настоящей работы.

Материалы и методы

Список сосудистых растений памятника природы «Зеленинский лес» составлен на основе данных флористико-геоботанических обследований ООПТ, проведённых авторами в 2014–2020 гг., анализа гербарных сборов (BRSU) и некоторых литературных источников, посвящённых флоре и растительности региона (Kharitoncev, 1986; Velichkin, Bulokhova, 1990; Bulokhov, Velichkin, 1998, Krasnaia..., 2004; Redkie..., 2008; Semenishchenkov, 2014; Krasnaia..., 2016; Panasenko, 2019; Semenishchenkov, Shapurko, 2019).

Порядок расположения семейств, латинские и русские названия сосудистых растений приведены по «Флоре средней полосы...» (Maevskii, 2014). Виды растений, отмеченные знаком «*», не обнаружены в последнее десятилетие, но их находки интересны в ботанико-географическом плане. Знаком «КК» отмечены виды, занесённые в Красную книгу Брянской области (Krasnaia..., 2016), знаком «М» – виды, нуждающиеся на территории области в дополнительном изучении и мониторинге (Krasnaia..., 2016). Чужеродные виды обозначены знаком «#»; если статус вида окончательно не выяснен, сделана пометка «?».

Результаты и обсуждение

Список сосудистых растений памятника природы «Зеленинский лес» включает 453 видов. Из них 13 занесены в региональную Красную книгу (Krasnaia..., 2016): *Aconitum lasiostomum*, *Berberis vulgaris*, *Cystopteris fragilis*, *Digitalis grandiflora*, *Iris aphylla*, *Lathyrus pisiformis*, *Lilium martagon*, *Listera ovata*, *Phyteuma nigrum*, *Platanthera chlorantha*, *Silene dioica*, *Valeriana dubia*, *Veratrum nigrum*. В список объектов растительного мира, нуждающихся на территории Брянской области в дополнительном изучении и мониторинге, включены 8 видов растений: *Anthericum ramosum*, *Corydalis cava*, *Cervaria rivinii*, *Elytrigia intermedia*, *Euphorbia semivillosa*, *Orobanche alba*, *Platanthera bifolia*, *Tanacetum corymbosum*. В последние 10 лет не отмечались: *Berberis vulgaris*, *Listera ovata* и *Phyteuma nigrum* (по-видимому, исчез).

Список сосудистых растений памятника природы «Зеленинский лес»

Сем. *Lycopodiaceae* Beauv. ex Mirb. – Плауновые
Lycopodium clavatum L. – Плаун булавовидный

Сем. *Equisetaceae* Rich. ex DC. – Хвощевые
Equisetum arvense L. – Хвощ полевой
E. fluviatile L. – Х. речной
E. palustre L. – Х. болотный
E. pratense L. – Х. луговой
E. sylvaticum L. – Х. лесной

Сем. *Ophioglossaceae* (A. Br.) Agardh – Ужовниковые
КК *Ophioglossum vulgatum* L. – Ужовник обыкновенный

Сем. *Woodsiaceae* (Diels) Herter (*Athyriaceae* Alston)
вудсиевые, или кочедыжниковые
Athyrium filix-femina (L.) Roth.
– Кочедыжник женский
КК *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. – Пузырник ломкий

Сем. *Thelypteridaceae* Pichi Sermolli – Телиптерисовые
Thelypteris palustris Schott – Телиптерис болотный

Сем. *Dryopteridaceae* Ching. – Щитовниковые
Dryopteris carthusiana (Vill.) H. P. Fuchs
– Щитовник шартский, или игольчатый
D. filix-mas (L.) Schott – Щитовник мужской

Сем. *Demnstaedtiaceae* Lotsy – Деннстедтиевые
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn – Орляк обыкновенный

Сем. *Pinaceae* Lindl. – Сосновые
Pinus sylvestris L. – Сосна лесная
Picea abies (L.) H. Karst. – Ель высокая

Сем. *Nymphaeaceae* Silisb. – Кувшинковые
Nuphar lutea (L.) Smith – Кубышка жёлтая

Сем. *Ceratophyllaceae* S. F. Gray – Роголистниковые
Ceratophyllum demersum L. – Роголистник погружённый

Сем. *Aristolochiaceae* Juss. – Кирказоновые
Asarum europaeum L. – Копытень европейский

Сем. *Papaveraceae* – Маковые
Chelidonium majus L. – Чистотел большой
Corydalis solida (L.) Clairv. – Хохлатка плотная
M. C. cava (L.) Schweigg. et F. Koerte – Х. поляя

Сем. *Ranunculaceae* Juss. – Лютиковые
КК *Aconitum lasiostomum* Reichb. ex Bess
– Борец шерстистоустый
Actaea spicata L. – Воронец колосистый
Anemone ranunculoides L. – Ветреница лютиковая
Caltha palustris L. – Калужница болотная
Ficaria verna Huds. – Чистяк весенний
Ranunculus acris L. – Лютик едкий
R. cassubicus L. – Л. кашубский
R. flammula L. – Л. жгучий
R. repens L. – Л. ползучий
R. polyanthemos L. – Л. многоцветковый
Thalictrum aquilegifolium L.
– Василисник водосборolistный
Th. flavum L. – В. жёлтый
Th. lucidum L. – В. блестящий
Th. minus L. – В. малый

Сем. *Berberidaceae* Juss. – Барбарисовые
КК *Berberis vulgaris* L. – Барбарис обыкновенный

Сем. *Polygonaceae* Juss. – Гречишные
Bistorta major S. F. Gray [*Polygonum bistorta* L.]
– Змеевик большой, или раковые шейки
Fallopia dumetorum (L.) Holub. – Гречишка призаборная
Persicaria amphibia (L.) Delarbre – Горец земноводный
P. hydropiper (L.) Spach – Г. перечный, водяной перец
P. lapathifolia (L.) S. F. Gray – Г. щавелистный, или развесистый
Polygonum aviculare L. s. l. – Спорыш птичий, или птичья гречиха
Rumex acetosella L. – Щавель обыкновенный, или заячий щавель
R. acetosa L. – Щ. кислый
R. confertus Willd. – Щ. скученный, или конский
R. crispus L. – Щ. курчавый
R. hydrolapathum Huds. – Щ. прибрежноводный
R. obtusifolius L. – Щ. туполистный
R. thyrsoiflorus Fingerh. – Щ. пирамидальный

Сем. *Chenopodiaceae* Vent. – Маревые
Atriplex sagittata Borkh. – Лебеда стрелолистная, или лоснящаяся
Chenopodium album L. – Марь белая

Сем. *Caryophyllaceae* Juss. – Гвоздичные
Arenaria serpyllifolia L. – Песчанка тимьянолистная
Cerastium fontanum Baumg. [*Cerastium holosteoides* Fries] – Ясколка ключевая, или дернистая
Lychnis flos-cuculi L. [*Coccyganthe flos-cuculi* (L.) Fourg.]
– Кукушкин цвет обыкновенный
Cucubalus baccifer L. – Волдырник ягодный
Dianthus deltoides L. – Гвоздика травянка
Herniaria glabra L. – Грыжник голый
Moehringia trinervia L. – Мерингия трёхжилковая
Myosoton aquaticum (L.) Moench. – Мягковолосник водный
КК *Silene dioica* (L.) Clairv. [*Melandrium dioicum* (L.) Coss. & Germ.] – Смолёвка двудомная
S. nutans L. – С. поникающая
S. pratensis (Rafn) Godr. – С. луговая, или Дрёма
S. tatarica (L.) Pers. – С. татарская
S. viscosa (L.) Pers. – С. клейкая
S. vulgaris (Moench) Garcke [*Oberna behen* (L.) Ikonn.]
– С. обыкновенная
Stellaria graminea L. – Звездчатка злаковая
S. holostea L. – З. жестколистная
S. nemorum L. – З. дубравная
S. media (L.) Vill – З. средняя, мокрица
S. palustris Retz. – З. болотная
Viscaria vulgaris Bernh. [*Steris viscaria* (L.) Rafin.]
– Смолка обыкновенная

Сем. *Crassulaceae* DC – Толстянковые
Sedum acre L. – Очиток едкий
S. telephium L. [*Hylotelephium triphyllum* (Haw.) Holub]
– Очиток скрипун, или заячья капуста

Сем. *Grossulariaceae* DC. – Крыжовниковые
Grossularia reclinata (L.) Mill.
– Крыжовник обыкновенный
Ribes nigrum L. – Смородина чёрная

Сем. *Geraniaceae* Juss. – Гераниевые
Erodium cicutarium L'Herit. – Аистник цикутный,
или грабельки

Geranium palustre L. – Герань болотная
G. pratense L. – Г. луговая
G. robertianum L. – Г. Роберта
G. sanguineum L. – Г. кроваво-красная
G. sibiricum L. – Г. сибирская

Сем. *Lythraceae* Jaume. – Дербенниковые
Lythrum salicaria L. – Дербенник иволистный,
или плакун трава

Сем. *Onagraceae* Juss. – Кипрейные, или Ослинниковые
Chamaenerion angustifolium (L.) Scop
– Иван-чай узколистый
Circaea lutetiana L. – Двулепестник парижский
Epilobium hirsutum L. – Кипрей волосистый
E. montanum L. – К. горный
E. parviflorum Schreb. – К. мелкоцветковый
Oenothera biennis L. – Ослинник двулетний
Oe. rubricaulis Klebahn – О. красностебельный

Сем. *Polygalaceae* R. Br. – Истодовые
Polygala comosa Schkuhr – Истод хохлатый

Сем. *Fabaceae* Lindl. – Бобовые
Anthyllis vulneraria L. [*A. macrocephala* Wend.]
– Язвенник обыкновенный
Astragalus cicer L. – Астрagal нутовый, хлопунец
A. glycyphyllos L. – А. солодколистный
Caragana arborescens Lam. – Карагана древовидная
Chamaecytisus ruthenicus (Fisch. ex Woloszcz.) Klaskova
– Ракитник русский

Genista tinctoria L. – Дрок красильный
Lathyrus niger (L.) Bernh. – Чина чёрная
КК *L. pisiformis* L. – Ч. гороховидная
L. pratensis L. – Ч. луговая
L. sylvestris L. – Ч. лесная
L. vernus (L.) Bernh. – Ч. весенняя
Lotus corniculatus L. – Лядвенец рогатый
Lupinus polyphyllus Lindl. – Люпин многолистный
Medicago falcata L. – Люцерна серповидная
M. lupulina L. – Л. хмелевая
Onobrychis viciifolia Scop. – Эспарцет горошколистный
Robinia pseudoacacia L. – Робиния лекакация,
или Белая акация
Securigera varia (L.) Lassen – Вязель разноцветный
Trifolium alpestre L. – Клевер альпийский
T. arvense L. – Клевер пашенный, котики
T. montanum L. – К. горный
T. medium L. – К. средний
T. pratense L. – К. луговой
T. repens L. – К. ползучий
Vicia cracca L. – Горошек мышиный
V. sepium L. – Г. заборный
V. sylvatica L. – Г. лесной
V. tenuifolia Roth – Г. тонколистый
V. tetrasperma (L.) Schreb. – Г. четырёхсемянный

Сем. *Rosaceae* Juss. – Розовые
Agrimonia eupatoria L. – Репешок обыкновенный
A. pilosa Ledeb. – Р. волосистый
A. procera Wallr. – Р. высокий
Comarum palustre L. – Сабельник болотный

Crataegus rhipidophylla Gand. [*Crataegus curvisepala*
Lindm.] – Боярышник обыкновенный,
или отогнуточашелистковый
Filipendula ulmaria (L.) Maxim – Лабазник вязолистный
F. vulgaris Moench – Л. обыкновенный,
или земляные орешки
Fragaria vesca L. – Земляника обыкновенная, или лесная
F. viridis Duch. – З. зелёная
Geum aleppicum Jacq. – Гравилат алеппский
G. rivale L. – Г. речной
G. urbanum L. – Г. городской
Malus domestica Borkh. – Яблоня домашняя
M. sylvestris Mill. – Я. лесная
Padus avium Mill. – Черёмуха обыкновенная
Potentilla alba L. – Лапчатка белая
P. anserina L. – Л. гусиная, или гусиная лапка
P. argentea L. – Л. серебристая
P. erecta (L.) Raeusch. – Л. прямостоячая, или калган
P. thuringiaca Bernh. [*P. goldbachii* Rupr.] – Л. тюрингская
P. heptaphylla L. – Л. семилисточковая
Pyrus communis L. – Груша обыкновенная
Rosa canina s. l. – Шиповник собачий
Rubus caesius L. – Ежевика сизая
R. idaeus L. – Малина обыкновенная
R. nessesis W. Hall – Куманика
Sorbus aucuparia L. – Рябина обыкновенная

Сем. *Rhamnaceae* Juss. – Жестеровые
Frangula alnus Mill. – Крушина ломкая

Сем. *Ulmaceae* Mirb. – Вязовые
Ulmus laevis Pall. – Вяз гладкий

Сем. *Cannabaceae* Endl. – Коноплёвые
Humulus lupulus L. – Хмель выюющий

Сем. *Urticaceae* Juss. – Крапивные
Urtica dioica L. agr. (incl. *U. galeopsifolia* Wierzb.
ex Opiz) – Крапива двудомная

Сем. *Fagaceae* Dumort. – Буковые
Quercus robur L. – Дуб черешчатый

Сем. *Betulaceae* S. F. Gray. – Берёзовые
Alnus glutinosa (L.) Gaertn. – Ольха клейкая, или чёрная
Betula pendula Roth – Берёза повислая

Сем. *Corylaceae* Mirb. – Лещиновые
Corylus avellana L. – Лещина обыкновенная

Сем. *Cucurbitaceae* Juss. – Тыквенные
Echinocystis lobata Torr. et. A. Gray
– Эхиноциста лопастной

Сем. *Celastraceae* R. Br. – Бересклетовые
Euonymus europaea L. – Бересклет европейский
E. verrucosa Scop. – Б. бородавчатый

Сем. *Oxalidaceae* R. Br. – Кисличные
Oxalis acetosella L. – Кислица обыкновенная

Сем. *Violaceae* Batsch – Фиалковые
Viola arvensis Murr. – Фиалка полевая
V. canina L. – Ф. собачья
V. hirta L. – Ф. мохнатая
V. mirabilis L. – Ф. удивительная
V. nemoralis Kutz. – Ф. дубравная

№? *V. odorata* L. – Ф. душистая
V. rupestris F. W. Schmidt – Ф. скальная
V. tricolor L. – Ф. трёхцветная

Сем. *Salicaceae* Mirb. – Ивовые

Populus alba L. – Тополь белый
P. tremula L. – Т. дрожащий, или осина
Salix alba L. – Ива белая
S. carpea L. – И. козья
S. cinerea L. – И. пепельная
Salix euxina I. V. Belyaeva [incl. *S. fragilis* L.]
– И. понтийская, или Ракита
S. mirsinifolia L. – И. мирзинолистная, или чернеющая
S. starkeana Willd. – И. Штарке, или синеватая

Сем. *Euphorbiaceae* Juss. – Молочайные
Euphorbia virgata Waldst. et Kit [E. *waldsteinii* (Sojak) Czer.] – Молочай прутьевидный
M. E. semivillosa (Prokh.) Kryl. – М. полумохнатый
Mercurialis perennis L. – Пролесник многолетний

Сем. *Brassicaceae* Burnett – Капустные
Alliaria petiolata (Bieb.) Cavara et Grande
– Чесночница черешковая

Berteroa incana (L.) DC. – Икотник серо-зелёный
Bunias orientalis L. – Свербига восточная
Cardamine amara L. – Сердечник горький
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.
– Пастушья сумка обыкновенная
Erysimum cheiranthoides L. – Желтушник левкойный
Lepidium densiflorum Schrad. – Клоповник густоцветковый
Turritis glabra L. – Башенница голая
Rorippa palustris (L.) Bess. – Жерушник болотный

Сем. *Hypericaceae* Juss. – Зверобоевые
Hypericum perforatum L. – Зверобой продырявленный

Сем. *Tiliaceae* Juss. – Липовые
Tilia cordata L. – Липа сердцелистная

Сем. *Malvaceae* Juss. – Мальвовые
Lavatera thuringiaca L. – Хатьма тюрингенская

Сем. *Aceraceae* Juss. – Кленовые
Acer negundo L. – Клён ясенелистный,
или американский
A. platanoides L. – К. платановидный, или остролистный

Сем. *Balsaminaceae* A. Rich. – Бальзаминовые
Impatiens noli-tangere L. – Недотрога обыкновенная

Сем. *Polemoniaceae* Juss. – Синюховые
Polemonium caeruleum L. – Синюха голубая

Сем. *Primulaceae* Vent – Первоцветные
Lysimachia nummularia L. – Вербейник монетовидный,
или луговой чай
L. vulgaris L. – В. обыкновенный
Primula elatior (L.) Hill. – Первоцвет высокий
P. veris L. – П. весенний
Trientalis europaea L. – Седмичник европейский

Сем. *Ericaceae* Juss. – Вересковые
Calluna vulgaris (L.) Hill – Вереск обыкновенный
Monotropa hypopitys L. – Поддельник обыкновенный
Orthilia secunda (L.) House – Ортилия однобокая
Pyrola rotundifolia L. – Грушанка круглолистная

Сем. *Cornaceae* – Кизилы
Cornus sanguinea L. [*Swida sanguinea* (L.) Opiz.]
– Кизил кроваво-красный

Сем. *Apiaceae* Lindl – Сельдереевые
Aegopodium podagraria L. – Сныть обыкновенная
Angelica sylvestris L. – Дудник лесной
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. – Купырь лесной
M. Cervaria rivinii Gaertn. – Цервария Ривиниуса
Chaerophyllum aromaticum L. – Бутень ароматный
Ch. aureum L. – Б. золотистый
Ch. bulbosum L. – Б. клубненосный
Ch. prescottii DC. – Б. Прескотта
Cicuta virosa L. – Вех ядовитый
Conium maculatum L. – Болиголов пятнистый
Daucus carota L. – Морковь дикая
Heracleum sibiricum L. – Борщевик сибирский
H. sphondylium L. – Б. обыкновенный
H. sosnowskyi Manden. – Б. Сосновского
Laserpitium latifolium L. – Гладыш широколистный
Oenanthe aquatica (L.) Poir. – Омежник водный
Oreoselinum nigrum Delarbre – Горногоричник чёрный
Pastinaca sylvestris Mill. – Пастернак лесной
Pimpinella major (L.) Huds. – Бедренец большой
P. saxifraga L. – Б. камнеломка
Selinum carvifolia (L.) L. – Гирча тминолистная
Sium latifolium L. – Поручейник широколистный
Thysselium palustre (L.) Hoffm. – Тиселинум болотный
Torilis japonica (Houtt.) DC. – Пупырьник японский

Сем. *Sambucaceae* Borkh. – Бузиновые
Sambucus nigra L. – Бузина чёрная
S. racemosa L. – Б. красная, или кистевидная

Сем. *Viburnaceae* Rafin. – Калиновые
Viburnum opulus L. – Калина обыкновенная

Сем. *Caprifoliaceae* Juss. – Жимолостные
Lonicera xylosteum L. – Жимолость обыкновенная,
или Волчья ягода

Сем. *Dipsacaceae* Juss. – Ворсянковые
Knautia arvensis (L.) Coult – Короставник полевой
Scabiosa ochroleuca L. – Скабиоза бледно-жёлтая

Сем. *Valerianaceae* Batsch – Валериановые
Valeriana officinalis L. – Валериана лекарственная
КК *V. dubia* Bunge [*V. rossica* P. Smirn.]
– В. сомнительная

Сем. *Campanulaceae* Juss. – Колокольчиковые
Campanula bononiensis L. – Колокольчик болонский
C. glomerata L. – К. скупенный
C. patula L. – К. раскидистый
C. persicifolia L. – К. персиколистный
C. rapunculoides L. – К. рапунцеливидный
C. rotundifolia L. – К. круглолистный
C. trachelium L. – К. крапиволистный
Phyteuma nigrum F. W. Schmidt – Кольник чёрный

Сем. *Asteraceae* Dumort. – Астровые
Achillea millefolium L. – Тысячелистник обыкновенный
Antennaria dioica (L.) Gaertn. – Кошачья лапка двудомная
Anthemis tinctoria L. – Пупавка красильная
Arctium lappa L. – Лопух большой

A. tomentosum Mill. – Л. паутинистый
Artemisia absinthium L. – Полынь горькая
A. campestris L. – П. равнинная
A. vulgaris L. – П. обыкновенная, или чернобыльник
Bidens cernua L. – Череда поникшая
Carduus crispus L. – Чертополох курчавый
C. nutans L. – Ч. поникший.
Carlina biebersteinii Berh. ex Hornem.
– Колючник Биберштейна
Centaurea jacea L. – Василёк луговой
C. scabiosa L. – В. шероховатый
Cichorium intybus L. – Цикорий обыкновенный
Cirsium arvense (L.) Scop. – Бодяк полевой
C. incanum (S. G. Gmel.) Fisch.
[*C. setosum* (Willd.) Bess.] – Б. седой
C. oleraceum (L.) Scop. – Б. огородный
C. palustre (L.) Scop. – Б. болотный
C. vulgare (Savi) Ten. – Б. обыкновенный
Erigeron acris L. – Мелколепестник едкий
E. annuus (L.) Pers. s. l. – М. однолетний
E. canadensis L. – М. канадский
Eupatorium cannabinum L. – Посконник коноплёвый
Helichrysum arenarium (L.) Moench – Цмин песчаный,
или бессмертник
Hieracium umbellatum L. s. l. – Ястребинка зонтичная
Inula salicina L. – Девясил иволгиный
Lactuca serriola L. – Лактук компасный
L. quercina L. – Л. дубравный
Lapsana communis L. – Бородавник обыкновенный
Leontodon autumnalis L. – Кульбаба осенняя
L. hispidus L. – К. шершавоволосистая
Leucantemum vulgare Lam. – Нивяник обыкновенный
Mycelis muralis (L.) Dumort. – Мицелис стеной
Picris hieracioides L. – Горлоуха ястребинковая
Pilosella officinarum F. Schultz et Sch. Bip.
– Ястребиночка волосистая
P. praealta (Vill. ex Gochnat) F. W. Sch. & Sch. – Я. высокая
P. onegensis Norrl. [*P. cespitosa* auct.; *Hieracium*
onegense (Norrl.) Norrl.] – Ястребиночка онежская
Senecio jacobaea L. – Крестовник Якова
Serratula tinctoria L. – Серпуха красильная
Solidago virgaurea L.
– Золотарник обыкновенный, или золотая розга
Sonchus arvensis L. – Осот полевой
М *Tanacetum corymbosum* (L.) Sch. Bip.
[*Pyrethrum corymbosum* (L.) Willd.] – Пижма щитковая
T. vulgare L. – П. обыкновенная
Taraxacum officinale Wigg. agg.
– Одуванчик лекарственный
Tussilago farfara L. – Мать-и-мачеха обыкновенная

Сем. *Boraginaceae* Juss. – Бурчаниковые
Echium vulgare L. – Сияк обыкновенный
Nonea pulla (L.) DC. – Нонея тёмная
Myosotis scorpioides L. s. l. – Незабудка дернистая
Pulmonaria angustifolia L. – Медуница узколистная
P. obscura Dumort. – Медуница неясная
Pulmonaria × *notha* A. Kern – М. смешанная
Symphytum officinale L. – Окопник лекарственный

Сем. *Convolvulaceae* Juss. – Вьюнковые
Calystegia sepium R. Br. – Повой заборный
Convolvulus arvensis L. – Вьюнок полевой

Сем. *Solanaceae* Juss. – Паслёновые
Solanum dulcamara L. – Паслён сладко-горький

Сем. *Oleaceae* Hoffmans. & Link – Маслиновые
Fraxinus excelsior L. – Ясень обыкновенный
F. pennsylvanica Marsh. – Я. пенсильванский

Сем. *Scrophulariaceae* Juss. – Норичниковые
КК *Digitalis grandiflora* Mill.
– Наперстянка крупноцветковая
Lathraea squamaria L. – Петров крест чешуйчатый
Melampyrum nemorosum L.
– Марьяник дубравный, или Иван-да-Марья
M. pratense L. – М. луговой
Odontites vulgaris Moench – Зубчатка обыкновенная
Scrophularia nodosa L. – Норичник узловатый
S. umbrosa Dumort. – Н. теневой, крылатый
Verbascum lychnitis L. – Коровяк мучнистый
Veronica anagallis-aquatica L. – Вероника ключевая
V. beccabunga L. – В. поточная, или поручейная
V. chamaedrys L. – В. дубравная
V. incana L. – В. седая
V. longifolia L. – В. длиннолистная
V. officinalis L. – В. лекарственная
V. teucrium L. – В. широколистная
М *Orobanchе alba* Willd. – Заразиха белая

Сем. *Plantaginaceae* Juss. – Подорожниковые
Plantago lanceolata L. – Подорожник ланцетолистный
P. major L. – П. большой
P. media L. – П. средний

Сем. *Lamiaceae* Lindl. – Яснотковые
Acinos arvensis (Lam.) Dandy – Шибрушка полевая
Ajuga genevensis L. – Живучка женеvская
A. reptans L. – Ж. ползучая
Clinopodium vulgare L. – Пахучка обыкновенная
Galeobdolon luteum Huds. – Зеленчук жёлтый
Galeopsis bifida Voenn. – Пиккульник вымячатогубий,
или двунадрезанный, или жабрей
Glechoma hederacea L. – Будра плющевидная
Lamium maculatum L. – Яснотка пятнистая
Leonurus villosus Desf. [*L. quinquelobatus* Gilib.]
– Пустьрник мохнатый, или пятилопастной
Lycopus europaeus L. – Зюзник европейский
Mentha arvensis L. – Мята полевая
Origanum vulgare L. – Душица обыкновенная
Phlomis tuberosa (L.) Moench
– Зопник клубненосный
Prunella vulgaris L. – Ч. обыкновенная
Scutellaria galericulata L. – Шлемник обыкновенный
Salvia pratensis L. – Шалфей луговой
S. verticillata L. – Ш. мутовчатый
Stachys officinalis (L.) Trevir. – Чистец лекарственный
S. palustris L. – Ч. болотный
S. recta L. – Ч. прямой
S. sylvatica L. – Ч. лесной
Thymus pulegioides L. [*Th. ovatus* Mill.]
– Тимьян блошиный

Сем. *Rubiaceae* Juss. – Мареновые
Cruciata glabra (L.) Ehrend. – Круциата голая
* *C. laevipes* Opiz – К. гладконогая (Kharitonov, 1986);
гербарные сборы отсутствуют

Galium aparine L. – Подмаренник цепкий
G. boreale L. – П. северный
G. mollugo L. – П. мягкий
G. odoratum L. – П. душистый
G. palustre L. – П. болотный
G. rivale (Sibth. et Smith) Griseb. – П. прирученный
G. triandrum Hylander [*Asperula tinctoria* L.;
Galium tinctorium (L.) Scop., nom. illeg.]
– П. трёхтычинковый, или Ясменник красильный
G. uliginosum L. – П. топяной
G. verum L. – П. настоящий

Сем. *Asclepidaceae* R. Br. – Ластовневые
Vincetoxicum hirsundinaria Medik. – Ластовень ласточкин

Сем. *Lemnaceae* S. F. Gray – Рясковые
Lemna minor L. – Ряска малая
L. trisulca L. – Р. трёхлодная
Spirodela polyrhiza Schleid. – Многокоренник обыкновенный
Wolffia arrhiza Horkel ex Wimm. – Вольфия бескорневая

Сем. *Hydrocharitaceae* Juss. – Водокрасовые
Elodea canadensis Michx. – Элодея канадская
Hydrocharis morsus-ranae L. – Водокрас обыкновенный

Сем. *Alismataceae* Vent – Частуховые
Alisma plantago-aquatica L. – Частуха подорожниковая
Sagittaria sagittifolia L. – Стрелолист обыкновенный

Сем. *Potamogetonaceae* Dumort. – Рдестовые
Potamogeton lucens L. – Рдест блестящий
P. natans L. – Р. плавающий
P. perfoliatus L. – Р. пронзённолистный

Сем. *Melanthiaceae* Batsch – Мелантиевые
Veratrum lobelianum Vemh. – Чемерица Лобеля
КК *V. nigrum* L. – Ч. чёрная

Сем. *Trilliaceae* Lindl. – Триллиевые
Paris quadrifolia L. – Вороний глаз четырёхлистный

Сем. *Liliaceae* Juss. – Лилейные
Gagea erubescens (Bess.) Schult. et Schult. fil.
– Гусиный лук красноющий
G. lutea (L.) Ker-Gawl. – Г. л. жёлтый
G. minima (L.) Ker-Gawl. – Г. л. маленький
КК *Lilium martagon* L. – *Лилия саранка*

Сем. *Alliaceae* J. Agardh. – Луковые
Allium oleraceum L. – Лук огородный

Сем. *Asparagaceae* Juss. – Спаржевые
Asparagus officinalis L. – Спаржа лекарственная

Сем. *Anthericaceae* J. Agardh. – Венечниковые
М *Anthericum ramosum* L. – Венечник ветвистый

Сем. *Convallariaceae* Horan. – Ландышевые
Convallaria majalis L. – Ландыш майский
Maianthemum bifolium (L.) F. W. Schmidt
– Майник двулистный
Polygonatum multiflorum (L.) All.
– Купена многоцветковая

Сем. *Iridaceae* Juss. – Касатиковые
КК *Iris aphylla* L. – Касатик безлистный
I. pseudacorus L. – К. водяной

Сем. *Orchidaceae* Juss. – Орхидные
Dactylorhiza incarnata (L.) Soó
– Пальчатокоренник мясо-красный
КК *Listera ovata* (L.) R. Br. – Тайник яйцевидный
Neottia nidus-avis (L.) L. C. Rich. – Гнездовка настоящая
Platanthera bifolia (L.) L. C. Rich. – Любка двулистная,
или ночная фиалка
КК *P. chlorantha* (Cust.) Reichb. – Л. зеленоцветковая

Сем. *Sparganiaceae* Rudolphi – Ежеголовниковые
Sparganium emersum Rehm. – Ежеголовник всплывающий

Сем. *Typhaceae* Juss. – Рогозовые
Typha latifolia L. – Погоз широколистный

Сем. *Juncaceae* Juss. – Ситниковые
Juncus compressus Jacq. – Ситник сплюснутый
J. effusus L. – С. развесистый
J. tenuis Willd. – С. тонкий
* *Luzula campestris* – Ожика равнинная
(Харитонцев, 1986); гербарные сборы отсутствуют
L. multiflora (Retz.) Lej. – О. многоцветковая
L. pilosa (L.) Willd. – О. волосистая

Сем. *Cyperaceae* Juss. – Сытевые, или Осоковые
Carex acuta L. – Осока острая
C. acutiformis Ehrh. – О. заострённая
* *C. buxbaumii* Wahlenb.

– О. Буксбаума (Харитонцев, 1986);
гербарные сборы отсутствуют.
C. canescens L. – О. сероватая
C. caryophylla Latourg. – О. гвоздичная
C. cespitosa L. – О. дернистая
C. contigua Норпе – О. соседняя
C. digitata L. – О. пальчатая
C. elongata L. – О. удлинённая
C. hirta L. – О. коротковолосистая
C. leporina L. – О. заячья
C. nigra (L.) Reichard – О. чёрная
C. montana L. – О. горная
C. pallescens L. – О. бледноватая
C. pilosa Scop. – О. волосистая
C. praecox Schreb. – О. ранняя
C. pseudocyperus L. – О. ложносытевая
C. sylvatica Huds. – О. лесная
C. vulpina L. – О. лисья
Eleocharis palustris (L.) R. Br. – Болотница болотная
Scirpus sylvaticus L. – Камыш лесной

Сем. *Gramineae* Juss. – Злаки
Agrostis capillaris L. [*A. tenuis* Sibth.]
– Полевица волосовидная, или тонкая
A. gigantea Roth – П. гигантская
A. stolonifera L. – П. побегообразующая
Anthoxanthum odoratum L.
– Душистый колосок обыкновенный
Alopecurus pratensis L. – Лисохвост луговой
Arrhenatherum elatius (L.) J. et C. Presl – Райграсс высокий
Brachypodium peregrinum Stanislavsky et Tzvelev.
– Короткооножка иноземная
B. pinnatum (L.) Beauv. – К. перистая
Briza media L. – Трясушка средняя
Bromopsis inermis (Leyss.) Holub – Кострец безостый
Calamagrostis arundinacea (L.) Roth
– Вейник тростниковидный

- C. canescens* (Web.) Roth – В. седеющий, или сероватый
C. epigeios (L.) Roth. – В. наземный
Dactylis glomerata L. – Ежа сборная
Deschampsia cespitosa (L.) Beauv. – Щучка дернистая
 # *Echinochloa crusgalli* (L.) Beauv.
 – Ежовник обыкновенный, куриное просо
Elymus caninus (L.) L. – Пырейник собачий
Elytrigia repens (L.) Nevski – Пырей ползучий
M. E. intermedia (Host) Nevski – П. средний
 # *Festuca arundinacea* Schreb.
 – Овсяница тростниковидная
F. gigantea (L.) Vill. – О. гигантская
F. ovina L. – О. овечья
F. pratensis Huds. – О. луговая
F. rubra L. – О. красная
Glyceria maxima (Hartm.) Holmb. – Манник большой
Helictotrichon pubescens (Huds.) Schult. et Schult. fil.
 – Овсец пушистый
Melica nutans L. – Перловник поникший
Milium effusum L. – Бор развесистый
Nardus stricta L. – Белоус торчащий
Phalaroides arundinacea (L.) Rausch.
 – Двуклосточник тростниковый
Phleum pratense L. – Тимофеевка луговая
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.
 – Тростник обыкновенный
Poa annua L. – Мятлик однолетний
P. nemoralis L. – М. дубравный
P. palustris L. – М. болотный
P. pratensis L. – М. луговой
P. trivialis L. – М. обыкновенный
 # *Setaria pumila* (Poir.) Schult. – Щитовник сизый
 # *Trisetum flavescens* (L.) Beauv.
 – Трищетинник желтоватый

На территории памятника природы «Зеленинский лес» зарегистрированы 28 чужеродных видов, среди которых 4 опасных инвазионных растения-трансформера (Panaseenko, 2014): *Acer negundo*, *Echinocystis lobata*, *Heracleum sosnowskyi*, *Elodea canadensis*. Они в подходящих условиях формируют монодоминантные сообщества (Bulokhov et al., 2020) и приводят к уменьшению разнообразия и преобразованию исходных фитоценозов. Распространение этих видов на территории ООПТ может стать угрозой для биоразнообразия. *Heracleum sosnowskyi* локально доминирует в сосняках в северной части ООПТ и единично встречается в разнотравных березняках в юго-восточной части урочища. Вызывает серьёзные опасения распространение *Acer negundo* вдоль лесных дорог и по лесным опушкам. Хотя данные местообитания не являются оптимальными для клёна ясенелистного, тем не менее, при разрастании он может сформировать мёртвопокровные сообщества, в которых уязвимые виды растений (в том числе редкие – *Aconitum lasiostomum*, *Iris aphylla*, *Digitalis grandiflora*, *Platanthera bifolia*, *P. chlorantha* и др.) не смогут обитать. По остепнённым склонам и в разнотравных березняках массово распространился и доминирует *Arrhenatherum elatius* (рис. 1). Усиление его фитоценотической роли угрожает флористическому разнообразию многовидовых сообществ остепнённых лугов и разнотравных березняков.

В течение полевых сезонов 2018–2020 гг. на ООПТ были зарегистрированы новые для флоры региона виды: *Heracleum sphondylium* (рис. 2), *Chaerophyllum aureum*, *Primula elatior*, *Brachypodium peregrinum*. Ранее на территории урочища были отмечены уникальные находки необычных для Средней России растений: *Cruciata laevipes*, *Luzula campestris* (Kharitoncev, 1986)¹, *Phyteuma nigrum*, *Trisetum flavescens* (Velichkin, Bulokhova, 1990), *Pimpinella major* (рис. 2) (Semenishchenkov, 2014). Бедренец большой регулярно встречается в южной части ООПТ вдоль дорог и по опушкам березняков и дубрав. Трищетинник желтоватый нами наблюдался в небольшом числе на ограниченной площади в юго-восточной части ООПТ на зарастающей просеке. Перечисленные виды относятся к группе полемохоров – растений, занесённых на территорию в результате военных действий во время Великой Отечественной войны. Полемохорами могут быть и более широко распространённые в регионе *Arrhenatherum elatius*, дерновинные формы *Helictotrichon pubescens*. Не исключено и полемохорное происхождение *V. odorata*, которая была отмечена на старой дороге вблизи находки *Trisetum flavescens* и *Primula elatior*.

¹ Сборы Б. С. Харитонцева этих видов нам не известны; находки нуждаются в подтверждении.



Рис. 1. *Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl доминирует в травяном покрове светлого березняка, памятник природы «Зеленинский лес». Фото: Н. Н. Панасенко.

Fig. 1. *Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl dominates in the grass cover of a light birch forest, natural monument «Zeleninsky Les». Photo: N. N. Panasenکو.

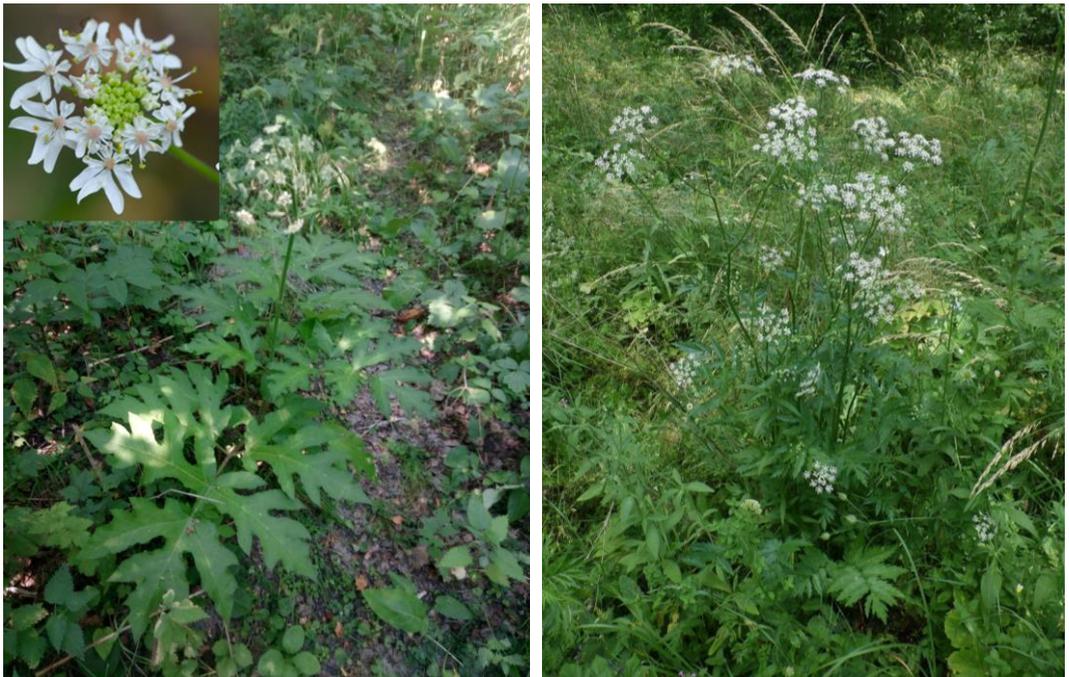


Рис. 2. Виды-полемохоры на территории памятника природы «Зеленинский лес»: *Heracleum sphondylium* L. (слева), *Pimpinella major* (L.) Huds. (справа). Фото: Н. Н. Панасенко.

Fig. 2. Polemochora species on the territory of the Natural Monument «Zeleninsky Les»: *Heracleum sphondylium* L. (to the left), *Pimpinella major* (L.) Huds. (to the right). Photo: N. N. Panasenکو.

Заключение

Составленный список сосудистых растений «Зеленинского леса» отражает состояние флоры в настоящий момент и будет востребован при дальнейшем мониторинге биоразнообразия памятника природы. Следует отметить, что приведённый список не является окончательным, и, возможно, будет дополнен после детального изучения природных комплексов водотоков, водоёмов, травяных болот и черноольшаников ООПТ.

Как показало проведённое исследование, территория памятника природы «Зеленинский лес» имеет большое значение для сохранения флористического разнообразия и регионально редких видов сосудистых растений. Однако состояние растительного покрова этой ООПТ вызывает серьёзные опасения. В настоящее время здесь наблюдается стремительное изменение облика растительных сообществ в связи с ксерофитизацией долины р. Сев и его притоков. Происходит зарастание кустарниками открытых остепнённых склонов. С возрастом в ксеромезофитных дубравах нарастает затенение, создающее неблагоприятные условия для обитания свето- и теплолюбивых видов, среди которых редкие: *Digitalis grandiflora*, *Iris aphylla*, *Lathyrus pisiformis* и др. Находится под угрозой исчезновения в результате смыва и прогрессирующего затенения ценопопуляция *Ophioglossum vulgatum* на склоне долины ручья. Палы травы, распространяющиеся на остепнённые склоны, могут повредить ценопопуляции *Veratrum nigrum*. Внедрение и доминирование в естественных сообществах опасных чужеродных растений *Acer negundo* и *Heraclеum sosnowskyi* может привести к сокращению флористического разнообразия ООПТ.

Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта РФФИ 18-04-01206-а и государственного контракта №016/20 от 19.05.2020.

Список литературы

- [Bulokhov, Velichkin] Булохов А. Д., Величкин Э. М. Определитель растений Юго-Западного Нечерноземья России (Брянская, Калужская, Смоленская области). Брянск, 1998. 380 с.
- [Bulokhov et al.] Булохов А. Д., Ивенкова И. М., Панасенко Н. Н. Антропогенная растительность Брянской области. Брянск: РИСО БГУ, 2020. 312 с.
- [Bulokhov et al.] Булохов А. Д., Семенищенков Ю. А., Панасенко Н. Н., Харин А. В. Фитоценоотические связи как критерий сохранения редких видов региональной флоры // Бюл. Брянского отделения Русского ботанического общества. 2016. № 1 (7). С. 10–22.
- [Kharitonov] Харитонов Б. С. Флора левобережья р. Десна в пределах Брянской области: Дисс. ... канд. биол. наук. М., 1986. 392 с.
- [Krasnaia...] Красная книга Брянской области / Ред. А. Д. Булохов, Н. Н. Панасенко, Ю. А. Семенищенков, Е. Ф. Ситникова. 2-е изд. Брянск: РИО БГУ, 2016. 432 с.
- [Krasnaia...] Красная книга Брянской области. Растения. Растения. Грибы. Брянск: Изд-во «Читай-город», 2004. 272 с.
- [Maevskii] Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд., испр. и доп. М.: Тов. науч. изд. КМК, 2014. 635 с.
- [Panassenko] Панасенко Н. Н. Чёрный список флоры Брянской области // Российский Журн. Биол. Инвазий. 2014. № 2. С. 127–131.
- [Panassenko] Панасенко Н. Н. *Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl в Брянской области // Разнообразие растительного мира. 2019. № 3 (3). С. 26–38.
- [Postanovlenie...] Постановление Администрации Брянской области от 24.10.2008 № 996 «Об утверждении положений и паспортов особо охраняемых природных территорий в Гордеевском, Красногорском, Карачевском, Клетнянском, Комаричском, Мглинском, Навлинском, Выгоничском, Погарском, Рогнединском, Севском, Суземском, Трубчевском районах Брянской области».
- [Redkie...] Редкие виды растений, животных и грибов особо охраняемых природных территорий Брянской области / Ю. П. Федотов, Е. Ф. Ситникова, О. И. Евстигнеев, Е. Ю. Кайгородова, С. А. Кругликов, О. В. Екимова, М. В. Бабанин. Брянск: Группа компаний «Десяточка», 2008. 90 с.
- [Semenishchenkov] Семенищенков Ю. А. О распространении *Hypericum montanum* L. (*Hypericaceae*) и *Pimpinella major* L. (*Apiaceae*) в бассейне Верхнего Днепра (в пределах России) // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2014. Т. 119. № 1. С. 51–56.
- [Semenishchenkov, Sharurko] Семенищенков Ю. А., Шапурко А. В. Распространение и особенности экологии гибрида *Pulmonaria × notha* A. Kern (*Boraginaceae*) в Брянской области // Вестник Воронежского гос. ун-та. Сер.: Химия. Биология. Фармация. 2018. № 2. С. 246–254.
- [Velichkin, Bulokhova] Величкин Э. М., Булохова Н. А. О некоторых новых и редких для Брянской области видах растений // Бот. журн. 1990. Т. 75. № 4. С. 571–572.
- [Zelenaja...] Зелёная книга Брянской области (растительные сообщества, нуждающиеся в охране). Брянск: ГУП «Брянское полиграфическое объединение», 2012. 144 с.

References

- Bulokhov A. D., Velichkin E. M.* Opredelitel' rastenii Iugo-Zapadnogo Nechernozem'ia Rossii (Brianskaia, Kaluzhskaia, Smolenskaia oblasti) [Plant guide of the South-Western Nechernozemye of Russia (Bryansk, Kaluga, Smolensk Regions)]. Bryansk, 1998. 380 p. (In Russian)
- Bulokhov A. D., Ivenkova I. M., Panasenko N. N.* Antropogennaia rastitel'nost' Brianskoi oblasti [Anthropogenic vegetation of the Bryansk Region]. Bryansk: RIO BGU, 2020. 312 p. (In Russian)
- Bulokhov A. D., Semenishchenkov Iu. A., Panasenko N. N., Kharin A. V.* Fitotsenoticheskie svyazi kak kriterii sokhraneniia redkikh vidov regional'noi flory [Phytocoenotic connections as a criterion for the conservation of rare species of regional flora] // Biul. Brianskogo otdeleniia Russkogo botanicheskogo obshchestva. 2016. № 1 (7). P. 10–22. (In Russian)
- Kharitontsev B. S.* Flora levoberezh'ia r. Desna v predelakh Brianskoi oblasti [Flora of the left bank of the Desna River within the Bryansk Region]; PhD thesis. M., 1986. 392 p. (In Russian)
- Krasnaia kniga Brianskoi oblasti [Red Data Book of the Bryansk Region] / Ed. A. D. Bulokhov, N. N. Panasenko, Yu. A. Semenishchenkov, E. F. Sitnikova. 2-e izd. Bryansk: RIO BGU, 2016. 432 p. (In Russian)
- Krasnaia kniga Brianskoi oblasti. Rasteniia. Griby [Red Data Book of the Bryansk Region. Plants. Fungi]. Bryansk: Izd-vo «Chitai-gorod», 2004. 272 p. (In Russian)
- Maevskii P. F.* Flora srednei polosy evropeiskoi chasti Rossii [Flora of the middle zone of the European part of Russia]. 11-e izd., ispr. i dop. M.: Tov. nauch. izd. KMK, 2014. 635 p. (In Russian)
- Panasenko N. N.* Chernyi spisok flory Brianskoi oblasti [Black list of the flora of the Bryansk Region] // Rossiiskii Zhurn. Biol. Invazii. 2014. № 2. P. 127–131. (In Russian)
- Panasenko N. N.* *Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl v Brianskoi oblasti [*Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl in the Bryansk Region] // Raznoobrazie rastitel'nogo mira. 2019. № 3 (3). P. 26–38. (In Russian)
- Postanovlenie Administratsii Brianskoi oblasti ot 24.10.2008 № 996 «Ob utverzhenii polozhenii i pasportov osobo okhraniaemykh prirodnykh territorii v Gordeevskom, Krasnogorskom, Karachevskom, Kletnianskom, Komarichskom, Mglinskom, Navlinskom, Vygonichskom, Pogarskom, Rognedinskom, Sevskom, Suzemskom, Trubchevskom raionakh Brianskoi oblasti» [Resolution of the Bryansk Region Administration dated October 24, 2008 No. 996 «On the approval of regulations and passports of specially protected natural areas in Gordeevsky, Krasnogorsky, Karachevsky, Kletnyansky, Komarichsky, Mglinsky, Navlinsky, Vygonichsky, Pogarsky, Rognedinsky, Sevsky, Suzemsky, Trubchevsky Districts of the Bryansk Region»]. (In Russian)
- Redkie vidy rastenii, zhivotnykh i gribov osobo okhraniaemykh prirodnykh territorii Brianskoi oblasti [Rare species of plants, animals and fungi of specially protected natural areas of the Bryansk Region] / Yu. P. Fedotov, E. F. Sitnikova, O. I. Evstigneev, E. Iu. Kaigorodova, S. A. Kruglikov, O. V. Ekimova, M. V. Babanin. Bryansk: Gruppy kompanii «Desiatochka», 2008. 90 p. (In Russian)
- Semenishchenkov Iu. A.* O rasprostraneni *Hypericum montanum* L. (*Hypericaceae*) i *Pimpinella major* L. (*Apiaceae*) v basseine Verkhnego Dnepra (v predelakh Rossii) [On the distribution of *Hypericum montanum* L. (*Hypericaceae*) and *Pimpinella major* L. (*Apiaceae*) in the Upper Dnieper basin (within Russia)] // Biul. MOIP. Otd. biol. 2014. T. 119. № 1. P. 51–56. (In Russian)
- Semenishchenkov Iu. A., Shapurko A. V.* Rasprostranenie i osobennosti ekologii gibrida *Pulmonaria × notha* A. Kern (*Boraginaceae*) v Brianskoi oblasti [Distribution and ecology features of the *Pulmonaria × notha* A. Kern (*Boraginaceae*) hybrid in the Bryansk Region] // Vestnik Voronezhskogo gos. un-ta. Ser.: Khimiia. Biologiya. Farmatsiia. 2018. № 2. P. 246–254. (In Russian)
- Velichkin E. M., Bulokhova N. A.* O nekotorykh novykh i redkikh dlia Brianskoi oblasti vidakh rastenii [On some new and rare plant species for the Bryansk Region] // Bot. zhurn. 1990. T. 75. № 4. P. 571–572. (In Russian)
- Zelenaia kniga Brianskoi oblasti (rastitel'nye soobshchestva, nuzhdaiushchiesia v okhrane) [Green Data Book of the Bryansk Region (plant communities in need of protection)]. Bryansk: GUP «Brianskoe poligraficheskoe ob"edinenie», 2012. 144 p. (In Russian)

Сведения об авторах

Панасенко Николай Николаевич

к. б. н., доцент кафедры биологии
ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет
имени академика И. Г. Петровского», Брянск
E-mail: panasenkobot@yandex.ru

Решетникова Наталья Михайловна

д. б. н., с. н. с. Гербария
ФГБУН Главный ботанический сад им. Н. В. Цицина РАН, Москва
E-mail: n.m.reshet@yandex.ru

Семенешенков Юрий Алексеевич

д. б. н., профессор кафедры биологии
ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет
имени академика И. Г. Петровского», Брянск
E-mail: yuricek@yandex.ru

Харин Андрей Викторович

к. б. н., доцент кафедры биологии
ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет
имени академика И. Г. Петровского», Брянск
E-mail: avbr1970@yandex.ru

Panasenko Nikolay Nikolaevich

Ph. D. in Biological Sciences, Ass. Professor of the Dpt. of Biology
Bryansk State University named after Academician I. G. Petrovsky, Bryansk
E-mail: panasenkobot@yandex.ru

Reshetnikova Natalia Mikhailovna

Sc. D. in Biological Sciences, Senior Researcher of the Herbarium
The Main Botanical Garden named after N. V. Tsitsin of the RAS, Moscow
E-mail: n.m.reshet@yandex.ru

Semenishchenkov Yury Alexeevich

Sc. D. in Biological Sciences, Professor of the Dpt. of Biology
Bryansk State University named after Academician I. G. Petrovsky, Bryansk
E-mail: yuricek@yandex.ru

Kharin Andrey Victorovich

Ph. D. in Biological Sciences, Ass. Professor of the Dpt. of Biology
Bryansk State University named after Academician I. G. Petrovsky, Bryansk
E-mail: avbr1970@yandex.ru