



УДК 574.2

**МАТЕРИАЛЫ К НОВОМУ ИЗДАНИЮ КРАСНОЙ КНИГИ БЕЛГОРОДСКОЙ
ОБЛАСТИ. РАСТЕНИЯ. РЕГИОНАЛЬНЫЙ СПИСОК. ЧАСТЬ 12.
ДОПОЛНЕНИЯ****MATERIALS TO THE NEW EDITION OF THE RED LIST OF THE BELGOROD
REGION. PLANTS. REGIONAL LIST. PART 12. ADDITIONS****А.В. Гусев
A.V. Gusev***Новооскольская станция юных натуралистов, Россия, 309640, г. Новый Оскол, ул. Володарского, 32
Novooskolsky station of young naturalists, 32, Volodarskiy St, Novy Oskol, 309640, Russia**E-mail: sun@edumoskol.ru*

Аннотация. В рамках подготовки материалов ко второму изданию Красной книги Белгородской области А.В. Гусевым и Е.И. Ермаковой (в Научных ведомостях БелГУ, Серия «Естественные науки» за 2014–2015 гг.) предложен к рассмотрению 181 вид сосудистых растений, относящихся к четырём отделам, двум классам, 42 семействам. В них содержатся сведения о статусах видов в сопредельных регионах, распространении в средней полосе европейской части России, Белгородской области, особенностях экологии и численности, а для отдельных видов – сведения о восстановлении в природе. Однако, имеющийся банк данных, по мнению автора, является неполным. Для объективной оценки распространённости и частоты встречаемости видов, предложенных к включению в Красную книгу Белгородской области, а в некоторых случаях с целью подтверждения произрастания на территории области были продолжены исследования.

В статье изложены новые сведения о распространении сорока одного вида сосудистых растений из числа предложенных, относящихся к двум отделам, двум классам, двадцати двум семействам, полученные автором при ботанических исследованиях одиннадцати административных районов области в 2015 г., обработке гербарного материала и дневников полевых экспедиций прошлых лет. Материал расширяет имеющуюся базу данных о географии распространения номинируемых видов на территории региона, их частоте встречаемости, необходимых для объективной оценки степени уязвимости и отнесения к той или иной категории природоохранного статуса.

Resumé. Within preparation of materials for the second edition of the Red List of the Belgorod region by A.V. Gusev and E.I. Ermakova (Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences for 2014–2015) are offered to consideration 181 species of the vascular plants relating to four divisions, two classes, 42 families. They contain data on the statuses in adjacent regions, distribution in a midland of the European part of Russia, the Belgorod region, features of ecology and number, and for separate types – data on restoration in the nature. However, the available databank, according to the author, is incomplete. For an objective assessment of prevalence and frequency of occurrence of the types offered to inclusion in the Red List of the Belgorod region, and in certain cases for the purpose of confirmation of growth in the territory of the region researches were continued.

In article new data on distribution of forty one species of vascular plants from among offered, belonging to division gymnospermous, to family Ephedraceae are stated; to division angiospermous, to a class monocotyledonous, to families: Gramineae, Cyperaceae, Liliaceae, Iridaceae, Orchidaceae; to a class dicotyledons, to families: Chenopodiaceae, Caryophyllaceae, Nymphaeaceae, Ranunculaceae, Cruciferae, Crassulaceae, Parnassiaceae, Rosaceae, Leguminosae, Rutaceae, Cistaceae, Umbelliferae, Primulaceae, Boraginaceae, Plantaginaceae, Campanulaceae, Compositae.

Ключевые слова: Красная книга, база данных, география распространения, дополнительные сведения, состояние популяций.

Key words: Red List, database, distribution geography, additional data, condition of populations.

Введение

В публикациях «Материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области. Растения» Научных ведомостей БелГУ, Серия «Естественные науки» за 2014–2015 гг. [Гусев, 2014а, б; Гусев, 2015а, б, в; Ермакова, Гусев, 2014а, б; Ермакова, Гусев, 2015а, б, в] приведены сведения о распространении, особенностях экологии, встречаемости, численности и состоянии локальных популяций ста восьмидесяти одного вида сосудистых растений, рекомендуемых к внесению в новое издание Красной книги



Белгородской области, основанные на анализе литературных источников, и многолетних исследованиях проведённых авторами на территории Белгородской области в 2000–2014 годах.

В данной статье представлен дополняющий эти сведения материал, полученный автором при полевых ботанических исследованиях территорий одиннадцати административных районов Белгородской области в 2014–2015 годах, при обработке гербарного материала и дневников полевых экспедиций за 2003–2015 годы.

Объектом исследования послужили виды сосудистых растений, относящихся к отделу голосемянных, семейству эфедровых (Ephedraceae); отделу покрытосемянных, классу однодольных, семействам: злаковых (Gramineae), осоковых (Cyperaceae), лилейных (Liliaceae), касатиковых (Iridaceae), орхидных (Orchidaceae); классу двудольных, семействам: маревых (Chenopodiaceae), гвоздичных (Caryophyllaceae), кувшинковых (Nymphaeaceae), лютиковых (Ranunculaceae), крестоцветных (Cruciferae), толстянковых (Crassulaceae), белозоровых (Parnassiaceae), розоцветных (Rosaceae), бобовых (Leguminosae), рутовых (Rutaceae), ладанниковых (Cistaceae), зонтичных (Umbelliferae), первоцветных (Primulaceae), бурачниковых (Boraginaceae), подорожниковых (Plantaginaceae), колокольчиковых (Campanulaceae), сложноцветных (Compositae).

Изучались их распространение в юго-восточных, восточных, центральных административных районах Белгородской области, особенности экологии, встречаемость, численность и состояние локальных популяций. В общей сложности информация получена по 12 административным районам.

Нами использовались традиционные методы полевых ботанических исследований. Распространение, оценка частоты встречаемости, численности видов осуществлялись в ходе маршрутных экспедиций в разные сезоны вегетационного периода (с марта по октябрь) с интервалом две-четыре недели. Собрано и идентифицировано более 200 экземпляров растений. Систематика, названия растений и последовательность расположения видов в статье даны по «Флоре средней полосы европейской части России» [Маевский, 2014]. Сокращения названия Белгородской области и районов даны в статье А.В. Гусева «Виды Красной книги Российской Федерации во флоре Белгородской области (материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области) [Гусев, 2014а].

Результаты исследований

Отдел Голосемянные – Gymnospermae (Pinophyta)

Семейство Эфедровые – Ephedraceae Dumort.

Эфедра двухколосковая – *Ephedra distachya* L. Ранее в Белг. указывалась для: Алекс., Валуй., Вейд., Губ., Красн., НО.; Ров., СтО., Черн., Шеб. [Гусев, 2014б]. Нами отмечена в Кргв., изредка.

Отдел Покрытосемянные – Angiospermae (Magnoliophyta)

Класс Однодольные – Monocotyledones

Семейство Злаки – Gramineae Juss.

Келерия Талиева – *Koeleria talievii* Lavr. Ранее в Белг. указывалась для: Алекс., Валуй., Вейд., Волок., Губк., Красн., Кргв., Короч., НО., Ров., Шеб. [Гусев, 2014б]. Нами отмечена в Черн., изредка.

Ковыль узколистный – *Stipa tirsia* Stev. (*S. stenophylla* (Czern. ex Lindem.) Trautv.). Ранее в Белг. указывался для: Валуй., Вейд., Губ., Кргв., Ров. [Гусев, 2014б]. Нами отмечен в Красн., редко.

Овсец пустынный – *Helictotrichon desertorum* (Less.) Nevski. Ранее в Белг. указывался для: Алекс., Губ., Красн., Кргв., Короч., НО., Прох., СтО. [Гусев, 2014б]. Нами отмечен в Валуй., изредка.

Овсец Шелля – *Helictotrichon schellianum* (Hack.) Kitagawa. Ранее в Белг. указывался для: Губк., Кргв., НО., Прох., Шеб. [Гусев, 2014б]. Нами отмечен в Алекс., Валуй., Красн., Короч., Черн., нечасто.

Скрытница камышевидная – *Cripsis schoenoides* (L.) Lam. Ранее в Белг. указывалась для: Ров., Вейд. [Гусев, 2014б]. Нами отмечена в Алекс., редко.



Семейство Осоковые (Сытевые) – Cyperaceae Juss.

Сцирпоидес обыкновенный (Голосхенус обыкновенный) – *Scirpoides holoschoenus* (L.) Sojak (*Holoschoenus vulgaris* Link). Ранее в Белг. указывался для: Валуй., Грайв., Ров. [Ермакова, Гусев, 2014а]. Нами подтверждено нахождение вида в Валуй., редко.

Семейство Лилейные – Liliaceae Juss.

Гусиный лук луковичконосный – *Gagea bulbifera* (Pall.) Salisb. Ранее в Белг. указывался для: Валуй., Вейд., Кргв., НО., Ров., Короч. [Ермакова, Гусев, 2014а]. Нами отмечен в Черн., редко.

Лук обманывающий – *Allium decipiens* Fisch. ex Schult. et Schult. fil. Ранее в Белг. указывался для: Вейд. [Ермакова, Гусев, 2014а]. Нами отмечен в Ров., редко, но местами в массе.

Лук Пачоского – *Allium paczoskianum* Tuzson. Ранее в Белг. указывался для: Алекс., Короч., Валуй., Вейд., Красн., Кргв., НО., Прох., Ров. [Ермакова, Гусев, 2014а]. Нами отмечен в Черн., изредка.

Тюльпан Биберштейна – *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. fil. (*T. quercetorum* Klok. et Zoz). Ранее в Белг. указывался для: Вейд., НО., Алекс., Кргв., НО., Ров., Валуй., Вейд., Красн. [Ермакова, Гусев, 2014а]. Полиморфный вид. На территории Белг. встречается 2 экологических формы – лесная, мезофильная (достаточно широко распространённая в восточных и юго-восточных районах) и степная форма (от первой достаточно хорошо отличима экологией и морфологией, встречающаяся редко в юго-восточных районах).

По нашему мнению они могут быть отнесены к разным категориям регионального статуса: лесная, мезофильная форма к категории зг, степная – к категории зд. Категории статуса даны по Красной книге Российской Федерации [Трутнев, 2008].

Семейство Касатиковые – Iridaceae Juss.

Шафран сетчатый – *Crocus reticulatus* Stev. Ранее в Белг. указывался для: Вейд., НО., Ров. [Гусев, 2014в]. Нами отмечен в Кргв., очень редко. Указания для НО. [Присный, 2005] не верны.

Шпажник черепитчатый – *Gladiolus imbricatus* L. (*G. tenuis* Bieb.). Ранее в Белг. указывался для: Бел., Валуй., Вейд., Грайв., Губ., Короч., НО., Прох., Ров. [Гусев, 2014в]. Нами отмечен в Алекс., редко.

Семейство Орхидные – Orchidaceae Juss.

Дремлик широколистный – *Epipactis helleborine* (L.) Crantz. Ранее в Белг. указывался для: Бел., Бор., Валуй., Волок., Грайв., Губ., Короч., Кргв., НО., Ров., СтО., Черн., Шеб. [Гусев, 2014в]. Нами отмечен в Красн., изредка.

Любка двулистная – *Platanthera bifolia* (L.) Rich. Ранее в Белг. указывалась для: Бел., Валуй., НО., Прох., Ров., Черн. [Гусев, 2014в]. Нами отмечена в Бор., изредка.

Пальчатокоренник кровавый – *Dactylorhiza cruenta* (O.F. Muell.) Soo. Ранее в Белг. указывался для: НО. [Гусев, 2014в]. Нами отмечен в Бор., Алекс., изредка, но местами в массе.

Пальчатокоренник мясо-красный – *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo. Ранее в Белг. указывался для: Вейд., Короч., НО., Ракит., Ров., Яковл. [Гусев, 2014в]. Нами отмечен в Алекс., Бел., Бор., изредка, но местами в массе.

Класс Двудольные – Dicotyledones (Magnoliopsida)

Семейство Маревые (Лебедовые) – Chenopodiaceae Vent.

Бассия очитковидная – *Bassia sedoides* (Pall.) Aschers. [*Echinopsilon sedoides* (Pall.) Moq.]. Ранее в Белг. указывалась для: Валуй., Вейд., Кргв., НО., Ров. [Ермакова, Гусев, 2014б]. Нами отмечена в Алекс., редко.

Солерос простёртый, или солончаковый – *Salicornia prostrata* Pall. Ранее в Белг. указывался для: Ров. [Ермакова, Гусев, 2014б]. Нами отмечен в Алекс., редко.

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae Juss.

Смолёвка приземистая – *Silene supine* Bieb. Ранее в Белг. указывалась для: Алекс., Валуй., Вейд. Волок., Короч., НО., Ров., Шеб. [Ермакова, Гусев, 2014б]. Нами отмечена в Черн., изредка.



Семейство Кувшинковые – Nymphaeaceae Salisb.

Кувшинка белоснежная – *Nymphaea candida* J. Presl et C. Presl. Ранее в Белг. указывалась для: Валуй., Кргв., НО., Ров., Шеб. [Ермакова, Гусев, 2014б]. Нами отмечена в Алекс., Бор., изредка, но местами в массе.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae Adans.

Борец дубравный – *Aconitum anthora* L. [*A. nemorosum* Bieb. ex Reichenb.]. Ранее в Белг. указывался для: Бел., Бор., Губ., Короч., Кргв., НО. [Ермакова, Гусев, 2014б]. Нами отмечен в Короч., изредка.

Живокость Литвинова – *Delphinium litwinowii* Sambuk (*D. rossicum* Litv., non Rouy). Ранее в Белг. указывалась для: Вейд., Губ., Короч., Красн., Кргв., НО., Прох. [Ермакова, Гусев, 2014б]. Нами отмечена в Валуй., изредка.

Лютик стоповидный – *Ranunculus pedatus* WaldSt et. Kit. Ранее в Белг. указывался для: Бел., Валуй., Вейд., Короч., Кргв., НО., Ров., СтО., Шеб. [Ермакова, Гусев, 2014б]. Нами отмечен в Черн., изредка.

Семейство Крестоцветные – Cruciferae Juss.

Катран татарский – *Crambe tataria* Sebeok. Ранее в Белг. указывался для: Алекс., Валуй., Вейд., Волок., Губ., Короч., Красн., НО., Прох., Ров., Шеб., Яковл. [Гусев, 2015а.]. Нами отмечен в Черн., изредка.

Семейство Толстянковые – Crassulaceae J. St-Hill.

Молодило русское – *Sempervivum ruthenicum* Schnittsp. et C.V. Lehm. Ранее в Белг. указывалось для: Валуй., Шеб. [Ермакова, Гусев, 2014б]. Нами отмечено в Бор., редко.

Семейство Белозоровые – Parnassiaceae Martinov

Белозор болотный – *Parnassia palustris* L. Ранее в Белг. указывался для: Бел., Бор., Короч. [Ермакова, Гусев, 2014б]. Нами отмечен в Алекс., редко.

Семейство Розоцветные – Rosaceae Adans.

Костяника обыкновенная – *Rubus saxatilis* L. Ранее в Белг. указывалась для: Бел., Бор., Грайв., Губ., НО., Шеб. [Гусев, 2015а.]. Нами отмечена в Бор., Валуй., редко.

Сабельник болотный – *Comarum palustre* L. Ранее в Белг. указывался для: Бор. [Гусев, 2015а.]. Нами отмечен в Бел., редко.

Семейство Бобовые – Fabaceae Lindl.

Астрагал бороздчатый – *Astragalus sulcatus* L. Ранее в Белг. указывался для: Вейд., Волок., Ров. [Гусев, 2015а.]. Нами отмечен в Алекс., изредка.

Семейство Рутовые – Rutaceae Juss.

Ясенец голостолбиковый – *Dictamnus gymnostylis* Stev. Ранее в Белг. указывался для: Алекс., Кргв., Ров. [Гусев, 2015а.]. Нами отмечен в НО., редко.

Семейство Ладанниковые – Cistaceae Juss.

Солнцецвет меловой – *Helianthemum cretaceum* (Rupr.) Juz. (*H. rupifragum* auct. по А. Kerner). Ранее в Белг. указывался для: Алекс., Бел., Волок., Губ., Короч., Прох. [Ермакова, Гусев, 2015а.]. Нами отмечен в Алекс., редко.

Солнцецвет седой – *Helianthemum canum* (L.) Hognem. Ранее в Белг. указывался для: Алекс., Валуй., Волок., Короч., Красн., Кргв., НО., Прох., Ров. [Ермакова, Гусев, 2015а.]. Нами отмечен в Черн., изредка.

Семейство Зонтичные – Umbelliferae Juss. (Apiaceae Lindl.)

Триния многостебельная – *Trinia multicaulis* (Poir.) Schischk. Ранее в Белг. указывалась для: Алекс., Валуй., Вейд., Волок., Губ., Короч., Кргв., Красн. НО., Прох., Ров., СтО. [Ермакова, Гусев, 2015а.]. Нами отмечена в Черн., изредка.

Кадения сомнительная – *Kadenia dubia* (Schkuhr) Lavrova et V. Tichomirov [*Seseli dubium* Schkuhr; *Cnidium dubium* (Schkuhr) Thell.]. Ранее в Белг. указывалась для: Бел., Валуй., Волок. [Ермакова, Гусев, 2015в]. Нами отмечена в Ров., редко.

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae Juss.

Медуница узколистная – *Pulmonaria angustifolia* L. Ранее в Белг. указывалась для: Бел.; Губ., НО. [Ермакова, Гусев, 2015а]. Нами отмечена в Красн., редко.

Окопник таврический (О. крымский) – *Symphytum tauricum* Willd. Ранее в Белг. указывался для: Вейд. [Ермакова, Гусев, 2015а]. Нами отмечен в Валуй., редко.

Синяк русский – *Echium russicum* J.F. Gmel. Ранее в Белг. указывался для: Бел., Бор., Вейд., Губ., Короч., Красн., Кргв., НО., Ров. [Ермакова, Гусев, 2015а.]. Нами отмечен в Валуй., изредка.

Семейство Подорожниковые – Plantaginaceae Juss.

Подорожник Корнута – *Plantago cornutii* Gouan. Ранее в Белг. указывался для: Алекс., Вейд., Ров. [Гусев, 2015б]. Нами отмечен в Бел., изредка.

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae Juss.

Букашник горный – *Jasione montana* L. Ранее в Белг. указывался для: Валуй., Грайв., НО., СтО., Шеб. [Гусев, 2015б]. Нами отмечен в Бор., редко.

Семейство Сложноцветные – Compositae Giseke

Астра солончаковая – *Aster tripolium* L. (*Tripolium vulgare* Nees). Ранее в Белг. указывалась для: Вейд., Ров. [Ермакова, Гусев, 2015б]. Нами отмечена в Алекс., редко, но местами многочисленна.

Одуванчик бессарабский – *Taraxacum bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz. Ранее в Белг. указывался для: Вейд., Короч., Ров. [Ермакова, Гусев, 2015б]. Нами отмечен в Алекс., редко.

Полынь понтийская – *Artemisia pontica* L. Ранее в Белг. указывалась для: Вейд. [Ермакова, Гусев, 2015б]. Нами отмечена в Валуй., Ров., редко.

Полынь широколистная – *Artemisia latifolia* Ledeb. Ранее в Белг. указывалась для: Губ., НО. [Ермакова, Гусев, 2015б]. Нами отмечена в Короч., очень редко.

Заключение

Результаты ботанических исследований, выполненных автором в 2015 году на территории одиннадцати административных районов области (Алекс., Бел., Бор., Валуй., Вейд., Короч., Красн., Кргв., НО., Ров., Черн.), позволили дополнить базу данных новыми сведениями о распространении и встречаемости сорока одного вида сосудистых растений предложенных к внесению во второе издание Красной книги Белгородской области, относящихся к отделу голосемянных, семейству эфедровых (Ephedraceae); отделу покрытосемянных, классу однодольных, семействам: злаковых (Gramineae), осоковых (Cyperaceae), лилейных (Liliaceae), касатиковых (Iridaceae), орхидных (Orchidaceae); классу двудольных, семействам: маревых (Chenopodiaceae), гвоздичных (Caryophyllaceae), кувшинковых (Nymphaeaceae), лютиковых (Ranunculaceae), крестоцветных (Cruciferae), толстянковых (Crassulaceae), белозоровых (Parnassiaceae), розоцветных (Rosaceae), бобовых (Leguminosae), рутовых (Rutaceae), ладанниковых (Cistaceae), зонтичных (Umbelliferae), первоцветных (Primulaceae), бурачниковых (Boraginaceae), подорожниковых (Plantaginaceae), колокольчиковых (Campanulaceae), сложноцветных (Compositae).

Список литературы References

1. Гусев А.В. 2014а. Виды Красной книги РФ во флоре Белгородской области (материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области). Научные ведомости БелГУ. Естественные науки, 26 (3): 27–38.

Gusev A.V. 2014a. The Species of the Red List of Russian Federation in Flora of the Belgorod Region (Materials for the New Edition of the Red List of the Belgorod Region). Nauchnye vedomosti BelGU. Estestvennye nauki [Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences], 26 (3): 27–38. (in Russian)

2. Гусев А.В. 2014б. Материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области. Растения. Региональный список. Часть 1. Научные ведомости БелГУ. Естественные науки, 27 (10): 5–14.

Gusev A.V. 2014b. Materials to the New edition of the Red List of the Belgorod Region. Plants. Regional LiSt Part 1. Nauchnye vedomosti BelGU. Estestvennye nauki [Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences], 27 (10): 5–14. (in Russian)

3. Гусев А.В. 2014в. Материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области. Растения. Региональный список. Часть 3. Научные ведомости БелГУ. Естественные науки, 28 (17): 5–11.

Gusev A.V. 2014v. Materials to the New edition of the Red List of the Belgorod Region. Plants. Regional LiSt Part 3. Nauchnye vedomosti BelGU. Estestvennye nauki [Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences], 28 (17): 5–11. (in Russian)

4. Гусев А.В. 2015а. Материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области. Растения. Региональный список. Часть 5. Научные ведомости БелГУ. Естественные науки, 30 (3): 5–13.



Gusev A.V. 2015a. Materials to the New edition of the Red List of the Belgorod Region. Plants. Regional LiSt Part 5. Nauchnye vedomosti BelGU. Estestvennye nauki [Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences], 30 (3): 5–13. (in Russian)

5. Гусев А.В. 2015б. Материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области. Растения. Региональный список. Часть 7. Научные ведомости БелГУ. Естественные науки, 31 (9) 5–13.

Gusev A.V. 2015б. Materials to the New edition of the Red List of the Belgorod Region. Plants. Regional LiSt Part 7. Nauchnye vedomosti BelGU. Estestvennye nauki [Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences], 31 (9) 5–13. (in Russian)

6. Гусев А.В. 2015в. Материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области. Растения. Часть 9. Виды, требующие повышенных мер охраны – кандидаты на включение в Красную книгу Белгородской области. Научные ведомости БелГУ. Естественные науки, 33 (21) 15–22.

Gusev A.V. 2015в. Materials to the New edition of the Red List of the Belgorod Region. Plants. Regional LiSt Part 9. Species, which are Demanding the Increased Protection Measures – Candidates for Inclusion into the Red Book of the Belgorod Region. Nauchnye vedomosti BelGU. Estestvennye nauki [Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences], 33 (21) 15–22. (in Russian)

7. Ермакова Е.И., Гусев А.В. 2014а. Материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области. Растения. Региональный список. Часть 2. Научные ведомости БелГУ. Естественные науки, 27 (10): 15–23.

Ermakova E.I., Gusev A.V. 2014а. Materials to the New edition of the Red List of the Belgorod Region. Plants. Regional LiSt Part 2. Nauchnye vedomosti BelGU. Estestvennye nauki [Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences], 27 (10): 15–23. (in Russian)

8. Ермакова Е.И., Гусев А.В. 2014б. Материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области. Растения. Региональный список. Часть 4. Научные ведомости БелГУ. Естественные науки, 28 (17): 12–24.

Ermakova E.I., Gusev A.V. 2014б. Materials to the New edition of the Red List of the Belgorod Region. Plants. Regional LiSt Part 4. Nauchnye vedomosti BelGU. Estestvennye nauki [Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences], 28 (17): 12–24. (in Russian)

9. Ермакова Е.И., Гусев А.В. 2015а. Материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области. Растения. Региональный список. Часть 6. Научные ведомости БелГУ. Естественные науки, 30 (3): 14–22.

Ermakova E.I., Gusev A.V. 2015а. Materials to the New edition of the Red List of the Belgorod Region. Plants. Regional LiSt Part 6. Nauchnye vedomosti BelGU. Estestvennye nauki [Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences], 30 (3): 14–22. (in Russian)

10. Ермакова Е.И., Гусев А.В. 2015б. Материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области. Растения. Региональный список. Часть 8. Научные ведомости БелГУ. Естественные науки, 31 (9) 14–22.

Ermakova E.I., Gusev A.V. 2015б. Materials to the New edition of the Red List of the Belgorod Region. Plants. Regional LiSt Part 8. Nauchnye vedomosti BelGU. Estestvennye nauki [Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences], 31 (9) 14–22. (in Russian)

11. Ермакова Е.И., Гусев А.В. 2015в. Материалы к новому изданию Красной книги Белгородской области. Растения. Часть 10. Виды, требующие повышенных мер охраны – кандидаты на включение в Красную книгу Белгородской области. Научные ведомости БелГУ. Естественные науки, 33 (21) 23–30.

Ermakova E.I., Gusev A.V. 2015в. Materials to the New edition of the Red List of the Belgorod Region. Plants. Regional LiSt Part 10. Species, which are Demanding the Increased Protection Measures – Candidates for Inclusion into the Red Book of the Belgorod Region. Nauchnye vedomosti BelGU. Estestvennye nauki [Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural sciences], 33 (21) 23–30. (in Russian)

12. Маевский П.Ф. 2014. Флора средней полосы европейской части России. М., Товарищество научных изданий КМК, 635.

Maevskij P.F. 2014. Flora srednej polosy evropejskoj chasti Rossii [Flora of the middle belt of the European part of Russia]. Moscow, Tovarishhestvo nauchnyh izdanij KMK, 635. (in Russian)

13. Присный А.В. (общ. науч. ред.). 2005. Красная книга Белгородской области. Редкие и исчезающие растения, грибы, лишайники и животные. Белгород, ОАО «Белгородская областная типография», 532.

Prisniy A.V. (obsch. nauch. red.). 2005. Krasnaja kniga Belgorodskoj oblasti. Redkie i ischezajushhie rastenija, griby, lishajniki i zhivotnye [The Red book of Belgorod region. Rare and endangered plants, fungi, lichens and animals]. Belgorod, ОАО “Belgorodskaja oblastnaja tipografija”, 532. (in Russian)

14. Трутнев Ю.П. и др. (ред. колл.). 2008. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М., Товарищество научных изданий КМК, 855.

Trutnev Ju.P. et al. (edition coll.). 2008. Krasnaja kniga Rossijskoj Federacii (rastenija i griby) [The Red Book of the Russian Federation (plants and fungi)]. Moscow, Tovarishhestvo nauchnyh izdanij KMK, 855. (in Russian)