ПРАВИТЕЛЬСТВО ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

КРАСНАЯ КНИГА Воронежской области

В двух томах

Том 1

РАСТЕНИЯ
ЛИШАЙНИКИ
ГРИБЫ

Воронеж
Центр духовного возрождения
Черноземного края
2019

УДК 502.172.:502.211(470.324)
ББК 28.588(2Рос-4Вор)
К78

Редакционная коллегия: В.А. Агафонов, Г.М. Мелькумов, Е.Э. Мучник, Н.Н. Попова, Е.А. Стародубцева

Научный редактор В.А. Агафонов

Составители тома: В.А. Агафонов – проф. ВГУ, д-р биол. наук, Г.И. Барабаш – доц. ВГУ, канд. биол. наук; А.Б. Беденко – зав. Гербарием ВГУ (VOR), А.Я. Григорьевская – проф. ВГУ, д-р геогр. наук; А.Н. Гудина – зам. директора по науч. работе госзаповедника «Воронинский», канд. биол. наук, А.В. Гусев – ст. науч. сотр. заповедника «Белогорье», канд. геогр. наук, Е.И. Ермакова – сотр. заповедника «Белогорье», Е.С. Казьмина – ассист. ВГУ, Г.М. Камаева – доц. ВГУ, канд. биол. наук, А.И. Кирик – доц. ВГУ, канд. биол. наук, Б.И. Кузнецов – ведущий биолог Ботанического сада ВГУ, М.В. Маковкина – асп. кафедры ботаники и микологии ВГУ, Г.М. Мелькумов – ассист. ВГУ, канд. биол. наук, Е.Э. Мучник – вед. науч. сотр. Института лесоведения РАН, д-р биол. наук, В.В. Негробов – доц. ВГУ, канд. биол. наук, О.И. Негробова – ведущий инженер кафедры ботаники и микологии ВГУ, Т.В. Недосекина – ст. науч. сотр., канд. биол. наук, заповедник «Галичья гора», Е.М. Олейникова – проф. ВГАУ, д-р биол. наук, Е.В. Печенюк – ст. науч. сотр. ХГПЗ, канд. биол. наук, В.А. Пономарев – учитель МКОУ «Павловская СОШ № 2», Т.Н. Пономарева – учитель МКОУ «Павловская СОШ № 2», Н.Н. Попова – проф. ВГИФК, д-р биол. наук, О.В. Прохорова – доц. ВГУ, канд. геогр. наук, Е.В. Разумова – ст. науч. сотр. Воронежского филиала ФГБУ «ВНИИКР», канд. биол. наук, А.И. Ртищева – доц. ВГУ, канд. биол. наук, Н.Я. Скользнев – канд. биол. наук, директор заповедника «Галичья гора», Л.Н. Скользнева – доц., канд. биол. наук, заповедник «Галичья гора», Е.А. Стародубцева – зам. директора по науч. работе ВГПБЗ, канд. биол. наук, Т.Е. Стрельцова – инженер I кат. кафедры ботаники и микологии ВГУ, А.П. Сухоруков – вед. науч. сотр. МГУ, д-р биол. наук, Н.А. Терехова – доц. ВГПУ, канд. биол. наук, Т.Н. Чернышова – сотр. кафедры ботаники и микологии ВГУ, О.Н. Щепилова – учитель биологии МБОУ «Гимназия им. М.В. Кольцова».

К78 **Красная книга Воронежской области: в двух т. Том 1: Растения. Лишайники. Грибы** / под ред. В.А.Агафонова. – Изд. 2-е, испр. и доп. – Воронеж: Центр духовного возрождения Черноземного края, 2019. – 416 с.

ISBN 978-5-91338-165-1(т. 1)

В томе представлены сведения о 237 видах сосудистых растений, 43 видах моховидных, 42 видах лишайников, 26 видах грибов, охраняемых на территории Воронежской области. По каждому виду приведены природоохранный статус, описание, особенности распространения, биологии и экологии, численность и лимитирующие факторы, принятые и необходимые меры охраны; текст сопровождается фотографией растения и картой-схемой, отражающей распространение вида в регионе.

Публикуемые материалы предназначены для специалистов лесного и сельского хозяйства, природоохранных служб, преподавателей и студентов высших и средних учебных заведений, учителей школ, для всех, кто заинтересован в бережном сохранении родной природы.

УДК 502.172.:502.211(470.324)
ББК 28.588(2Рос-4Вор)

ISBN 978-5-91338-165-1(т. 1)

© Правительство Воронежской области, 2019
© Департамент природных ресурсов и экологии Воронежской области, 2019
© Составители, текст, фото, 2019
© Центр духовного возрождения Черноземного края, оригинал-макет, 2019

Уважаемые читатели!

Красная книга, которую вы держите в руках, является вторым дополненным изданием, первое издание Красной книги Воронежской области было подготовлено в 2008 году и опубликовано в 2011 году на электронном носителе.

Состояние биоценоза очень стремительно изменяется, поэтому и перечень объектов, включенных в этот важный документ, приходится постоянно корректировать.

С момента первого издания,сотрудниками научных учреждений Воронежа и Воронежской области ведутся непрерывные мониторинговые наблюдения за редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами растений и животных, охватывающие все административные районы Воронежской области, что позволило оценить лимитирующие факторы и существующие угрозы, установить у большинства охраняемых видов тенденцию изменения численности популяций (в т.ч. увеличение), оценить современное состояние.

На основании полученных данных был изменен статус охраны у 44 видов сосудистых растений, 7 видов моховидных, 17 видов лишайников, 32 видов позвоночных животных и 52 видов беспозвоночных животных.

Издание Красной книги Воронежской области – это важное событие в деле сохранения редких и исчезающих видов в природе, позволяющее привлечь дополнительное внимание к вопросам охраны окружающей среды и биологического разнообразия нашего региона.

При этом открываются широкие перспективы для развития информационных, просветительских, образовательных и воспитательных экологических программ. Красная книга востребована на всех уровнях системы образования – от дошкольного до высшего.

Являясь официальным документом, содержащим свод сведений о состоянии, распространении и мерах охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов, обитающих (произрастающих) на территории Воронежской области, Красная книга адресована руководителям и специалистам в сфере охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, работникам профильных научных организаций, лесного и сельского хозяйства.

ПОЛОЖЕНИЕ
О КРАСНОЙ КНИГЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

(утв. постановлением администрации Воронежской области от 1 июля 2008 г. № 561) (с изменениями от 21 октября 2008 г., 7 сентября 2010 г.)

1. Красная книга Воронежской области является официальным документом в сфере сохранения биоразнообразия, разрабатываемого с учетом требований Федерального закона от 10.01.2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», постановления правительства РФ от 19.02.1996 г. № 158 «О Красной книге Российской Федерации», приказа Госкомэкологии РФ от 03.10.1997 г. № 419-а «Об утверждении порядка ведения Красной книги Российской Федерации», приказа Минприроды РФ от 06.04.2004 г. № 323 «Об утверждении стратегии сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов».

2. Красная книга Воронежской области утверждается в целях охраны и учета на территории области редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира.

3. Красная книга ведется на основе систематически обновляемых данных о состоянии и распространении редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира на территории Воронежской области, определяет меры особой охраны для таких объектов.

4. Красная книга ведется исполнительным органом государственной власти Воронежской области, обеспечивающим на территории области реализацию государственной политики в сфере охраны окружающей среды и природопользования, научное обеспечение осуществляют организации, проводящие исследовательскую деятельность по изучению и разработке мер охраны объектов животного и растительного мира.

Ведение Красной книги Воронежской области включает:

а) сбор и анализ данных об объектах животного и растительного мира;

б) мониторинг состояния популяций;

в) внесение изменений в Красную книгу (внесение или исключение из числа охраняемых видов, изменение категории) на основании анализа данных мониторинговых исследований;

г) подготовку к изданию, издание и распространение Красной книги Воронежской области;

д) разработку и реализацию мероприятий, направленных на сохранение и восстановление популяций животных и растительных организмов, включая организацию особо охраняемых природных территорий.

5. Красная книга обновляется по мере изменения ситуации в регионе и поступления новых данных, но не реже 1 раза в 10 лет.

6. Предложения о занесении в Красную книгу Воронежской области, исключении из нее, изменении статуса редкости объектов животного и растительного мира рассматриваются исполнительным органом государственной власти Воронежской области, обеспечивающим на территории области реализацию государственной политики в сфере охраны окружающей среды и природопользования, по согласованию со специально уполномоченным государственным органом Воронежской области по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания. Предложения о занесении в Красную книгу Воронежской области, исключении из нее, изменении статуса редкости объектов животного и растительного мира поступают от физических и юридических лиц, проводящих исследовательскую деятельность по изучению и разработке мер охраны объектов животного и растительного мира. Предложения рассматриваются исполнительным органом государственной власти Воронежской области, обеспечивающим на территории области реализацию государственной политики в сфере охраны окружающей среды и природопользования. О результатах рассмотрения предложений исполнительный орган государственной власти Воронежской области, обеспечивающий на территории области реализацию государственной политики в сфере охраны окружающей среды и природопользования, письменно уведомляет заявителя в срок не более 30 дней со дня регистрации письменного обращения. В исключительных случаях, а также в случае запрашивания необходимых для рассмотрения обращения документов и материалов в других государственных органах, органах местного самоуправления и у иных должностных лиц, за исключением судов, органов дознания и органов предварительного следствия, руководитель исполнительного органа государственной власти Воронежской области, обеспечивающего на территории области реализацию государственной политики в сфере охраны окружающей среды и природопользования, вправе продлить срок рассмотрения обращения не более чем на 30 дней, уведомив о продлении срока его рассмотрения физическое или юридическое лицо, направившее обращение.

7. Списки объектов растительного и животного мира, включаемых в Красную книгу, утверждаются постановлением администрации Воронежской области по представлению исполнительного органа государственной власти Воронежской

области, обеспечивающего на территории области реализацию государственной политики в сфере охраны окружающей среды и природопользования.

8. В Красной книге Воронежской области устанавливаются следующие категории редкости вида:

0 – вероятно исчезнувшие – таксоны, ранее известные на территории области, сведения о единичных встречах особей которых в природе имеют 25–50-летнюю давность.

I – находящиеся под угрозой исчезновения–таксоны, численность особей которых уменьшилась до такого уровня или число их местонахождений настолько сократилось, что в ближайшее время они могут исчезнуть:

– таксоны и популяции, практически исчезнувшие, но отдельные встречи особей которых в природе известны в последние 25 лет;

– таксоны и популяции, не испытывающие угрозы исчезновения, но в силу крайне низкой численности и/или узости ареала или крайне ограниченного числа местонахождений находятся в состоянии высокого риска утраты.

II – сокращающиеся в численности – таксоны с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения:

– таксоны, численность которых сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местонахождений;

– таксоны, численность которых сокращается в результате чрезмерного использования их человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны.

III – редкие–таксоны с естественной низкой численностью, встречающиеся на ограниченной территории или спорадически распространенные на значительных территориях, для выживания которых необходимо принятие специальных мер охраны:

– узкоареальные эндемики;

– имеющие значительный ареал, в пределах которого встречаются спорадически и с небольшой численностью популяций;

– имеющие узкую экологическую приуроченность, связанные со специфическими условиями обитания (произрастания);

– имеющие значительный общий ареал, но находящиеся в пределах Воронежской области на границе распространения;

– имеющие ограниченный ареал, часть которого находится на территории Воронежской области.

IV – неопределенные по статусу – таксоны, которые, вероятно, относятся к одной из предыдущих категорий, однако достаточных сведений об их состоянии в природе в настоящее время нет, либо они не в полной мере соответствуют критериям других категорий, но нуждаются в специальных мерах охраны.

V– восстанавливаемые и восстанавливающиеся – таксоны, численность и область распространения которых под воздействием естественных причин или в результате принятых мер охраны начали восстанавливаться и приближаются к состоянию, когда не будут нуждаться в специальных мерах по сохранению и восстановлению.

Критерии отнесения видов к той или иной категории статуса редкости соответствуют требованиям Красной книги Российской Федерации.

9. Животные, растения и другие организмы, относящиеся к видам, занесенным в Красную книгу, повсеместно подлежат изъятию из хозяйственного использования. Запрещается деятельность, ведущая к сокращению их численности и ухудшающая среду их обитания.

10. Добывание объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу, допускается в научно-исследовательских целях по разрешениям, выдаваемым исполнительным органом государственной власти Воронежской области, обеспечивающим на территории области реализацию государственной политики в сфере охраны окружающей среды и природопользования.

11. Уничтожение объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Воронежской области, нарушение среды их обитания влекут за собой ответственность, предусмотренную законом Воронежской области «Об административных правонарушениях на территории Воронежской области».

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
ПРАВИТЕЛЬСТВА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

от 31 января 2018 г. № 85
«О внесении изменений
в постановление администрации
Воронежской области
от 01.07.2008 № 561»

В соответствии с Законом Воронежской области от 05.07.2005 № 48-3 «Об охране окружающей среды и обеспечении экологической безопасности на территории Воронежской области» правительство Воронежской области **постановляет**:

1. Внести в постановление администрации Воронежской области от 01.07.2008 № 561 «О Красной книге Воронежской области» (в редакции постановления администрации Воронежской области от 21.10.2008 № 905, постановлений правительства Воронежской области от 07.09.2010 № 750, от 27.10.2014 № 964) следующие изменения:

1.1. Пункт 5 изложить в следующей редакции:

«5. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на временно исполняющего обязанности заместителя председателя правительства Воронежской области Увайдова М.И.».

1.2. Список объектов животного мира, включенных в Красную книгу Воронежской области, изложить в новой редакции, согласно приложению № 1 к настоящему постановлению.

1.3. Список объектов растительного мира, включенных в Красную книгу Воронежской области, изложить в новой редакции, согласно приложению № 2 к настоящему постановлению.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

СПИСОК СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ВО ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ КРАСНОЙ КНИГИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

№ п/п	Русское и латинское название вида	Категория
	Сосудистые растения ОТДЕЛ ПЛАУНОВИДНЫЕ – LYCOPODIOPHYTA Семейство Плауновые – Lycopodiaceae	
1	Плаун булавовидный – Lycopodium clavatum L.	2
2	Плаун годичный – Lycopodium annotinum L.	1
3	Плаун сплюснутый – Lycopodium complanatum L. [Diphasiastrum complanatum (L.) Holub]	1
4	Плаунок топяной – Lycopodiella inundata (L.) Holub [Lycopodium inundatum L.]	1
	ОТДЕЛ ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ – POLYPODIOPHYTA Семейство Многоножковые – Polypodiaceae	
5	Многоножка обыкновенная – Polypodium vulgare L.	1
	Семейство Оноклеевые – Onocleaceae	
6	Страусник обыкновенный – Matteuccia strutiopteris (L.) Tod.	3
	Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae	
7	Гроздовник многораздельный – Botrychium multifidum (S.G. Gmel.) Rupr.	1
8	Гроздовник полулунный – Botrychium lunaria (L.) Sw.	1
9	Гроздовник виргинский – Botrychium virginianum (L.) Sw.	1
10	Ужовник обыкновенный – Ophioglossum vulgatum L.	1
	ОТДЕЛ ГНЕТОВИДНЫЕ – GNETOPHYTA Семейство Эфедровые – Ephedraceae	
11	Эфедра двухколосковая, или Кузьмичева трава – Ephedra distachya L.	3
	ОТДЕЛ ГОЛОСЕМЕННЫЕ – PINOPHYTA Семейство Кипарисовые – Cupressaceae	
12	Можжевельник обыкновенный - Juniperus communis L.	2
	Семейство Сосновые – Pinaceae	
13	Сосна меловая – Pinus fominii Kondr. subsp. cretacea (Kalenicz.) L. Orlova (Pinus cretacea (Kalenicz.) Kondr., Pinus sylvestris var. cretacea Kalenicz. ex Kom.)	3
	ОТДЕЛ ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ, цветковые – ANGIOSPERMAE, MAGNOLIOPHYTA Класс Двудольные – Dicotyledones (Magnoliopsida) Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae	
14	Василек боровой – Centaurea pineticola Iljin [C. margaritacea Ten. subsp. pineticola (Iljin) Dostál]	1
15	Василек восточный – Centaurea orientalis L.	3
16	Василек русский – Centaurea ruthenica Lam.	3
17	Девясил глазковый – Inula oculus-christi L.	3
18	Крестовник малолистный – Senecio paucifolius S.G. Gmel [S. kirghisicus DC.]	3
19	Наголоватка ветвистая – Jurinea polyclonos (L.) DC. [J. amplexicaulis (S.G. Gmel.) Bobr.]	3
20	Наголоватка многоцветковая – Jurinea multiflora (L.) B.Fedtsch	3
21	Пижма тысячелистниковая – Tanacetum achilleifolium (Bieb.) Sch. Bip. [Pyrethrum achilleifoliumBieb.; incl. Tanacetum milleifolium (L.) Tzvel.]	3
22	Полынь армянская – Artemisia armeniaca Lam.	3
23	Полынь беловойлочная – Artemisia hololeuca M. Bieb. ex Besser	3

№ п/п	Русское и латинское название вида	Категория
24	Полынь солянковидная – Artemisia salsoloides Willd.	3
25	Полынь шелковистая – Artemisia sericea Web. ex Stechm.	3
26	Полынь широколистная – Artemisia latifolia Ledeb.	2
27	Серпуха чертополоховая – Serratula cardunculus (Pall.) Schischk. [S. nitida Fisch. ex Spreng.]	3
28	Серпуха эруколистная – Serratula erucifolia (L.) Boriss. [S. xeranthemoides Bieb.]	3
29	Солонечник двуцветковый – Galatella biflora (L.) Nees [G. novopokrovskii Zefir.]	3
30	Солонечник татарский – Galatella tatarica (Less.) Novopokr. [Linosyris tatarica C.A. Mey]	1
31	Солонечник узколистный – Galatella angustissima (Tausch) Novopokr.	3
32	Рапонтикум серпуховидный – Rhaponticum serratuloides (Georgi) Bobr. [Stemmacantha serratuloides (Georgi) M. Dittrich]	2
33	Хартолепис средний – Chartolepis intermedia Boiss. [Ch. glastifolia (L.) Cass; Centaurea glastifolia L.]	2
Семейство Белозоровые – Parnassiaceae		
34	Белозор болотный – Parnassia palustris L.	1
Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae		
35	Астрагал бледноватый – Astragalus pallescens Bieb.	3
36	Астрагал бороздчатый – Astragalus sulcatus L.	3
37	Астрагал длинноножковый – Astragalus macropus Bunge	3
38	Астрагал камнеломковый – Astragalus rupifragus Pall. [A. sareptanus A. Beck.]	2
39	Астрагал пушистоцветковый – Asragalus pubiflorus DC. [A. exscapus L. subsp. pubiflorus (DC.) Soó]	2
40	Астрагал рогоплодный - Astragalus cornutus Pall. [A. cretophilus Klok.; A. odessanus Bess.]	3
41	Астрагал шерстистоцветковый – Astragalus dasyanthus Pall.	2
42	Астрагал шершавый – Astragalus asper Jacq.	3
43	Астрагал яичкоплодный – Asragalus testiculatus Pall.	3
44	Дрок донской – Genista tanaitica P. Smirn.	3
45	Копеечник крупноцветковый – Hedysarum grandiflorum Pall.	3
46	Копеечник меловой – Hedysarum cretaceum Fich.	1
47	Копеечник украинский – Hedysarum ucrainicum Kaschm.	1
48	Клевер люпиновый – Trifolium lupinaster L. [Lupinaster pentaphyllus Moench, T. litwinowii Iljin]	3
49	Ракитник австрийский – Chamaecytisus austriacus (L.) Link	3
50	Ракитник днепровский – Chamaecytisus borysthenicus (Grun.) Klaskova	3
Семейство Бурачниковые – Boraginaceae		
51	Воловик светло-желтый – Anchusa ochroleuca Bieb. s.l. [incl. Anchusa popovii (Gusul.) Dobrocz.]	3
52	Окопник крымский – Symphytum tauricum Willd.	3
53	Оносма красильная – Onosma tinctoria Bieb. [O. subtinctorium Klok.]	3
54	Оносма многоцветная – Onosma polychroma Klok. [O. tinctorium auct. non Bieb.; incl. O. iricolor Klok.]	3
55	Пупочник ползучий – Omphalodes scorpioides (Haenke) Schrank	3
56	Синяк русский, Румянка –Echium russicum S.G. Gmel.	3
57	Воробейник пурпурово-голубой – Lithospermum purpureo-caeruleum L. [Aegonychon purpureo-caeruleum S.F. Gray]	3
Семейство Вересковые – Ericaceae		

№ п/п	Русское и латинское название вида	Категория
58	Брусника – Vaccinium vitis-idaea L.	2
59	Вереск обыкновенный – Calluna vulgaris (L.) Hull	3
60	Клюква болотная – Oxycoccus palustris Pers.	1
61	Черника – Vaccinium myrtillus L.	2
	Семейство Ворсянковые – Dipsacaceae	
62	Головчатка Литвинова – Cephalaria litvinovii Bobr.	3
63	Скабиоза украинская – Scabiosa ucrainica L.	3
	Семейство Вьюнковые – Convolvulaceae	
64	Вьюнок линейчатый, или узколистный – Convolvolus lineatus .	3
	Семейство Гвоздиковые – Caryophyllaceae	
65	Гвоздика удлиненная – Dianthus elongatus C.A. Mey (D. pallens auct., D. lanceolatus auct. non Stev. ex Reichenb., D. leptopetalus auct. non Willd.]	3
66	Гвоздика ложноармериевидная –Dianthus pseudoarmeria Bieb.	2
67	Гвоздика перепончатая – Dianthus membranaceus Borb.	3
68	Гвоздика пышная – Dianthus superbus L. [incl. D. stenocalyx (Trautv.) Juz.]	2
69	Гвоздика растопыренная – Dianthus squarrosus Bieb.	3
70	Смолевка меловая – Silene cretacea Fisch. ex Spreng.	2
71	Смолевка приземистая – Silene supina Bieb.	2
	Семейство Горечавковые – Gentianaceae	
72	Горечавка легочная – Gentiana pneumonanthe L.	2
73	Горечавка перекрестнолистная – Gentiana cruciata L.	3
	Семейство Грушанковые – Pyrolaceae	
74	Грушанка круглолистная – Pyrola rotundifolia L..	3
75	Грушанка малая – Pyrola minor L.	3
76	Зимолюбка зонтичная – Chimaphila umbellata (L.) W. Barton	2
77	Ортилия однобокая, или Рамишия однобокая – Orthilia secunda (L.) House [Pyrola secundaL.; Ramischia secunda (L.) Garcke]	2
	Семейство Ивовые – Salicaceae	
78	Ива лопарская, или лапландская – Salix lapponum L.	1
	Семейство Свинчатковые – Plumbaginaceae	
79	Кермек Бунге – Limonium bungei (Claus) Gamajun. [Statice bungei Claus]	2
80	Кермек опушенный – Limonium tomentellum (Boiss.) O. Kuntze [incl. Limonium donetzicum Klok.; Statice tomentella Boiss.]	3
81	Кермек сарептский – Limonium sareptanum (A. Beck.) Gams.[Staticesareptana Beck.]	2
82	Кермек широколистный – Limonium plathyphyllum Lincz. [L. latifolium (Smith) O. Kuntze; Statice latifolia Smith]	3
83	Углостебельник татарский – Goniolimon tataricum (L.) Boiss. [Statice tatarica L.]	3
	Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae	
84	Азинеума сероватая – Asyneuma canescens (Waldst. et Kit.) Griseb. et Schrenk [Phyteuma canescens Waldst. et Kit.]	3
85	Бубенчик лилиелистный – Adenophora lilifolia (L.) A. DC.	3
86	Колокольчик жестколистный – Campanula cervicaria L.	3
	Семейство Крапивные – Urticaceae	

№ п/п	Русское и латинское название вида	Категория
87	Крапива киевская – Urtica kioviensis Rogow.	3
Семейство Крестоцветные, Капустовые – Cruciferae, Brassicaceae		
88	Бурачок Гмелина – Alyssum gmelinii Jord. [A. montanum auct. non L.]	3
89	Бурачок Ленский – Alyssum lenense Adams [A. fischerianum DC.]	3
90	Желтушник меловой – Erysimum cretaceum(Rupr.) Schmalh. [E. ucrainicum auct. non J.Gay]	2
91	Зубянка пятилистная – Dentaria quinquefolia Bieb. [Cardamine quinquefolia (Bieb.) Schmalh.]	3
92	Катран татарский – Crambe tataria Sebeok	3
93	Клаусия солнцелюбивая – Clausia aprica (Steph.) Korn.-Tr. [Hesperis aprica (Steph.) Poir., H. cretacea Adams]	3
94	Клоповник Мейера – Lepidium meyeri Claus	1
95	Левкой душистый - Matthiola fragrans Bunge	3
96	Рогачка меловая – Erucastrum cretaceum Kotov	3
97	Шиверекия подольская – Schivereckia podolica (Bess.) Andrz. ex DC. [Alyssum podolicum Bess.]	2
Семейство Ладанниковые – Cistaceae		
98	Солнцецвет меловой – Helianthemum cretaceum (Rupr.) Juz. [H. rupifragum auct. non A. Kerner]	3
99	Солнцецвет седой – Helianthemum canum (L.) Hornem.	2
Семейство Ластовневые – Asclepiadaceae		
100	Ластовень промежуточный – Vincetoxicum intermedium Taliev	4
101	Ластовень русский – Vincetoxicum rossicum (Kleop.) Barbar. [Cynanchum rossicum Kleop.; Antitoxicum rossicum (Kleop.) Pobed.; Alexitoxicum rossicum (Kleop.) Pobed.]	3
Семейство Льновые – Linaceae		
102	Лен жестковолосистый – Linum hirsutum L.	3
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae		
103	Борец дубравный – Aconitum nemorosum Bieb. ex Reichenb. [A. anthora L. subsp. nemorosum (Bieb. ex Reichenb.) Worosch.]	3
104	Борец шерстистоустый – Aconitum lasiostomum Reichenb. ex Bess.	3
105	Воронец колосистый – Actaea spicata L.	3
106	Горицвет весенний – Adonis vernalis L. [Chrysocyathus vernalis (L.) Holub]	3
107	Горицвет волжский – Adonis volgensis DC. [Chrysocyathus volgensis (DC.) Holub]	3
108	Живокость клиновидная – Delphinium cuneatum Stev. ex DC. s.l. [incl. D. duhmbergii Huth, D. litwinowii Sambuk]	2
109	Живокость Сергея – Delphinium sergii Wissjul.	1
110	Купальница европейская – Trollius europaeus L.	2
111	Ломонос цельнолистный – Clematis integrifolia L.	3
112	Прострел луговой – Pulsatilla pratensis (L.) Mill. s.l. [incl. Pulsatilla bohemica (Scalicky) Tzvel., P. nigricans auct. non Stoerck., P. pratensis subsp. nigricans (Stoerck.) Zamels; incl. P. ucrainica (Ugr.) Wissjul.]	3
113	Прострел раскрытый, или Сон-трава – Pulsatilla patens (L.) Mill.	3
Семейство Маревые – Chenopodiaceae		
114	Камфоросма джунгарская – Camphorosma songorica Bunge	3
115	Лебеда стебельчатая – Atriplex pedunculata L. [Halimione pedunculata (L.) Aell.; Obione pedunculata (L.) Moq.]	3
116	Петросимония трехтычинковая – Petrosimonia triandra (Pall.) Simonk.	1
117	Сведа заостренная, или остроконечная – Suaeda acuminata (C. A. Mey.) Moq. [S. confusa Iljin]	3

№ п/п	Русское и латинское название вида	Категория
118	Сведа стелющаяся, или лежачая – Suaeda prostrate Pall.	3
119	Солерос простертый – Salicornia prostrata Pall. [S. herbacea L. var. prostrata (Pall.) Moq.; S. herbacea auct. non L.]	3
120	Терескен серый, или Крашенинниковия серая – Krascheninnikovia ceratoides (L.) Gueldenst. [Ceratoides papposa Botsch. et Ikonn.; Eurotia ceratoides (L.) C.A. Mey.]	3
Семейство Мареновые – Rubiaceae		
121	Ясменник пахучий – Asperula graveolens Bieb. ex Schult. et Schult. fil. s.l. [incl. Asperula danilewskiana Basin. [A. laevissima Klok.]	2
Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae		
122	Льнянка душистая – Linaria odora (Bieb.) Fisch.	3
123	Льнянка меловая – Linaria cretacea Fish. ex Spreng.	3
124	Мытник болотный – Pedicularis palustris L.	1
125	Мытник мохнатоколосый – Pedicularis dasystachys Schrenk	3
126	Норичник меловой – Scrophularia cretacea Fish. ex Spreng.	3
Семейство Первоцветовые – Primulaceae		
127	Млечник приморский –Glaux maritima L.	3
128	Проломник Козо-Полянского – Androsace koso-poljanskii Ovzc. [A. villosa auct. p.p.]	3
129	Седмичник европейский – Trientalis europaea L.	2
130	Турча болотная – Hottonia palustris L.	3
Семейство Пионовые – Paeoniaceae		
131	Пион тонколистный – Paeonia tenuifolia L.	2
Семейство Пузырчатковые – Lentibulariaceae		
132	Пузырчатка малая – Utricularia minor L.	3
Семейство Роголистниковые – Ceratophyllaceae		
133	Роголистник донской – Ceratophyllum tanaiticum Sapjeg.	2
Семейство Рогульниковые – Trapaceae		
134	Рогульник, или вВдяной орех, или Чилим – Trapa natans L. s.l.	3
Семейство Розоцветные – Rosaceae		
135	Кизильник алаунский – Cotoneaster alaunicus Golitsin.	2
136	Лапчатка бедренцоволистная – Potentilla pimpinelloides L. [P. tanaitica Zinger]	1
137	Лапчатка белая – Potentilla alba L.	3
138	Миндаль низкий, или Степной миндаль, или Бобовник низкий – Amygdalus nana L. [Prunus nana (L.) Stok.]	3
Семейство Росянковые – Droseraceae		
139	Альдрованда пузырчатая – Aldrovanda vesiculosa L.	1
140	Росянка круглолистная – Drosera rotundifolia L.	2
Семейство Рутовые – Rutaceae		
141	Ясенец голостолбиковый – Dictamnus gymnostylis Stev.	3
Семейство Сельдереевые, Зонтичные – Apiaceae,Umbelliferae		
142	Вздутосемянник корнубийский – Physospermum cornubiense (L.) DC. [Danaa nudicaulis (Bieb.) Grossh., Physospermum danaa (Bieb.) Schischk ex N. Rubtz.]	3
143	Лазурник трехлопастный – Laser trilobum (L.) Borkh. [Laserpitium trilobum L.]	1

№ п/п	Русское и латинское название вида	Категория
144	Лентолепестник песчаный, или Горичник днепровский – Taeniopetalum arenarium (Waldst. etKit.) V. Tichomirov [Peucedanum borysthenicum Klok., P. arenariumWaldst. etKit.]	2
145	Макроселинум широколистный, или Горичник крупнолистный – Macroselinum latifolium (Bieb.) Schur [Peucedanum latifolium (Bieb.) DC.; P. macrophyllum Schischk.]	3
146	Малабайла душистая, или Пастернак Клауса – Malabaila graveolens (Bieb.) Hoffm. [Pastinaca clausii (Ledeb.) M. Pimen., P. graveolens Bieb.]	2
147	Элеостикта желтая, или Муреция желтая – Elaeosticta lutea (Hoffm.) Kljuykov, M. Pimenov et V. Tikhomirov [Bunium luteum Hoffm., Muretia lutea (Hoffm.) Boiss.]	2
148	Пушистоспайник длиннолистный – Eriosynaphe longifolia (Fish. exSpreng.) DC.	1
149	Триния Китайбеля – Trinia kitaibelii Bieb. [T. ucrainica Schischk.]	3
150	Ферула каспийская – Ferula caspica Bieb.	2
151	Ферула татарская – Ferula tatarica Fisch. ex Spreng.	3
152	Ферульник смолоносный – Ferulago galbanifera (Mill.) W.D.J. Koch[Ferula galbanifera Mill.; Ferulago campestris (Besser) Grecescu, F. nodiflora Koch]	3
Семейство Синюховые – Polemoniaceae		
153	Синюха голубая – Polemonium coeruleum L.	3
Семейство Яснотковые, Губоцветные – Lamiaceae, Labiatae		
154	Живучка Лаксманна – Ajuga laxmannii (L.) Benth.	3
155	Змееголовник Рюйша – Dracocephalum ruyschiana L.	3
156	Иссоп меловой – Hyssopus cretaceus Dubjan.	3
157	Шалфей эфиопский – Salvia aethiopis L.	3
158	Шлемник приземистый – Scutellaria supina L.	2
Класс Однодольные – Monocotyledones (Liliopsida) Семейство Ароидные – Araceae		
159	Белокрыльник болотный – Calla palustris L.	2
Семейство Гиацинтовые – Hyacinthaceae		
160	Бельвалия сарматская, или Гиацинт сарматский – Bellevalia sarmatica (Pall. ex Georgi) Woronov [Hyacinthus sarmaticus Pall. ex Georgi]	3
161	Птицемлечник Коха, или Птицемлечник тонколистный – Ornithogalum kochii Parl. [O. tenuifolium Guss.]	3
162	Птицемлечник Фишера – Ornithogalum fischeranum Krasch.	3
Семейство Ирисовые, Касатиковые – Iridaceae		
163	Ирис безлистный – Iris aphylla L.	3
164	Ирис карликовый – Iris pumila L.	3
165	Ирис песчаный – Iris arenaria Waldst. et Kit. [I. pineticola Klok.]	3
166	Ирис солелюбивый – Iris halophila Pall.	3
167	Шафран сетчатый – Crocus reticulatus Stev. ex Adam.	3
168	Шпажник тонкий – Gladiolus tenuis Bieb. [G. imbricatus auct. non L.; G. apterus Klok.]	2
Семейство Лилейные – Liliaceae		
169	Гусиный лук луковиценосный – Gagea bulbifera (Pall.) Salisb.	3
170	Лилия саранка – Lilium martagon L.	2
171	Рябчик русский – Fritillaria ruthenica Wikstr.	2
172	Рябчик шахматный – Fritillaria meleagris L.	3
173	Рябчик шахматовидный – Fritillaria meleagroides Patrin ex Schult. et Schult. fil.	2

№ п/п	Русское и латинское название вида	Катего-рия
174	Тюльпан Биберштейна – Tulipa biebersteiniana Schult. etSchult. fil.	3
175	Тюльпан Шренка – Tulipa schrenkii Regel (Tulipa suaveolens Roth)	2
	Семейство Луковые – Alliaceae	
176	Лук неравный – Allium inaequale Janka	3
177	Лук обманывающий – Allium decipiens Fisch. ex Schult. et Schult. fil.	3
178	Лук Пачоского – Allium paczoskianum Tuzson [A. pulchellum auct.]	3
179	Лук предвиденный –Allium praescissum Reichenb.	3
180	Лук шаровидный – Allium globosum Bieb. exRedoute	3
	Семейство Мелантиевые – Melanthiaceae	
181	Брандушка разноцветная – Bulbocodium versicolor (Ker-Gawl.) Spreng.	3
182	Чемерица черная – Veratrum nigrum L.	3
	Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae,Gramineae	
183	Ковыль Залесского – Stipa zalesskii Wilenskys.l. [incl. S. ucrainica P. Smirnov, S. rubens P. Smirnov]]	2
184	Ковыль красивейший – Stipa pulcherrima C. Koch	2
185	Ковыль Лессинга – Stipa lessingiana Trin. et Rupr.	3
186	Ковыль опушеннолистный – Stipa dasyphylla (Czern. exLindem.) Trautv.	2
187	Ковыль перистый –Stipa pennataL. s.l. [incl. S. borysthenica Klok. ex Prokud]	3
188	Ковыль узколистный, или Тырса– Stipa tirsa Stev. [S. longifolia Borb.; S. stenophylla (Czern. ex Lindem.) Trautv.]	2
189	Кострец Бенекена – Bromopsis benekenii (Lange) Holub [B. ramosa (Huds.) Holub subsp. benekenii (Lange) Trimen; Zerna benekenii (Lange) Lindm.; Bromus benekenii (Lange) Trimen]	3
190	Ломкоколосник пустынный – Psathyrostachys desertorum (Kar. et Kir.) Agaf.	3
191	Мятлик пестрый – Poa versicolor Bess. s.l. [incl. P. erythropoda Klok.;P. stepposa (Kryl.) Roshev.]	2
192	Овсец пустынный – Helictotrichon desertorum (Less.) Nevski [Avena desertorum Less.; Avenastrum desertorum (Less.) Podp.]	2
193	Овсец Шелля – Helictotrichon schellianum (Hack.) Kitag. [H. hookeri (Scribn.) Henr. subsp. schellianum (Hack.) Tzvel.]	3
194	Пырей ковылелистный – Elytrigia stipifolia (Czern. ex Nevski) Nevski	1
195	Пырей понтийский – Elytrigia pontica (Podp.) Holub [Triticum obtusiflorum DC., T. ponticum Podp.; Agropyron ruthenicum (Griseb.) Prokud.; E. elongata auct. non Host; E. ruthenica Prokud., E. obtusiflora (DC.) Tzvel.]	3
196	Скрытница колючая – Crypsis aculeata (L.) Ait.	3
197	Тонконог жестколистный – Koeleria sclerophylla P. Smirm.	3
198	Чешуехвостник венгерский – Pholiurus pannonicus (Host) Trin.	3
	Семейство Наядовые – Najadaceae	
199	Каулиния малая – Caulinia minor (All.) Coss. et Germ. [Najas minor All.]	3
	Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae	
200	Гнездовка настоящая – Neottia nidus-avis (L.) Rich.	2
201	Дремлик болотный – Epipactis palustris (L.) Crantz	2
202	Дремлик темно-красный – Epipactis atrorubens (Hoffm. exBernh.) Bess. [Serapias atrorubens Hoffm. ex Bernh.; Epipactis atropurpurea Rafin.]	2
203	Дремлик чемерицевидный, или широколистный – Epipactis helleborine(L.) Crantz [E. latifolia (L.) All.]	3
204	Ладьян трехнадрезный – Corallorhiza trifida Chatel. [C. innata R. Br., Ophrys corallorhiza L.]	1
205	Лосняк Лезеля – Liparis loeselii (L.) Rich.[Ophrys loeselii L.]	1

№ п/п	Русское и латинское название вида	Катего-рия
206	Любка двулистная – Platanthera bifolia (L.) Rich.	3
207	Любка зеленоцветковая – Platanthera chlorantha (Cust.) Reichenb.	3
208	Пальчатокоренник кровавый – Dactylorhiza cruenta (O.F. Muell.) So [Orchis cruenta O.F.Muell.; Dactylorchis cruenta (O.F.Muell.) Vermeulen]	2
209	Пальчатокоренник мясокрасный – Dactylorhiza incarnata (L.) So [Orchis incarnata L.; Dactylorchis incarnata (L.) Vermeulen]	2
210	Пальчатокоренник пятнистый – Dactylorhiza maculata (L.) Soó [Orchis maculata L.; Dactylorchis maculata (L.) Vermeulen]	1
211	Пальчатокоренник Фукса – Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó [OrchisfuchsiiDruce; Dactylorchisfuchsii (Druce) Vermeulen]	1
212	Пололепестник зеленый – Coeloglossum viride (L.) C. Hartm.	1
213	Пыльцеголовник красный – Cephalanthera rubra (L.) L. Rich.	3
214	Тайник яйцевидный – Listera ovata (L.) R. Br. [Ophrys cordata L.]	1
215	Хаммарбия болотная, или Мякотница болотная – Hammarbya paludosa(L.) O. Kuntze [Malaxis paludosa (L.) Sw.]	1
216	Ятрышник болотный – Orchis palustris Jacq.	2
217	Ятрышник клопоносный – Orchis coriophora L.	1
218	Ятрышник шлемоносный – Orchis militaris L.	1
	Семейство Осоковые, Сытевые – Cyperaceae	
219	Блисмус сжатый – Blysmus compressus (L.) Panz. ex Link	3
220	Камыш приземистый, или Схеноплектус приземистый – Scirpus supinus L. [Schoenoplectus supinus (L.) Palla]	3
221	Камыш черносемянный, или Схеноплектус черносемянный – Scirpus melanospermus C.A. Mey [Schoenoplectus melanospermus (C.A. Mey.) Grossh.]	3
222	Лжекамыш обыкновенный – Scirpoides holoschoenus (L.) Sojak [Scirpus holoschoenus L.; Holoschoenus vulgaris Link]	3
223	Марискус крючковатый – Mariscus hamulosus (Bieb.) Hooper	3
224	Осока богемская – Carex bohemica Schreb.	3
225	Осока топяная – Carex limosa L.	1
226	Осока волосистоплодная – Carex lasiocarpa Ehrh.	3
227	Пушица влагалищная – Eriophorum vaginatum L.	3
228	Пушица многоколосковая – Eriophorum polystachyon L.	1
229	Пушица стройная –Eriophorum gracile Koch	1
230	Пушица широколистная – Eriophorum latifolium Hoppe	1
231	Ситовник желтоватый – Pycreus flavescens (L.) Reichb.	3
232	Сыть Микели, или Дихостилис Микели – Cyperus michelianus (L.) Delik [Dichostylis micheliana (L.) Nees]	3
	Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae	
233	Рдест остролистный – Potamogeton acutifolius Link	2
234	Рдест сарматский – Potamogeton sarmaticus Maemets	2
235	Рдест туполистный – Potamogeton obtusifolius Mert. et Koch.	2
	Семейство Триллиевые – Trilliaceae	
236	Вороний глаз четырехлистный – Paris quadrifolia L.	3
	Семейство Шейхцериевые – Scheuchzeriaceae	
237	Шейхцерия болотная – Scheuchzeria palustris L.	1

СПИСОК ВИДОВ МОХОВИДНЫХ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ВО ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ КРАСНОЙ КНИГИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

№ п/п	Русское и латинское название вида	Категория
	ОТДЕЛ МОХОВИДНЫЕ – BRYOPHYTA КЛАСС ПЕЧЕНОЧНИКИ – HEPATICOPSIDA Семейство Коноцефаловые – Conocephalaceae	
1	Коноцефал шероховатый – Conocephalum salebrosum Sveyk.,Buczk.et Odrzyk. [Conocephalum conicum (L.) Und.]	2
	Семейство Лофозиевые – Lophoziaceae	
2	Барбилофозия бородатая – Barbilophozia barbata (Smidt. ex Schreb.) Loeske	2
	Семейство Порелловые –Porellaceae	
3	Порелла плосколистная – Porella platyphylla (L.) Pfeiff.	2
	Семейство Риччиевые – Ricciaceae	
4	Риччиокарпус плавающий – Ricciocarpus natans (L.) Corda	2
	КЛАСС МХИ – BRYOPSIDA ПОДКЛАСС СФАГНОВЫЕ МХИ – SPHAGNIDAE Семейство Сфагновые – Sphagnaceae	
5	Сфагнум балтийский – Sphagnum balticum (Russ.) Russ. ex Hedw.	2
6	Сфагнум бахромчатый – S. fimbriatum Wills.	2
7	Сфагнум волосоносный – S. capilifolium (Ehrh.) Hedw.	2
8	Сфагнум магелланский – S. magellanicum Brid.	2
	ПОДКЛАСС ЛИСТОСТЕБЕЛЬНЫЕ МХИ – BRYIIDAE Семейство Амблистегиевые – Amblystegiaceae	
9	Гигроамблистегиум цепкий– Hygroamblystegium tenax (Hedw.) Jenn.	3
10	Конардия компактная – Conardia compacta (Drumm. ex Muell.Hal.).H.Rob.	1
	Семейство Брахитециевые – Brachytheciaceae	
11	Гомалотециум шелковистый – Homalothecium sericeum (Hedw.) Bruch et al.	3
12	Гомалотециум желтеющий – Homalothecium lutescens (Hedw.) H.Rob.	3
13	Ринхостегиум арктический – Rhynchostegium arcticum (I.Hagen) Ignatov et Huttunen [Rhynchostegium murale (Hedw.) Schimp. in B. S. G.]	2
14	Томентипнум блестящий – Tomentypnum nitens (Hedw.) Loeske	1
15	Эвринхиум узкоклеточный – Eurhynchium angustirete (Broth.) T.Kop.	3
	Семейство Бриевые – Bryaceae	
16	Бриум альпийский –Bryum alpinum Huds. ex With.	3
17	Родобриум розовый – Rhodobryum roseum (Hedw.) Kindb.	3
	Семейство Гелодиевые – Helodiaceae	
18	Гелодиум Бланда – Helodium blandowii (F.Weber et D.Mohr) Warnst.	2
	Семейство Гилокомиевые – Hylocomiaceae	
19	Гилокомиум блестящий – Hylocomium splendens (Hedw.) Bruch, Schimp. et W. Guembel	2
20	Ритидиадельфус трехгранный – Rhytidiadelphus triquetrus (Hedw.) Warnst.	2
	Семейство Гипновые – Hypnaceae	
21	Таксифиллум Висгрилла - Taxiphyllum wisgrillii (Garov.) Wijk et Margad.	3
	Семейство Гедвигиевые – Hedwigiaceae	
22	Гедвигия реснитчатая – Hedwigia ciliata (Hedw.) P.Beauv.	3
	Семейство Гриммиевые – Grimmiaceae	

№ п/п	Русское и латинское название вида	Категория
23	Гриммия косоногая – Grimmia plagiopodia Hedw. [incl. G. anodon Bruch, Schimp. et W. Guembel]	3
	Семейство Дикрановые – Dicranaceae	
24	Дикранум крымский – Dicranum tauricum Sapjegin [incl. Dicranum viride (Sull. et Lesq.) Lindb., D. fragilifolium Lindb.]	3
	Семейство Каллиергоновые – Calliergonaceae	
25	Страминергон соломенно-желтый – Straminergon stramineum (Dicks. Ex Brid.) Hedenaes	2
	Семейство Левкобриевые – Leucobryaceae	
26	Левкобриум сизый – Leucobryum glaucum (Hedw.) Aongstr.	2
	Семейство Лембофилловые – Lembophyllaceae	
27	Изотециум лисохвостоподобный – Isothecium alopecuroides (Lam. Ex Dubois) Isov.	3
	Семейство Левкодонтовые – Leucodontaceae	
28	Левкодон беличий – Leucodon sciuroides (Hedw.) Schwaegr.	2
	Семейство Неккеровые – Neckeraceae	
29	Гомалия трихомановидная – Homalia trichomanoides (Hedw.) Bruch, Schimp. et W. Guembel	3
30	Неккера перистая – Neckera pennata Hedw.	1
	Семейство Пилайзиевые – Pylaisiaceae	
31	Птилиум лагерный гребень – Ptilium crista-castrensis (Hedw.) De Not	2
32	Стереодон Воше – Stereodon vaucheri (Lesq.) Lindb. Ex Broth	3
	Семейство Поттиевые – Pottiaceae	
33	Тортелла извилистая – Tortella tortuosa (Hedw.) Limpr.	2
	Семейство Птеригинандровые – Pterigynandraceae	
34	Птеригинандрум нитевидный – Pterigynandrum filiforme Hedw.	3
	Семейство Ритидиевые – Rhytidiaceae	
35	Ритидиум морщинистый – Rhytidium rugosum (Hedw.) Kindb.	1
	Семейство Селигериевые – Seligeriaceae	
36	Селигерия известковая – Seligeria calcarea (Hedw.) Bruch, Schimp. et W. Guembel	3
37	Селигерия маленькая – Seligeria pusilla (Hedw.) Bruch, Schimp. et W. Guembel	3
	Семейство Скорпидиевые – Scorpidiaceae	
38	Гаматокаулис глянцеватый – Hamatocaulis vernicosus (Mitt.) Hedenaes	1
	Семейство Туидиевые – Thuidiaceae	
39	Гаплокладиум мелколистный – Haplocladium microphyllum (Hedw.) Broth.	2
	Семейство Фиссиденсовые – Fissidentaceae	
40	Фиссиденс адиантовидный – Fissidens adianthoides Hedw.	2
	Семейство Фунариевые – Funariaceae	
41	Фискомитриум песчаный – Physcomitriun arenicola Laz.	3
	Семейство Энкалиптовые – Encalyptaceae	
42	Энкалипта скрученноплодная – Encalypta streptocarpa Hedw.	3
	Семейство Энтодонтовые – Entodontaceae	
43	Энтодон Шлейхера – Entodon schleicheri (Schimp.) Demet.	3

СПИСОК ВИДОВ ЛИШАЙНИКОВ (ЛИХЕНИЗИРОВАННЫЕ ГРИБЫ) – LICHENES ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ВО ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ КРАСНОЙ КНИГИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

№ п/п	Русское и латинское название вида	Категория
ОТДЕЛ СУМЧАТЫЕ – ASCOMYCOTA ПОДОТДЕЛ ПЕЦИЦОВЫЕ – PEZIZOMYCOTINA КЛАСС ЭВРОЦИОМИЦЕТОВЫЕ – EUROTIOMYCETES Порядок Веррукариевые – Verrucariales Семейство Веррукариевые – Verrucariaceae		
1	Дерматокарпон матово-красный – Dermatocarpon miniatum (L.) W. Mann	3
2	Плакопириниум шероховатый – Placopyrenium trachyticum (Hazsl.) Breuss [Endopyrenium trachyticum (Vain.) Hazsl.]	1
КЛАСС ЛЕКАНОРОМИЦЕТОВЫЕ – LECANOROMYCETES Порядок Леканоровые – Lecanorales Семейство Кладониевые – Cladoniaceae		
3	Кладония бесформенная – Cladonia deformis (L.) Hoffm.	1
4	Кладония вздутая – Cladonia turgida Hoffm.	1
5	Кладония звездчатая – Cladonia stellaris (Opiz.) Pouz. et Vězda	1
6	Кладония листоватая – Cladonia foliacea (Huds.) Willd.	2
7	Кладония мадьярская – Cladonia magyarica Vain.	3
8	Кладония мутовчатая – Cladonia verticillata (Hoffm.) Schaer.	2
9	Кладония оленероговидная - Cladonia subrangiformis Sandst.	3
10	Кладония пальчатая – Cladonia digitata (L.) Hoffm.	2
11	Кладония прижатая – Cladonia pocillum (Ach.) Gronot	3
12	Кладония Флёрке – Cladonia floerkeana (Fr.) Flörke	3
Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae		
13	Бриория буроватая (Б. сивоватая) – Bryoria fuscescens (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. [B. subcana (Nyl. ex Stiz.) Brodo et D. Hawksw.]	1
14	Гипогимния трубчатая – Hypogymnia tubulosa (Schaer.) Hav.	2
15	Ксантопармелия камчатская – Xanthoparmelia camtschadalis (Ach.) Hale	2
16	Ксантопармелия Делиса – Xanthoparmelia delisei (Duby) O. Blanco et al.	3
17	Ксантопармелия Покорного – Xanthoparmelia pokornyi (Körb.) O. Blanco et al.	3
18	Ксантопармелия узколистная (К. сомлоенская) – Xanthoparmelia stenophylla (Ach.) Ahti et D. Hawksw. [X. somloensis (Gyeln.) Hale]	2
19	Ксантопармелия усыпанная – Xanthoparmelia conspersa (Ehrh. ex Ach.) Hale	4
20	Меланеликсия голая (Меланелия голая) – Melanelixia glabra (Schaer.) O. Blanco et al. [Melanelia glabra (Schaer.) Essl.]	2
21	Меланохалеа оливковая (Меланелия оливковая) – Melanohalea olivacea (L.) O. Blanco et al. [Melanelia olivacea (L.) Essl.]	2
22	Пармелиопсис темный – Parmeliopsis hyperopta (Ach.) Arnold.	1
23	Платизмация сизая – Platismatia glauca (L.) W. Culb. et C. Culb.	1
24	Псевдеверния зернистая – Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf	2
25	Тукерманнопсис хлорофилловый – Tuckermannopsis chlorophylla (Willd.) Hale	1
26	Уснея жестковолосатая – Usnea hirta (L.) Weber ex F.H. Wigg.	2
27	Уснея почти цветущая – Usnea subfloridana Stirt.	2
28	Флавопармелия козлиная – Flavoparmelia caperata (L.) Hale	1
29	Цетрария вересковая – Cetraria ericetorum Opiz.	1

№ п/п	Русское и латинское название вида	Категория
30	Цетрария заборная – Cetraria sepincola (Ehrh.) Ach.	3
31	Цетрария исландская – Cetraria islandica (L.) Ach.	2
32	Цетрария колючая (Ц. степная) – Cetraria aculeata (Schreb.) Fr. [C. steppae (Savicz) Kärnef.]	2
Семейство Рамалиновые – Ramalinaceae		
33	Рамалина изменчивая – Ramalina polymorpha Ach.	1
34	Рамалина ясеневая - Ramalina fraxinea (L.) Ach.	2
Семейство Стереокаулоновые – Stereocaulaceae		
35	Стереокаулон альпийский – Stereocaulon alpinum Laurer	1
Порядок Пельтигеровые – Peltigerales Семейство Коллемовые – Collemataceae		
36	Бленноталлия курчавая (Коллема курчавая) – Blennothallia crispa (Huds.) Otálora, P.M. Jørg. et Wedin [Collema crispum (Huds.) Weber ex F.H.Wigg]	3
37	Латагриум гребенчатый (Коллема гребенчатая) – Lathagrium cristatum (L.) Otálora, P.M. Jørg. et Wedin [Collema cristatum (L.) Weber ex F.H.Wigg.]	1
Семейство Пельтигеровые – Peltigeraceae		
38	Пельтигера понойская – Peltigera ponojensis Gyeln.	3
39	Пельтигера собачья – Peltigera canina (L.) Willd	2
40	Пельтигера утонченная – Peltigera extenuata (Nyl. ex Vain.) Lojka	3
Порядок Гименелиевые – Hymeneliales Семейство Мегаспоровые – Megasporaceae		
41	Лоботаллия лучистая (Плаколеканора лучистая) – Lobothallia radiosa (Hoffm.) Hafellner [Placolecanora radiosa (Hoffm.) Räsänen]	1
42	Лоботаллия ячменнолепешковая (Плаколеканора лучистая) – Lobothallia alphoplaca (Wahlenb.) Hafellner [Placolecanora alphoplaca (Wahlenb.) Räsänen]	1

СПИСОК ВИДОВ ГРИБОВ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ВО ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ КРАСНОЙ КНИГИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

№ п/п	Русское и латинское название вида	Категория
ОТДЕЛ АСКОМИКОТА – ASCOMYCOTA КЛАСС ПЕЗИЗОМИЦЕТЫ – PEZIZOMYCETES Порядок Пезизовые – Pezizales Семейство Трюфелевые – Tuberaceae		
1	Трюфель летний – Tuber aestivum (Wulfen) Pers.	2
ОТДЕЛ БАЗИДИОМИКОТА – BASIDIOMYCOTA КЛАСС АГАРИКОМИЦЕТЫ – AGARICOMYCETES Порядок Агариковые – Agaricales Семейство Агариковые – Agaricaceae		
2	Баттаррея веселковидная – Battarrea phalloides (Dicks.) Pers.	2
3	Кальватия гигантская – Calvatia gigantea (Batsch) Lloyd	3
4	Дождевик ежевидный – Lycoperdon echinatum Pers.	3
5	Миценаструм кожистый – Mycenastrum corium (Guers.) Desv.	3
6	Тулостома зимняя – Tulostoma brumale Pers.	3
Семейство Паутинниковые – Cortinariaceae		
7	Паутинник фиолетовый – Cortinarius violaceus (L.) Gray	3

№ п/п	Русское и латинское название вида	Категория
Семейство Плютеевые – Pluteaceae		
8	Вольвариелла шелковистая – Volvariella bombycina (Schaeff.) Singer	3
Порядок Гомфовые – Gomphales Семейство Гомфовые – Gomphaceae		
9	Рогатик пестиковый – Clavariadelphus pistillaris (L.) Donk	3
Порядок Полипоровые – Polyporales Семейство Ганодермовые – Ganodermataceae		
10	Ганодерма лакированная – Ganoderma lucidum (Curtis) P. Karst.	3
Семейство Фомитопсиевые – Fomitopsidaceae		
11	Грифола курчавая – Grifola frondosa (Dicks.) Gray	3
12	Феол Швейнитца – Phaeolus schweinitzii (Fr.) Pat.	3
Семейство Полипоровые – Polyporaceae		
13	Трутовик зонтичный, или разветвленный – Polyporus umbellatus (Pers.) Fr.	3
Семейство Спарассиевые – Sparassidaceae		
14	Спарассис курчавый – Sparassis crispa (Wulfen) Fr.	3
Порядок Болетовые – Boletales Семейство Болетовые – Boletaceae		
15	Моховик паразитный – Pseudoboletus parasiticus (Bull.) utara	3
16	Шишкогриб хлопьеножковый – Strobilomyces strobilaceus (Scop.) Berk.	3
Семейство Гиропоровые – Gyroporaceae		
17	Гиропор каштановый – Gyroporus castaneus (Bull.) Quėl.	3
18	Гиропор синеющий – Gyroporus cyanescens (Bull.) Quėl.	3
Семейство Масленковые – Suillaceae		
19	Масленок лиственничный – Suillus grevillei (Klotzsch) Singer	4
Порядок Веселковые – Phallales Семейство Веселковые – Phallaceae		
20	Мутинус собачий – Mutinus caninus (Huds.) Fr.	3
Порядок Геастровые – Geastrales Семейство Геастровые – Geastraceae		
21	Звездовик карликовый – Geastrum nanum Pers.	3
22	Звездовик сводчатый – Geastrum fornicatum (Huds.) Hook.	3
23	Звездовик четырехлопастной – Geastrum quadrifidum Pers.	3
24	Звездовик полосатый – Geastrum striatum DC.	3
25	Звездовик черноголовый – Trichaster melanocephalus Czern.	3
Порядок Руссуловые – Russulales Семейство Гериciевые – Hericiaceae		
26	Ежевик коралловидный – Hericium coralloides (Scop.) Pers.	3

ПРЕДИСЛОВИЕ

За время, прошедшее с момента опубликования первого издания тома Красной книги, посвященного растительным и грибным организмам, исследованиями охвачены все ботанико-географические районы Воронежской области. Проделана большая работа по изучению сосудистых растений, моховидных, лишайников и грибов: проведены исследования по выявлению состояния видов, уточнению распространения в регионе, эколого-биологических особенностей и лимитирующих факторов. В результате изучения фондовых материалов Гербариев Воронежского государственного университета, Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Ботанического института РАН им. В.Л. Комарова (г. Санкт-Петербург) и гербарных хранилищ заповедников, учебных и научных учреждений Центрального Черноземья составлена база данных, хранящихся в них гербарных образцов видов, включенных в Красную книгу Воронежской области. Квинтэссенцией выполненных исследований являются обновленные Списки объектов растительного мира, лишайников и грибов, включенных в Красную книгу Воронежской области, утвержденные постановлением администрации Воронежской области от 01.07.2008, № 561. Всего в состав охраняемых на территории области включены 348 видов, в том числе: 237 видов сосудистых растений (плауновидные – 4, папоротниковидные – 6, гнетовидные – 1, голосеменные – 2, покрытосеменные – 224), моховидных – 43, лишайников – 42, грибов – 26. На основании обобщения и анализа мониторинговых исследований в Списки были внесены следующие коррективы: исключено из Красной книги 60 видов; включено в число охраняемых 35 новых видов; изменен природоохранный статус 70 видов.

Структура очерка по сравнению с первым изданием больших изменений не претерпела. Каждый очерк, посвященный отдельному виду, иллюстрирован фотографией вида и картой-схемой, отражающей распространение вида в регионе. Текстовая часть очерка содержит информацию о виде в следующей последовательности:

– **русское и латинское название и основные синонимы, семейство, к которому относится вид;**

– **природоохранный статус:** указана категория вида в Красной книге Воронежской области;

– **статус в сопредельных регионах:** приведена категория природоохранного статуса вида в Красных книгах областей, граничащих с Воронежской областью; если вид охраняется на федеральном уровне, текстовой подраздел называется **статус в России и сопредельных регионах** и в нем приводится статус федеральный;

– **описание вида**: приведены сведения о жизненной форме, основных морфологических особенностях, позволяющие узнать растение в природе; при наличии в регионе габитуально сходных, близких видов, приводятся основные отличительные признаки;

– **распространение**: указан тип ареала, как правило, приведены основные страны (регионы) и материки, где вид произрастает, характер распространения в средней полосе Европейской России. Указаны особенности распространения в Воронежской области;

– **особенности биологии и экологии**: приведены сведения о времени цветения, спороношения, способах размножения, экотопической и эколого-ценотической приуроченности;

– **численность и тенденции ее изменения:** приведены сведения о численности популяций и ее динамике;

– **лимитирующие факторы:** указаны естественные и антропогенные факторы, негативно влияющие на состояние популяций вида;

– **принятые меры охраны**: указаны особо охраняемые природные территории Воронежской области, в пределах которых вид произрастает, сведения о культивировании в Ботаническом саду ВГУ;

– **необходимые меры охраны**: приведены рекомендации, способствующие сохранению вида в его местообитаниях, в том числе рекомендации по организации особо охраняемых природных территорий и целенаправленных исследований для получения наиболее полной информации о тех или иных особенностях вида, которая будет способствовать более действенной его охране;

– **источники информации:** под порядковыми номерами перечислены цитированные в очерке литературные источники, сведения составителя очерка или иных исследователей, данные гербариев с указанием акронимов.

Сведения о федеральном и региональных статусах видов почерпнуты в результате анализа ряда публикаций (Перечень ..., 2015; Красная книга Белгородской области... 2005; Красная книга Ростовской области ..., 2014; Красная книга Волгоградской области, 2006; Красная книга Курской области, 2002; Красная книга Липецкой области, 2014; Красная книга Белгородской области ..., 2005; Красная книга Саратовской области..., 2006; Агафонов и др., 2018).



Рис. Административно-территориальное деление Воронежской области.

Сведения об ареале, распространении видов в средней полосе европейской части России и на сопредельных территориях, описание и характеристика эколого-биологических особенностей даны на основании фундаментальных флористических работ (Флора СССР 1934–1964; Флора европейской части СССР 1974–1994; Флора Восточной Европы, 1996, 2001, 2004; Маевский, 2014).

В тексте очерков статус обозначен арабскими цифрами.

В **приложениях** приведены: список видов, нуждающихся в специальном исследовании, контроле существующих угроз; список видов, исключенных из Красной книги Воронежской области.

Авторский коллектив выражает глубокую благодарность коллегам из МГУ, ГБС РАН, БИН РАН, сотрудникам вузов, иных образовательных и природоохранных учреждений и организаций Центрального Черноземья, всем, кто предоставил фотоматериалы, данные о распространении редких видов, помогал во время полевых исследований.

Список принятых в тексте сокращений и обозначений

Учебные и научные учреждения

БИН РАН – Ботанический институт им. В.Л. Комарова Российской академии наук.
БУНЦ Веневитиново – биологический учебно-научный центр ВГУ «Веневитиново»
ВГПБЗ – Воронежский государственный природный биосферный заповедник им. В.М. Пескова
ВГЛТУ – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова
ВГАУ – Воронежский государственный аграрный университет имени Императора Петра Первого
ГБС РАН – Государственный ботанический сад Российской академии наук
ВГУ – Воронежский государственный университет
ВИЛАР – Всероссийский институт лекарственных и ароматических растений
ГПЗ – Государственный природный заказник
ДВО РАН – Дальневосточное отделение Российской академии наук
МГУ – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
ММА – Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова
Музей-заповедник «Дивногорье» – Государственный природный архитектурно-археологический музей-заповедник «Дивногорье»

МСХА – Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева
НИИ – Научно-исследовательский институт
НИИЛГи С – Научно-исследовательский институт лесной генетики и селекции
НИИ СХ ЦЧП им. В.В. Докучаева – Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Центрально-Черноземной полосы имени В.В. Докучаева
НПО – Научно-производственное объединение
НЦ – Национальный центр
СНИИЛХ – Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства
УрО РАН – Уральское отделение Российской академии наук
ХГПЗ – Хоперский государственный природный заповедник
ЦСБС – Центральный сибирский ботанический сад

Гербарии:

IBIW – Гербарий Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук
LE – Гербарий Ботанического института им. В.Л. Комарова Российской академии наук
MOSM – Гербарий Всероссийского института лекарственных растений
MW – Гербарий им. Д.П. Сырейщикова Московского государственного университета
VOR – Гербарий им. профессора Б.М. Козо-Полянского Воронежского государственного университета
VORG – Гербарий факультета географии и геоэкологии Воронежского государственного университета
VGZ – Гербарий Воронежского государственного природного биосферного заповедника им. В.М. Пескова
VU – Гербарий Среднерусской возвышенности и сопредельных территорий им. С.В. Голицына заповедника «Галичья гора» Воронежского государственного университета
ORIS – Гербарий Института степи Уральского отделения Российской академии наук, г. Оренбург

Условные обозначения местонахождений вида:

– местонахождения видов по данным мониторинговых исследований, литературы, гербариев, наблюдений специалистов.

Принятые сокращения слов:

г. – город
н. п. – населенный пункт
окр. – окрестности
ОППТ – особо охраняемая природная территория
пос. – поселок
пгт. – поселок городского типа
р. – река
р.ц. – районный центр
с. – село
ст. – станция
хут. – хутор
ЦЧО – Центрально-Черноземная область

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ



ВВЕДЕНИЕ К РАЗДЕЛУ «СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ»

Сосудистые растения – большая группа фотосинтезирующих организмов, к которой относятся все высшие растения (в данном издании – споровые: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные; семенные: гнетовидные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые), за исключением моховидных.

Раздел составлен на основании глубокого и подробного исследования истории изучения флоры Воронежской области, анализа обширных гербарных материалов, ссылки на которые приведены в очерках. Важнейшим вкладом в выполнение работы стали результаты экспедиционных исследований 2008–2018 гг., – которые дали возможность наблюдать реальное состояние популяций в природе. В ходе полевых исследований были зарегистрированы новые для флоры области виды, подтверждено произрастание на территории области охраняемых на федеральном уровне *Cephalaria litvinovii*, *Orchis coriophora*, в первом издании имевших статус вероятно исчезнувших, пополнена информация о состоянии мест обитания и локальных популяций целого ряда видов.

Основой для составления Списка нуждающихся в охране на территории области видов сосудистых растений для второго издания Красной книги был Список, утвержденный постановлением администрации области № 561 от 01.07.2008 г., в который включены только аборигенные виды. Рекомендации о включении в число охраняемых таких экзотов, как *Pinus pallasiana* D. Don, *Dasiphora fruticosa* (L.) Rydb. (*Pentaphylloides fruticosa* (L.) O. Schwarz), *Paeonia lactiflora* Pall. и известного в Воронежской области только в культуре *Daphne cneorum* L. (Григорьевская, 2008), не соответствующие целям и задачам охраны региональной флоры, не рассматривались. При составлении Списка для второго издания авторский коллектив следовал этому важному принципу.

Обновленный перечень сосудистых растений пополнился 10 новыми видами: одним папоротником *Botrychium virginianum* и девятью цветковыми растениями – *Echium russicum, Polemonium coeruleum, Fritillaria meleagris, Psathyrostachys desertorum, Koeleria sclerophylla, Cephalanthera rubra, Carex bohemica , Carex limosa, Carex lasiocarpa.* Из них пять видов – *Botrychium virginianum, Carex bohemica, Fritillaria meleagris, Koeleria sclerophylla* и *Cephalanthera rubra* – новые для флоры региона, из которых три последних охраняются на федеральном уровне. Несмотря на такое пополнение, Список второго издания Красной книги включает 237 видов, что на 35 видов меньше, чем в первом издании.

Результаты исследований дали основания исключить из Красной книги 44 вида, а трудно различимые виды, особенно для неспециалистов, так называемые микровиды, рассматриваются в составе широко понимаемых таксонов, например, *Delphinium duhmbergii* и *D. litwinowii* в составе *D. cuneatum* s.l., что, на наш взгляд, оправдано для издания подобного рода. Почти половина исключенных из Красной книги видов (19) выпали из состава флоры или имеющиеся литературные сведения о произрастании их в регионе не были подтверждены исследованиями. Это представитель папоротниковидных *Phegopteris connectilis* и цветковые растения из 10 семейств – Asteraceae: *Centaurea dubjanskyi, Artemisia laciniata*; Fabaceae: *Astragalus falcatus*; Ericaceae: *Ledum palustre, Vaccinium uliginosum*, *Oxycoccus microcarpus;* Pyrolaceae: *Moneses uniflora*; Ranunculaceae: *Delphinium puniceum*; Chenopodiaceae: *Atriplex cana*; Scrophulariaceae: *Linaria incompleta, Pedicularis sceptrum-carolinum*; Droseraceae: *Drosera anglica*; Orchidaceae: *Cypripedium calceolus Gymnadenia conopsea, Noettianthe cucullata, Dactylorhiza traunsteineri, Orchis mascula*; Alismataceae: *Caldesia parnassifolia.*

Обобщение данных мониторинговых исследований позволило скорректировать категорию природоохранного статуса для 44 видов. Изменен статус с категории 0 на категорию 1 *Orchis coriophora*, с 0 на 3 *Cephalaria litvinovii*; с 1 на 3 – *Tanacetum achilleifolium, Camphorosma songorica, Elytrigia pontica, Crocus reticulatus*; со 2 на 1 – *Polypodium vulgare, Lepidium meyeri, Pedicularis palustris*; со 2 на 3 – *Pinus fominii, Astragalus pallescens, Astragalus sulcatus, Astragalus cornutus, Genista tanaitica, Hedysarum grandiflorum, Trifolium lupinaster, Anchusa ochroleuca, Lithospermum purpureo-caeruleum, Dianthus elongatus, Dianthus squarrosus, Linaria cretacea, Androsace koso-poljanskii, Hottonia palustris, Potentilla alba, Dictamnus gymnostylis, Ferula tatarica, Ferulago galbanifera, Ajuga laxmannii, Bellevalia sarmatica, Iris arenaria, Iris halophila, Allium decipiens, Allium inaequale, Bulbocodium versicolor, Blysmus compressus, Scirpus supinus, Scirpus melanospermus, Mariscus hamulosus, Pycreus flavescens, Cyperus michelianus*; с 3 на 2 – *Fritillaria meleagroides, Epipactis atrorubens, Dianthus pseudoarmeria, Orthilia secunda.*

Внесение в Красную книгу, исключение из нее, изменение категорий природоохранного статуса видов осуществлялось в соответствии с Положением о Красной книге Воронежской области.

За счет исключения ряда видов и включения таксонов, популяции которых на территории области нуждаются в специальном наблюдении, изменения претерпел и Список видов сосудистых рас-

тений, нуждающихся в специальном исследовании, контроле существующих угроз, нередко называемый «мониторинговым» (приложение 3). В этот список включаются потенциально уязвимые виды: редко встречающиеся в связи с приуроченностью к спорадичным и своеобразным по субстратно-экологическим параметрам местообитаниям (обнажения мела, засоленные почвы, пески, сфагновые болота), эндемичные и пограничноареальные, а также декоративные и иные хозяйственно-полезные растения и виды, сведения о которых недостаточны или противоречивы. Список обновлен такими видами, как *Betula borysthenica*, *Betula humilis*, *Astragalus henningii, Astragalus pseudotataricus, Nardus stricta.* Исключены из списка в связи с переводом в состав охраняемых: *Tanacetum millefolium, Echium russicum, Polemonium coeruleum, Psathyrostachys desertorum.* Целый ряд таксонов (*Equisetum ramosissimum* Desf., *Thymus pallasianus* H. Br., *Gagea podolica* Schult. et Schult. fil. и др.), исключен из списка в связи с тем, что наблюдения последнего десятилетия показали отсутствие негативных тенденций в развитии их популяций. Всего список потенциально уязвимых таксонов второго издания Красной книги содержит 122 вида – 92 вида из 32 семейств класса Двудольные и 30 видов – из 7 семейств класса Однодольные.

Возрастающая антропогенная нагрузка, масштабные природно-климатические изменения требуют новых планомерных полевых исследований и, возможно, работ по реинтродукции охраняемых видов, которые должны выполняться на базе научных разработок и в соответствии с существующим природоохранным законодательством.

Занесение вида в Красную книгу – только первый шаг в направлении сохранения его как уникального компонента природной среды Воронежской области. В целом приведенные в разделе данные по охраняемым видам сосудистых растений, список потенциально уязвимых видов послужат импульсом к активному участию в природоохранной работе не только специалистов, но и всех заинтересованных лиц и организаций, будут способствовать расширению круга любителей природы, которые активно участвуют в ее охране и формируют общественное мнение.

Проведение в Воронежской области активной работы по укрупнению существующих и расширению сети особо охраняемых природных территорий является одним из основных условий, позволяющих надеяться на сохранение и восстановление растительного покрова региона, в формировании которого сосудистые растения, в первую очередь цветковые, играют ведущую роль.

ОТДЕЛ ПЛАУНОВИДНЫЕ –LYCOPODIOPHYTA

КЛАСС ПЛАУНОВЫЕ – LYCOPODIOPSIDA

ПЛАУН БУЛАВОВИДНЫЙ

Lycopodium clavatum L.

Семейство Плауновые – Lycopodiaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Белгородской (категория 3), Саратовской (категория 1), Волгоградской (категория 1), Липецкой (категория 2), Курской (категория 2), Тамбовской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее вечнозеленое растение с длинными ползучими корневищами, от которых отходят прямостоячие или восходящие, неравновильчато ветвящиеся стебли высотой 5-25 см. Листья густо и спирально расположенные, многочисленные, косо вверх направленные, мелкие, линейные, переходящие в волосовидное окончание. Колоски на длинных ножках, по 2, реже по одному или 3-6.

Распространение. Голарктический лесной вид. В средней полосе России известен из всех областей. В Воронежской области: г. Воронеж, Бобровский, Верхнехавский, Кантемировский, Новоусманский, Таловский, Хохольский районы [1-14].

Особенности биологии и экологии. Спороношение в июне–июле. Споры имеют длительный период покоя (3-15 лет). Размножается вегетативно. В Воронежской области произрастает в хвойных, мелколиственных и смешанных лесах, по окраинам лесных болот, на бедных, кислых свежих и влажных почвах.

Численность и тенденции ее изменения. Современные находки имеются во всех перечисленных выше районах области, за исключением Хохольского. На территории ВГПБЗ изменения встречаемости и численности не отмечаются. В основном отмечены куртины небольших размеров, но имеются и локальные популяции, площадью до 50-300 м^2 [12, 13]. В незаповедной части Усманского бора встречаемость и обилие вида существенно снизились [1, 13]. Для Хреновского бора приводятся сведения об увеличении встречаемости вида [4]. В 2014 г. вид обнаружен Н.Н. Поповой в степной части области – Кантемировском районе (1 км к северу от с. Бугаевка) на слабо задернованном плакорном участке по опушке байрачной дубравы, на глинистой почве. В момент обнаружения растение представляло собой слабоветвящийся побег длиной около 1 м; в 2017 г. отмечено явное увеличение занимаемой площади, активное ветвление, но спороношения не выявлено. Вероятно, данная популяция недавнего и явно заносного происхождения.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, особенности онтогенеза; нарушение местообитаний в результате лесных пожаров и сплошной рубки леса. Чувствительность вида к изменениям гидрологического режима местообитаний; увеличение рекреационной нагрузки на лесные сообщества.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, заказнике «Воронежский».

Необходимые меры охраны. Мониторинг известных популяций не реже 1 раза в 5 лет, в степной части области – не реже 1 раза в 2-3 года. Поиск новых мест произрастания в ГПЗ «Воронежский», в Жировском лесу (Хохольский район) . Организация памятника природы в окр. с. Бугаевка (Кантемировский район).

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Келлер, 1921; 3. Вересин, 1971; 4. Кин, Стародубцева, 2012; 5. Серегин, 2015; 6. Голицын, 1961; 7. Стародубцева, 1999; 8. Камышев, Хмелев, 1976; 9. Камышев, 1978; 10. Барабаш и др., 2008; 11. Лепешкина и др., 2014; 12. Барабаш, Стародубцева, 2000; 13. Сведения составителей очерка; 14. Данные Гербариев VOR, VORB, VGZ, ORIS.

Составители: Е.А. Стародубцева, В.В. Негробов, Н.Н. Попова.

Фото: В.В. Негробов.

ПЛАУН ГОДИЧНЫЙ

Lycopodium annotinum L.
Семейство Плауновые – Lycopodiaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Курской (категория 2), Липецкой (категория 2), Тамбовской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее вечнозеленое растение, с длинным ползучим корневищем. Стебли прямостоячие, неравновильчато ветвящиеся, высотой до 10-25 см. Листья до 7 мм длиной, ярко-зеленые, спирально расположенные, жесткие, линейно-ланцетные, цельнокрайние, с мелкопильчатой верхушкой, длинно заостренные, без волосовидного окончания. Колоски сидят на коротких ножках или без них, одиночные.

Распространение. Палеарктический вид. Распространен в Скандинавии, Средней и Восточной Европе, Средиземноморье, на Кавказе, в Восточной и Западной Сибири и на Дальнем Востоке. В средней полосе России произрастает во всех областях лесной зоны, южнее встречается реже. В Воронежской области: городской округ г. Воронеж (Левобережное лесничество), Бобровский (Хреновской бор), Верхнехавский и Новоусманский районы (Усманский бор в окр. пос. Маклок, в окр. ст. Графская и на территории ВГПБЗ) [1–8].

Особенности биологии и экологии. Спороношение в июне–июле. Споры после рассеивания имеют длительный период покоя. Заростки созревают на 12-15-й год. Жизненный цикл – 35-40 лет. Вегетативно размножается путем отмирания старых и обособления молодых участков побегов. В пределах ареала вид встречается в мшистых еловых, смешанных и заболоченных березовых лесах; во влажных и сырых местообитаниях с кислыми и бедными почвами. В Воронежской области произрастает на песчаных надпойменных террасах и в долинах ручьев по окраинам лесных болот и западин, в сосняках и березняках долгомошных, молиниево-черничных, плауновых и орляковых.

Численность и тенденции ее изменения. На территории Усманского бора большинство известных местообитаний вида (13 пунктов) находится в ВГПБЗ; площадь куртин от 0,5 до 100 м^2, состояние относительно стабильно, лишь в периоды засух отмечается усыхание побегов и сокращение площади куртин [7]. В южной части Усманского бора (окр. пос. Маклок и Веневитиново) современных находок вида нет, последние гербарные сборы датируются 1959 г. В Хреновском бору популяция малочисленна, современные находки единичны.

Лимитирующие факторы. Очень узкая экологическая амплитуда; чувствительность к изменению гидрологического режима (снижение уровня грунтовых вод, засухи); особенности онтогенеза, медленное развитие заростков; нарушение местообитаний в результате лесных пожаров и сплошной рубки леса.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ и в заказнике федерального значения «Воронежский».

Необходимые меры охраны. Соблюдение природоохранного режима заказника «Воронежский» в части запрета рубок и рекреации в местах произрастания вида. Контроль за соблюдением мер пожарной безопасности в лесах. Мониторинг состояния известных популяций не реже 1 раза в 5 лет. Поиск новых мест произрастания на территории заказника «Воронежский».

Источники информации. 1. Келлер, 1921; 2. Агафонов и др., 2009; 3. Кин, Стародубцева, 2012; 4. Голицын, 1961; 5. Камышев, Хмелев, 1976; 6. Стародубцева, 1999; 7. Барабаш, Стародубцева, 2000; 8. Данные Гербариев VOR, VGZ, ORIS, VORB.

Составители: В.В. Негробов, Е.А. Стародубцева.

Фото: А.И. Кирик.

ПЛАУН СПЛЮСНУТЫЙ

***Lycopodium complanatum* L. [*Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub, *Diphasium complanatum* (L.) Rothm.]**

Семейство Плауновые –Lycopodiaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 1), Саратовской (категория 1), Тамбовской (категория 3) областей.

Описание вида. Вечнозеленое многолетнее растение с ползучими корневищами. Надземные стебли 10-25 см высотой, сильно сплюснутые, веерообразно вильчато разветвленные. Листья супротивно расположенные, плотно прижаты к стеблю. Колоски в числе 2-6, на длинных ножках.

Распространение. Голарктический лесной вид. Распространен в лесной зоне до лесотундры и лесостепи включительно, в горнолесном поясе Евразии, в Японии, Северной Америке и в южной Гренландии. В средней полосе России во всех областях лесной зоны, южнее редок (не указывается для Курской области). В Воронежской области на южной границе ареала: городской округ г. Воронеж (Левобережное лесничество – сборы С.В. Голицына 1966 г.), в Бобровском (Хреновской бор); Верхнехавском и Новоусманском (Усманский бор, ВГПБЗ) районах [1-9].

Особенности биологии и экологии. Спороношение происходит на 5-м году жизни растения. Созревание спор в июле–августе. Развитие растений из спор возможно лишь при симбиозе с почвенными грибами. Вегетативное размножение – горизонтальными подземными корневищами. Растет в сосновых, сосново-мелколиственных и еловых лесах, преимущественно зеленомошниках, на легких бедных почвах; в южных районах – исключительно в сосняках на песчаных террасах речных долин. В Воронежской области в Усманском бору произрастает на склонах к болотам и в неглубоких обширных понижениях на надпойменных террасах р. Воронеж, в сосняках и березняках зеленомошных.

Численность и тенденции ее изменения. В целом для области отмечается снижение встречаемости вида: нет современных находок в Левобережном лесничестве (г. Воронеж). В Хреновском бору вид чрезвычайно редок: отмечался до 1970-х гг. [1-2], затем на протяжении нескольких десятилетий находок не было [6]; в 2005-2006 гг. вид вновь был отмечен А.П. Серегиным, однако в период 2007-2014 гг. повторить находки не удалось [8]. В настоящее время вид регистрируется только в ВГПБЗ, однако за период заповедания отмечено его исчезновение в некоторых местообитаниях на II и IV надпойменных террасах р. Воронеж. Это связано с сукцессионными изменениями растительного покрова: разрастанием в сосняках широколиственных видов, затенением нижних ярусов, увеличением почвенного богатства и увлажнения [7]. Стабильные, на некоторых участках многочисленные, популяции существуют только на I надпойменной террасе р. Воронеж.

Лимитирующие факторы. Незначительные площади подходящих местообитаний; узкая экологическая амплитуда; особенности онтогенеза; естественная сукцессия лесных фитоценозов; нарушение местообитаний пожарами, рубками, рекреацией.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций – не реже 1 раза в 5 лет. Поиск путей сохранения популяций вида в естественной среде.

Источники информации. 1. Келлер, 1921; 2. Ванин, 1970; 3. Голицын, 1961; 4. Камышев, Хмелев, 1976; 5. Стародубцева, 1999; 6. Кин, Стародубцева, 2012; 7. Барабаш, Стародубцева, 2000; 8. Серегин, 2015; 9. Данные Гербариев VGZ, VOR, VU.

Составители: В.В. Негробов, Е.А. Стародубцева.

Фото: Е.А. Стародубцева.

ПЛАУНОК ТОПЯНОЙ

***Lycopodiella inundata* (L.) Holub [*Lycopodium inundatum* L.]**
Семейство Плауновые – Lycopodiaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 0), Волгоградской (категория 1), Курской (категория 1) областей.

Описание вида. Многолетнее вечнозеленое травянистое растение высотой 5–10 см. Стебли и боковые ветви плотно прижаты к земле. Листья ланцетно-шиловидные, цельнокрайные. Спороносные колоски цилиндрические. Спорофиллы цилиндрические, в верхней части отогнутые от оси колоска, у основания расширенные и по краю зубчатые.

Распространение. Циркумбореальный вид. Произрастает в Северной Америке, ареал в Евразии простирается от Атлантической Европы до Сибири и Дальнего Востока. В средней полосе Европейской России встречается преимущественно в пределах лесной ландшафтной зоны. В Центральном Черноземье произрастает на южной границе ареала в Орловской, Курской, Воронежской и Липецкой областях. В ближайших окрестностях г. Воронежа фиксировался с конца XVIII века [1-4]. Один из древнейших элементов флоры области, реликт субарктического периода голоцена [5]. В настоящее время в Воронежской области известен только на территории г. Воронежа в его левобережной части на песчаной намытой косе Воронежского водохранилища по улице Одинцова [6, 7].

Особенности биологии и экологии. Спороношение с августа по сентябрь. Из спор развиваются наземные, зеленые заростки. На протяжении ареала произрастает по сырым песчаным местам, разработанным торфяникам, сфагновым болотам, на сырой почве по вырубкам, карьерам. Предпочитает слабозаросшие другими видами местообитания.

Численность и тенденции ее изменения. Мониторинг популяции втечение последних шести лет показал, что ее состояние стабильное – площадь, занимаемая популяцией, и её численность остаются примерно на одном уровне.

Лимитирующие факторы. Узость эколого-фитоценотической амплитуды, выраженная жизненная стратегия истинного эксплерента. Прямой угрозой существования локальной популяции является развернутое неподалеку строительство жилых домов и нерегулируемое рекреационное использование песчаной косы.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Организация памятника природы на территории г. Воронежа в его левобережной части на песчаной намытой косе Воронежского водохранилища по улице Одинцова.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Гроссет, Замятнин, 1925; 3. Голицын, 1961; 4. Камышев, Хмелев, 1976; 5. Агафонов и др., 2011; 6. Данные Гербария VOR; 7. Сведения В.А. Агафонова.

Составители: В.А. Агафонов, Т.Е. Стрельцова.

Фото: А.К. Кондратьева.

ОТДЕЛ ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ – POLYPODIOPHYTA
КЛАСС ПОЛИПОДИЕВЫЕ – POLYPODIOPSIDA

МНОГОНОЖКА ОБЫКНОВЕННАЯ

Polypodium vulgare L.
Семейство Многоножковые – Polypodiaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 1).

Описание вида. Многолетнее корневищное травянистое растение высотой 10-30 см. Корневище бурое с небольшими матовыми чешуями, наземное. Листья (вайи) на корневище расположены в два ряда, перисторассеченные, с цельнокрайными или мелкопильчатыми в верхней части сегментами, зимующие. Сорусы спорангиев на нижней стороне сегментов листа, без покрывалец, округлые, матово-оранжевые.

Распространение. Обитает в Северной Америке, Европе, Средиземноморье, на Кавказе, в Малой и Средней Азии. В средней полосе Европейской России: в Белгородской, Орловской, Калужской, Московской, Самарской, Тверской и Ульяновской областях. В Воронежской области только в Новохоперском районе в ХГПЗ [1, 2].

Особенности биологии и экологии. Размножается спорами и вегетативно. Спороношение наступает на 8-14-й год жизни. Клоны, обнаруженные в ХГПЗ в генеративном состоянии, произрастают там не менее 20 лет [3]. Обычно растет в тенистых местах, на почве, скалах и валунах подо мхом, на эрозионных склонах, эпифитно на стволах деревьев. В ХГПЗ вид обнаружен в сосновых посадках 59-летнего возраста, на песчаной почве, закрытой сосновым опадом или моховым покровом.

Численность и тенденции ее изменения. В 2006 и 2007 гг. в ХГПЗ найдены 2 клона: 1) на песчаном останце террасы в пойме р. Хопер, 2) на надпойменной террасе Хопра. В засушливые 2010 и 2014 гг. первый клон был угнетен, в 2014 г. его вайи высохли, вновь появились только весной 2017 г. Вегетация второго клона благодаря моховому покрову продолжалась и в засуху [4]. В июне 2017 г. во втором клоне насчитывалось 17 молодых улиткообразных завернутых листьев и 110 развитых вай, две вайи – с сорусами и 16 отмирающих [5].

Лимитирующие факторы. Почвенная и воздушная засуха. Вымокание: часть клона, пересаженная в лиственный лес, погибла от подтопления во время половодья [6]. Лесные пожары, зоогенное воздействие.

Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ. Контроль состояния клонов проводится 3-4 раза в год.

Необходимые меры охраны. Поиск новых местонахождений вида и организация их охраны. Ежегодный контроль состояния вида в известном местонахождении.

Источники информации. 1. Печенюк, Нескрябина, 2008; 2. Данные Гербариев LE, ХГПЗ; 3. Державина, Шорина, 1992; 4. Печенюк, Родионова, 2015; 5. Сведения Н.А. Родионовой; 6. Сведения составителя.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: М.Л. Зайцев.

СТРАУСНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ

***Matteuccia struthioptheris* (L.) Torado**

Семейство Оноклеевые – Onocleaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Ростовской (категория 1), Саратовской (категория 2), Волгоградской (категория 3), Курской (категория 3) областей. В Тамбовской области перенесён в перечень видов растений, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде.

Описание. Вегетативно подвижный, травянистый многолетник высотой 0,7-1 (до 1,5) м. Розетка листьев (вай) формируется на верхушке толстого, вертикального корневища, поднимающегося над поверхностью земли. Под землей от корневища отходят столоны, на концах которых вырастают новые особи. Вайи двух типов: незимующие, длиной до 1,5 м, короткочерешковые, перистые, с перистонадрезанными, боковыми сегментами. Длинночерешковые, спороносные (спорофиллы), зимующие, перистые вайи шириной около 4–5 см, длиной до 50 см (до 10 вай на особь), растут в центре розетки. Сорусы крупные, округлые, на нижней стороне спорофилла.

Распространение. Голарктический вид: равнинные и горные территории Европы, Азии, Северной Америки, Японии. Встречается во всех областях средней полосы европейской части РФ, в южных редок. В Воронежской области: г. Воронеж, Семилукский, Верхнехавский, Новоусманский, Рамонский, Бобровский, Новохоперский, Поворинсий, Грибановский, Борисоглебский районы [1-19].

Особенности биологии и экологии. Вид обитает по окраинам низинных болот, берегам лесных ручьев, в местах выхода грунтовых вод, в сырых ольшаниках; требователен к богатству почвы, относительно теневынослив; не выносит чрезмерного затопления. Созревание спор в августе–сентябре. Преобладает вегетативное размножение.

Численность и тенденции ее изменения. В ХГПЗ численность вида высокая, в черноольшаниках нередки крупные заросли. Численность порой снижается из-за подтопления или роющей деятельности кабанов. В ВГПБЗ состояние популяций стабильно, отмечено ежегодное спороношение и расселение вида. Наибольшие потери популяций страусника в Воронежской области произошли в 1972 г. в зоне подтопления Воронежского водохранилища [7].

Лимитирующие факторы. Изъятие из природы для целей озеленения. Уничтожение местообитаний при гидростроительстве, мелиорации, торфоразработках и вырубке леса.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ и ХГПЗ.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Пропаганда недопустимости изъятия растений из природной среды.

Источники информации. 1. Голицын, 1935; 2. Голицын, 1961; 3. Гроссет, Замятнин, 1925; 4. Николаевская, 1938; 5. Стародубцева, 1999; 6. Сведения Н.Ю. Хлызовой; 7. Васильченко, 1985; 8. Ванин, 1970; 9. Машкин, 1949; 10. Цвелёв, 1988; 11. Родионова, 2000; 12. Родионова, 2007; 13. Родионова, 2012; 14. Нескрябина и др., 2013; 15. Нескрябина, 2016; 16. Сведения В.А. Агафонова; 17. Данные Гербариев VOR, VGZ, ХГПЗ; 18. Сведения Е.А. Стародубцевой; 19. Н.Ю. Хлызова, 2011.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Н.Ю. Хлызова.

КЛАСС САЛЬВИНИЕВЫЕ – SALVINIOPSIDA

ГРОЗДОВНИК ВИРГИНСКИЙ

***Botrychium virginianum* (L.) Sw.**
Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.
Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов вид отсутствует.
Описание вида. Многолетник, высотой 20-45 (до 70) см (один из наиболее крупных представителей рода), с очень коротким вертикальным корневищем и шнуровидными мясистыми корнями. Все растение опушенное, в начале вегетации более густо. Листья (вайи) одиночные, состоят из двух частей. Вегетативная часть листа располагается посередине общего черешка, сидячая, до 25 см длиной и 20-25 см шириной, очень похожа на лист растений из семейства зонтичных: широкотреугольная, темно-зеленая, мягкая, трижды (четырежды) перистая; сегменты первого порядка яйцевидно-ланцетные, второго порядка – узко-ланцетные, перисто-раздельные, с продолговатыми остро-неравнозубчатыми, заостренными долями; конечные сегменты налегают друг на друга. Спороносная часть листа имеет длинную ножку (5-23 см), дважды или трижды перисто-разветвленная. Спорангии шаровидные, сидят на концах веточек.
Распространение. Голарктический лесной вид. Распространен в основном в пределах Северного полушария и отдельными фрагментами в Южном полушарии: Западная и Восточная Европа, Сибирь, Дальний Восток, Япония, Гималаи, Северная и Южная Америка (Восточные Анды), Тасмания, Новая Зеландия. В России встречается в европейской части и в Сибири. В средней полосе России отмечен лишь в северной половине, всюду редок. В пределах ареала встречается спорадически. В Воронежской области произрастает на южной границе ареала: Бобровский район (Хреновской бор – Хреновское лесничество Хреновского лесхозтехникума) [1,2].
Особенности биологии и экологии. Споры созревают в июле–августе. После созревания спор спороносная часть листа отмирает, а вегетативная зимует и сохраняется до разворачивания нового листа на следующий год. Спорофит многолетний, развивается медленно. Гаметофит характеризуется подземным развитием, с обязательным симбиозом с грибами. В пределах ареала произрастает в сырых широколиственных, смешанных, еловых и мелколиственных лесах, на опушках, в зарослях кустарников, по окраинам болот. Предпочитает богатые и рыхлые почвы.
Численность и тенденции ее изменения. Данных нет, так как вид известен всего по одной находке.
Лимитирующие факторы. По-видимому, особенности онтогенеза, медленное развитие заростков; чувствительность к изменению гидрологического режима местообитаний и других характеристик экотопов вследствие произрастания на южной границе ареала. Вырубка, рекреационное использование лесов.
Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.
Необходимые меры охраны. Поиск новых местонахождений вида в Хреновском бору. Изучение биологии и экологии вида в местах произрастания для конкретизации мер по обеспечению охраны вида.
Источники информации. 1. Кин, Стародубцева, 2012; 2. Данные Гербария ORIS.
Составитель: Е.А. Стародубцева.
Фото: М.С. Князев.

ГРОЗДОВНИК МНОГОРАЗДЕЛЬНЫЙ

***Botrychium multifidum* (S. G. Gmel) Rupr.**
Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 1), Липецкой (категория 2), Тамбовской (категория 3), Волгоградской (категория 4) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 0).

Описание вида. Короткокорневищный зимнезеленый многолетник, высотой 5-25 см. Надземная часть представлена одним листом, в основании разделенным на две части: вегетативная – толстая, кожистая длиной 2-7 см, шириной 3-10 см, дважды или трижды перисторассеченная, на черешке; спороносная – дважды или трижды перистая, на черешке.

Распространение. Вид с обширным ареалом: северная Евразия, горные районы Средней Азии и Гималаев, Северная и Южная Америка, Австралия. В средней полосе европейской части РФ в лесной зоне встречается изредка, в ЦЧО очень редко. В Воронежской области: окр. г. Воронежа, Бобровский (Хреновской бор), Верхнехавский (ВГПБЗ) и Рамонский (Урочище Кривоборье) районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Единственный лист разворачивается летом. Спороносная часть после созревания спор отмирает, вегетативная сохраняется до образования нового листа. Споры созревают в июле-августе. Преобладает вегетативное размножение корневыми отпрысками. Заростки подземные, многолетние, без хлорофилла, до 20 мм, до появления спорофилла развиваются не менее 5 лет. Облигатный микотроф. Растения сильно зависят от влажности субстрата [6, 7]. Экологический диапазон по отношению к освещенности широк: от открытых полян до тенистых лесов. В европейской части РФ вид встречается по мшистым луговинам, в кустарниках, в сосновых и смешанных лесах с разреженным травянистым покровом. На территории области растет в свежих и влажных дубравах, березняках, по краям торфяных болот [3-5], в Рамонском районе (урочище Кривоборье) отмечен на известняковых склонах карьера [5].

Численность и тенденции ее изменения. На территории ВГПБЗ вид известен по случайным находкам единичных экземпляров; в конце 50-х г. прошлого века «изредка, но местами довольно обычно», в последние десятилетия отмечается реже, что, вероятно, является следствием автогенной сукцессии [3, 4]. В Хреновском бору находки отсутствуют более тридцати лет [8, 9]. В окр. г. Воронежа, где до середины 1950-х гг. вид отмечали в Воронежской нагорной дубраве, видимо, исчез. Малое число находок связано не только с редкостью и низкой численностью, но и с трудностями обнаружения особей вида.

Лимитирующие факторы. Особенности онтогенеза, медленное развитие заростков; слабая конкурентоспособность, Автогенные сукцессии растительности; вырубка леса.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида осуществляется в ВГПБЗ. Имеется опыт выращивания в Ботаническом саду ВГУ [10].

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций вида не реже 1 раза в 5 лет, поиск новых местонахождений и организация их. Расширение площади геологического памятника природы Кривоборье. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Ванин, 1970; 3. Голицын, 1961; 4. Стародубцева, 1999; 5. Данные Гербариев VGZ, VOR; 6. Тахтаджян, Филин, 1978; 7. Красная книга Брянской области, 2004; 8. Сведения преподавателя Хреновского лесного колледжа Н.Д. Талалаевой; 9. Кин, Стародубцева, 2012; 10. Лепешкина и др., 2015.

Составитель: Е.А. Стародубцева.

Фото: Е.А. Стародубцева, Н.Ю. Хлызова.

ГРОЗДОВНИК ПОЛУЛУННЫЙ

***Botrychium lunaria* (L.) Sw.**

Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Волгоградской (категория 0), Белгородской (категория 1), Липецкой (категория 2), Курской (категория 2), Саратовской (категория 3), Тамбовской (категория 4) областей.

Описание вида. Короткокорневищный летнезеленый многолетник, высотой 5-20 см. Образует только один (редко два) лист, состоящий из вегетативной и спороносной частей. Стерильная часть листа толстая, кожистая, сидячая, просто перисторассеченная на 5-12 пар чередующихся цельных клиновидных и полулунных сегментов. Спороносная часть метельчатая, дважды-трижды перистая, по длине превышает вегетативную часть в 2-3 раза.

Распространение. Вид с почти космополитным ареалом: Европа, Северная и Западная Азия, Северная и Южная Америка, Австралия. В средней полосе европейской части РФ встречается во всех областях. В Воронежской области на южной границе равнинной части ареала: Бобровский (окр. с. Пчелиновка), Верхнемамонский (с. Дерезовка); Верхнехавский и Рамонский (Усманский бор: ВГПБЗ, ГПЗ «Воронежский»), Грибановский (Теллермановское опытное лесничество), Лискинский (с. Селявное, окр. хут. Дивногорье), Нижнедевицкий (близ с. Першино), Острогожский (с. Сторожевое -1), Поворинский (ХГПЗ); Подгоренский (окр. сел Белогорье, Семейка, Украинская Буйловка), Семилукский (окр. с. Лосево), Хохольский (окр. с. Верхнее Турово) районы [1-9].

Особенности биологии и экологии. Споры образуются в июне – июле; после их формирования спороносный лист отмирает. Заросток небольшого размера обоеполый, подземный, без хлорофилла, развивается только в присутствии эндофитного гриба, не менее 5 лет [10]. В Воронежской области встречается в нагорных березняках и дубравах, на остепненных склонах с выходами мела, а также в снытевых дубравах, осинниках, сосняках зеленомошных [1,3-5,7].

Численность и тенденции ее изменения. В Усманском бору численность очень низкая, но вид периодически фиксируется в ВГПБЗ и в ГПЗ «Воронежский». В ХГПЗ вид был отмечен в 1962 г., современные находки отсутствуют [6, 7, 11]. В нагорных березняках и дубравах, а также на остепненных склонах с выходами мела местами обилен [1, 6].

Лимитирующие факторы. Особенности онтогенеза, медленное развитие зарослков, тесная связь с грибами-микоризообразователями; слабая конкурентоспособность. Вырубка леса, высокая рекреационная нагрузка.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ВГПБЗ, ХГПЗ, ГПЗ «Воронежский», в музее-заповеднике «Дивногорье», а также памятнике природы Урочище Ореховое (Верхнемамонский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных (1 раз в 5 лет) и поиск новых популяций вида. Соблюдение режима охраны существующих ООПТ. Расширение территории заказника Хоперский. Создание памятников природы в Бобровском (в окр. с. Пчелиновка), Нижнедевицком (близ. с. Першино), Острогожском (окр. с. Сторожевое), Хохольском (окр. с. Верхнее Турово). Введение в культуру.

Источники информации. 1. Хмелев, Кунаева, 1999; 2. Николаевская, 1938; 3. Голицын, 1961; 4. Стародубцева, 1999; 5. Сведения И.И. Сапельниковой; 6. Цвелев, 1988; 7. Мельникова, Протоклитова, 1976; 8. Данные Гербариев MW, VU, VOR, VGZ, ХГПЗ; 9. Красная книга Воронежской области, 2011; 10. Тахтаджян, Филин, 1978; 11. Сведения Е.С. Нескрябиной.

Составитель: Е.А. Стародубцева.

Фото: Е.И. Ермакова.

УЖОВНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ

***Ophioglossum vulgatum* L.**
Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Белгородской (категория 1), Курской (категория 2), Ростовской (категория 3), Волгоградской (категория 3), Тамбовской (категория 4) областей.

Описание вида. Короткокорневищный вегетативно неподвижный травянистый многолетник, высотой 5-30 см. Развивает 1, реже 2 листа. Лист разделен на сегменты: 1) вегетативный – светло-зеленый с цельной, мясистой, овально-яйцевидной листовой пластинкой, длиной 3-15 см; 2) спороносная часть состоит из ножки и линейного колоска с многочисленными спорангиями, расположенными в два ряда.

Распространение. Лесная зона и горно-лесной пояс Евразии, Северной и Южной Америки, Африки. В средней полосе европейской части РФ во всех областях, но везде редок [1, 2]. В Воронежской области отмечен в Бобровском (Хреновской бор), Верхнехавском (ВГПБЗ), Новохоперском (Богдановский лес в окр. ХГПЗ) и Поворинском (ХГПЗ) районах [3-9].

Особенности биологии и экологии. Споры созревают в июле–августе. Заростки развиваются под землей 10-20 лет. Спорофит первые 3-4 года ведет подземный образ жизни; первый лист появляется на 4–5-й год. В неблагоприятных условиях (недостаток влаги, бесснежные зимы) не образует надземных органов несколько лет [2]. Преобладает вегетативное размножение корневыми отпрысками. Облигатный микотороф [2]. Требователен к увлажнению и богатству почв. В области встречается на заболоченных лугах, по окраинам болот, на опушках ольшаников, на полянах в сырых суборях и березняках, близ выхода ключей.

Численность и тенденции ее изменения. На территории ВГПБЗ вид был известен по находкам единичных экземпляров в середине 1980-х гг. в двух пунктах [4, 5]; в 2011 г. была обнаружена новая многочисленная (сотни особей) популяция вида. Высокая численность сохранялась в 2011-2014 гг., в последующие годы число особей сократилось [11, 12]. В ХГПЗ и окрестностях вид регулярно фиксировался до конца 1980-х гг.: на заболоченном лугу у северо-восточной границы ХГПЗ в количестве 10-15 экземпляров, в Богдановском лесу – «в трех местах в довольно большом количестве экземпляров» [6-9]; в 2007 г. в Богдановском лесу было обнаружено более 20 особей со спороносами [13]. Сведения о произрастании вида в Хреновском бору [3], требуют подтверждения.

Лимитирующие факторы. Особенности онтогенеза, медленное развитие заростков, узкая экологическая амплитуда; слабая конкурентоспособность; чувствительность к изменению гидрологического режима; зарастание лугов древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ВГПБЗ, ХГПЗ, памятника природы Болото Безымянное (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных (не реже 1 раза в 2-3 года) и поиск новых популяций вида. Разработка практических мер по сохранению природных популяций. Сохранение луговых ассоциаций путем периодического сенокошения. Расширение границ заказника «Хоперский».

Источники информации. 1. Красная книга Воронежской области, 2011; 2. Филин, 1995; 3. Сведения Н.Д. Талалаевой; 4. Голенкова, Стародубцева, 1988; 5. Стародубцева, 1999; 6. Попов, 1916; 7. Келлер, 1921; 8. Машкин, 1959; 9. Цвелев, 1988; 10. Данные Гербариев VGZ, ХГПЗ; 11. Сведения И.И. Сапельниковой; 12. Сведения составителя очерка. 13. Сведения Е.С. Нескрябиной, Е.В. Печенюк.

Составитель: Е.А. Стародубцева.
Фото: Е.А. Стародубцева, А.И. Кирик.

ГОЛОСЕМЕННЫЕ — GYMNOSPERMAE, PINOPHYTA

КЛАСС ХВОЙНЫЕ — PINOPSIDA

МОЖЖЕВЕЛЬНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ

***Juniperus communis* L.**

Семейство Кипарисовые – Cupressaceae





Природоохранный статус. Категория 2 — вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 3), Липецкой (категория 3) областей.

Описание вида. Небольшое двудомное дерево или кустарник с поверхностной корневой системой. Все листья игловидные — хвоинки, собраны в мутовки по 2-3. Семенные шишки, иногда называемые шишкоягодами, состоят из разросшихся мясистых семенных чешуй, в которые погружены 1-3 бескрылых семени. Шишки шаровидные около 6 мм в диаметре, по созревании черные с сизым налетом.

Распространение. Голарктический вид. В средней полосе Европейской России известен из всех областей, наиболее редок в лесостепных регионах. В Воронежской области: Бобровский (Хреновской бор), Верхнехавский и Новоусманский (Усманский бор), а также Репьевский (Урочище Крутцы) районы [1-8].

Особенности биологии и экологии. Спороношение происходит в мае, семенные шишки созревают на 2-3-й год — размножается семенами. На протяжении ареала вид произрастает в хвойных и светлых смешанных лесах, на опушках, в южных районах встречается на песках и сухих склонах. В Воронежской области произрастает в свежих суборях и боровых сообществах.

Численность и тенденции ее изменения. На территории Усманского бора встречается редко, единичными экземплярами и небольшими группами [3]. Относительно стабильна численность вида в пределах ВГПБЗ: наряду с находками единичных экземпляров и небольших групп имеется локальная популяция, насчитывающая более 200 особей [7]. В Хреновском бору был уничтожен при сплошных рубках 1930-х гг. — в Брагинском лесничестве сохранился единственный экземпляр вида [4]. В урочище Крутцы Репьевского района [6] вид, вероятно, вымер [9].

Лимитирующие факторы. Угрозу представляют лесные пожары; в Усманском бору угнетение вида было отмечено в 1960—1980 гг. — в периоды высокой численности диких копытных животных (в зимний период можжевельник является излюбленным кормом оленей).

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, ГПЗ «Воронежский».

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Ограничения хозяйственной деятельности в местах произрастания вида. Предотвращение изъятия растений из природы.

Источники информации. 1. Николаевская, 1938; 2. Голицын, 1961; 3. Стародубцева, 1999; 4. Ванин, 1970; 5. Кин, Стародубцева, 2012; 6. Бережной, Данилов, 1983; 7. Отчет Сапельниковой И.И. (Летопись природы ВГПБЗ за 2016 г.). 8. Данные Гербариев VU, VGZ; 9. Красная книга Воронежской области, 2011.

Составители: В.А. Агафонов, Е.А. Стародубцева.

Фото: М.Л. Зайцев.

СОСНА МЕЛОВАЯ

***Pinus fominii* Kondr. subsp. *cretacea* (Kalenicz.) L. Orlova [*Pinus cretacea* (Kalenicz.) Kondr., *Pinus sylvestris var. cretacea* Kalenicz. ex Kom.]**

Семейство Сосновые – Pinaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красную книгу Белгородской области (категория 1).

Описание вида. От сосны обыкновенной отличается: низкой, слегка зонтиковидной кроной; более короткой и плотной хвоей, цветом побегов (молодые – оранжевые, поздние – серые с беловатым оттенком); веретновидной формой и густобахромчатым краем верхушечных почек; более мелкими шишками; деталями строения семенной чешуи (апофиза плоская с неразвитым килем и матовым вогнутым желтоватым пупком). Вопрос о таксономическом статусе сосны меловой не решен окончательно, одни систематики рассматривают ее как разновидность или экологическую форму сосны обыкновенной [1], другие – как самостоятельный вид [2].

Распространение. Эндем бассейна Дона. Встречается по берегам рек Дон, Потудань, Нежеголь, Короча, Корень, Северский Донец. В Воронежской области: Острогожский, Подгоренский, Россошанский [3-5]; Лискинский [6], Кантемировский [7] и Калачеевский [8] районы.

Особенности биологии и экологии. Размножается семенами. Естественное возобновление достаточно хорошее, но затруднено на задернованных почвах [4]. Растет на меловых обнажениях или супесчано-карбонатных почвах по берегам рек; эдификатор уникальных сообществ Среднерусской возвышенности – меловых боров, по мнению многих ученых, реликтового характера.

Численность и тенденции ее изменения. В прошлом субори с господством сосны меловой и дуба были широко распространены на меловых правобережьях рек Среднерусского Белогорья. В результате интенсивной эксплуатации меловых склонов и сведения лесов остались популяции, насчитывающие от нескольких до десятков экземпляров. Молодые особи сосен на меловых обнажениях фиксируются в последнее время часто, однако утверждать, что это сосна меловая, а не экологически пластичная сосна обыкновенная, оснований нет [6-8]. В целом, положительная тенденция в динамике численности явно прослеживается. Количество особей разного возраста более сотни, сосна активно осваивает труднодоступные обрывистые меловые стенки. В урочище Меловой бор у с. Нижний Карабут наблюдаются следы сильных пожаров, самые старые экземпляры (около 50-70 лет), зафиксированные автором в 1983 г., погибли. В урочище Меловая сосна в окр. с. Ездочное отмечены археологические раскопы, повреждающие корни самых старых сосен (около 70-100 лет), имеется большая вероятность их гибели. Популяцию в Урочище Басовские кручи (2017 г.) обнаружить не удалось, несмотря на тщательные поиски; гербарные образцы из этого местонахождения отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Бессистемные рубки, выпас скота, разработка мела, неконтролируемый туризм.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Меловая сосна (Острогожский район), Меловой бор у с. Нижний Карабут, Урочище Басовские кручи. Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Подтверждение ряда известных по литературе местонахождений. Мониторинг состояния популяций 1 раз в 10 лет; соблюдение охранного режима в существующих ООПТ. Существенное расширение площади ООПТ в урочищах Меловая сосна и Меловой бор. Организация сбора семян и восстановление популяций в местах былого произрастания.

Источники информации. 1. Определитель высших растений Украины, 1987; 2. Орлова, 2001; 3. Памятники природы.., 1970; 4. Доронин, 1970; 5. Кондратюк, 1960; 6. Хмелев, Кунаева, 1999; 7. Григорьевская, 2007; 8. Григорьевская, Сергеев, Хромых, 2010; 9. Сведения составителя очерка.

Составитель: Н.Н. Попова.

Фото: Н.Н. Попова.

КЛАСС ГНЕТОВЫЕ – GNETOPSIDA

ЭФЕДРА ДВУКОЛОСКОВАЯ, или ХВОЙНИК ДВУКОЛОСКОВЫЙ, или КУЗЬМИЧЕВА ТРАВА

***Ephedra distachya* L.**

Семейство Эфедровые – Ephedraceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 1), Курской (категория 1), Тамбовской (категория 1), Саратовской (категория 2), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Вечнозеленый кустарничек. Корень толстый, стебли сильно ветвистые, зеленые и членистые. Листья чешуевидные, супротивные, сросшиеся во влагалища. Растения двудомные. Мужские шишки (стробилы) округлые, желтые. Семенные (женские) шишки шаровидные, мелкие, в мутовках или одиночные, зеленые, по созревании ярко окрашенные. Семена овальные с сочным красным или оранжево-красным покровом из разрастающихся стерильных чешуй.

Распространение. Восточноевропейско-кавказско-азиатский петрофитно-степной вид. В Воронежской области, близ северной границы ареала: Бобровском, Богучарском, Верхнемамонском, Воробьевском, Калачеевском, Каменском, Кантемировском, Лискинском, Нижнедевицком, Новохоперском, Ольховатском, Острогожском, Павловском, Подгоренском, Репьевском, Россошанском районах; в г. Воронеж [1-14].

Особенности биологии и экологии. Спороношение в мае—июне. Семена созревают в июле—августе. Произрастает в каменистых степях, по обнажениям известняка, мела и мергеля, песчаниковым, песчаным и глинистым склонам.

Численность и тенденции ее изменения. Число известных местонахождений достаточно велико, и в последние годы сделано много новых находок [13-15]. В большинстве случаев популяции немногочисленны, представлены взрослыми особями. Чаще встречаются популяции, представленные мужскими особями, или в стерильном состоянии. Крупная женская популяция выявлена в 5 км к западу от с. Ильинка (Калачеевский район), на правобережье р. Подгорная. Мониторинг популяции в памятнике природы Урочище Ореховое выявил положительные тенденции в изменении численности. В целом состояние популяций эфедры в области можно оценить как относительно стабильное.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, ограниченное количество подходящих мест обитания; чрезмерная хозяйственная эксплуатация или полное уничтожение местообитаний (добыча мела, распашка склонов, перевыпас, скотопрогоны, ежегодное выжигание травы, неконтролируемый туризм и др.).

Принятые меры охраны. Охраняется в музее-заповеднике «Дивногорье» и в целом ряде памятников природы.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяций 1 раз в 7-10 лет; увеличение площадей ряда существующих ООПТ, а также организация новых в местах произрастания вида.

Источники информации. 1. Машкин, 1971; 2. Камышев, 1973; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Григорьевская, 1990; 5. Барабаш и др., 1997; 6. Хмелев, Кунаева, 1999; 7. Нескрябина, Печенюк, Печенюк, 2005; 8. Агафонов, 2006; 9. Агафонов, 2009; 10. Агафонов, Пономарев, Пономарева, 2010; 11. Серикова, 2011; 12. Агафонов и др., 2012; 13. Данные Гербариев VOR,VU, VORB, VORG; 14. Сведения Н.Н. Поповой; 15. Григорьевская, Сергеев, Хромых, 2010.

Составители: Н.Н. Попова, В.В. Негробов, О.И. Негробова.

Фото: Н.Н. Попова.

ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ, ЦВЕТКОВЫЕ — ANGIOSPERMAE, MAGNOLIOPHYTA

КЛАСС ДВУДОЛЬНЫЕ — DYCOTILEDONES, MAGNOLIOPSIDA

АЗИНЕУМА СЕРОВАТАЯ

***Asyneuma canescens* (Waldst. et Kit.) Griseb. et Schrenk [*Phyteuma canescens* Waldst. et Kit.]**

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae





Природоохранный статус. Категория 3 — редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 20-40 см. Стебель прямой, цилиндрический, слегка бороздчатый, шероховатый. Листья шероховатые, серовато-зеленые, очередные; нижние сидячие, яйцевидно-ланцетные, длиной около 2,5 см и шириной до 1,3 см; средние стеблевые — более узкие, самые верхние постепенно переходят в линейно-ланцетные прицветники. Соцветия колосовидные или несильно ветвистые, цветки собраны в пучки на ножках. Лепестки венчика линейные синеватые, синевато-белые. Столбик с трехраздельным рыльцем. Плод — коробочка, вскрывающаяся порами у верхушки или немного ниже.

Распространение. Южноевропейский кальцефильно-степной вид. Произрастает на юге Средней Европы, Балканском полуострове, юге Украины и в Молдове. В средней полосе Европейской России известен только из Воронежской и Белгородской областей. В Воронежской области — на северной границе ареала: Подгоренский, Кантемировский, Богучарский, Калачеевский, Россошанский, Верхнемамонский районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне—июле. Размножается семенами. Произрастает на слабозадернованных щебнистых меловых склонах, иногда заходит на меловые обнажения, встречается также на маломощных почвах балочных склонов с близким залеганием меловых пород.

Численность и тенденции ее изменения. Обычно встречается небольшими разреженными группами, не бывает фоновым растением. Современных данных из большинства местонахождений вида нет.

Лимитирующие факторы. Нахождение на границе ареала, узкая экологическая амплитула (кальцефильность); ранневесенние палы, вытаптывание при скотопрогонах и интенсивном выпасе, добыча мела, распашка пологих меловых склонов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы — Урочище Кругленькое (Кантемировский район).

Необходимые меры охраны. Подтверждение современными находками известных по гербарию и литературе местонахождений. Организация памятников природы в окр. районных центров — Подгорное и Кантемировка. Сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев. 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2006; 4. Данные Гербариев VOR, VU; 5. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: Н.М. Решетникова.

АЛЬДРОВАНДА ПУЗЫРЧАТАЯ

***Aldrovanda vesiculosa* L.**
Семейство Росянковые – Droseraceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Липецкой (категория 1), Курской (категория 1), Ростовской (категория 1), Волгоградской (категория 1) областей.

Описание вида. Многолетнее, водное, свободно плавающее растение без корней, с полупогруженными побегами длиной до 15 см. Стебель горизонтальный, прямой или ветвистый. Листья в мутовках по 6-9. Пластинки листьев округлые, из двух «створок» длиной 10-20 мм, черешки плоские, у перехода в пластинку с 4-6 шиловидными щетинками. Цветки актиноморфные, с белыми лепестками, одиночные в пазухах листьев.

Распространение. Вид известен на Евразиатском континенте, в Центральной Африке и Австралии. В средней полосе европейской части России повсеместно редок. В Воронежской области встречается в Поворинском, Бобровском, Новохоперском районах [1-7] .

Особенности биологии и экологии. Растение плотоядное. Прикосновение к листьям мелких, водных животных вызывает складывание листа по средней жилке, захват и переваривание добычи. Цветет в июле. Размножается вегетативно. Обитает на торфяных болотах, в канавах, водоемах, реках.

Численность и тенденции ее изменения. Вид упоминается для Новохоперского уезда с конца XIX века [1], затем с 1914 г. [2]. В болотах Хреновского бора отмечен в 1911 г. [7]. В Поворинском районе (часть бывшего Новохоперского уезда) вид найден в 1983 г. [3, 4], в 1989 г. обнаружен на окраине болота Дерюжкино [5, 6]. В Новохоперском районе в болоте Загнибродное [5], численность низкая. Для ХГПЗ вид указан ошибочно [8, 9], на основании предположения С.И Машкина [10], который сам в конце 1940-х гг. вид не нашел, но сослался на повторную находку Т.И. Попова [11] в озере между селами Калмык и Никандровка – это часть болота Отделец, вне территории ХГПЗ.

Лимитирующие факторы. Низкие темпы возобновления, узкая экологическая амплитуда; выжигание растительности водно-болотных угодий. Обсыхание местообитаний в засушливые годы.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятнике природы Болото Дерюжкино и заказнике «Хоперский» (болото Отделец).

Необходимые меры охраны. Необходима инвентаризация известных мест нахождения вида. Рекомендуется присоединить болото Отделец, богатое редкими видами растений, к ХГПЗ, с которым оно граничит; придать болоту Загнибродное Новохоперского района статус памятника природы областного значения.

Источники информации. 1. Танфильев, 1898; 2. Попов, 1916; 3. Цвелев, 1986; 4. Цвелев,1988; 5. Печенюк, 2005; 6. Данные Гербариев VOR, ХГПЗ; 7. Ванин, 1970; 8. Агафонов и др., 2001; 9. Хлызова, 2008; 10. Машкин, 1959; 11. Попов, 1931.

Составитель: Е. В. Печенюк.

Фото: Н.Ю. Хлызова.

АСТРАГАЛ БЛЕДНОВАТЫЙ

***Astragalus pallescens* Bieb.**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской области (категория 3).

Описание вида. Полукустарничек, высотой 15-35 см. Стебли приподнимающиеся, тонкие. Листья с черешками и 5-6-ю парами линейных или линейно-продолговатых листочков с обеих сторон прижатоволосистых. Соцветия, рыхлые кисти. Венчик беловатый, иногда желтоватый. Бобы сидячие, линейно-продолговатые, с шиловидным носиком.

Распространение. Восточноевропейский степной вид. Распространен в Молдове (юг), на юге Украины, в европейской части России, в Крыму. В средней полосе европейской части России известен только в Воронежской и Саратовской областях. В Воронежской области – на северной границе ареала: Богучарский (окр. с. Кравцово), Калачеевский, Новохоперский (окр. сел Ярки, Солонцы), Павловский (окр. г. Павловск), Петропавловский (окр. сел Березняги, Старая Криуша), Таловский районы [1-12].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае–июне. Плодоносит в июле. Семенное размножение слабое, вегетативное размножение – с помощью полегающих укореняющихся побегов. Произрастает в типчаково-ковыльных и разнотравно-типчаковых степях на плакорах и склонах. Предпочитает черноземные и глинистые почвы, реже – рыхлые обнажения мергеля и мела.

Численность и тенденции ее изменения. Вид зарегистрирован в Богучарском, Новохоперском и Петропавловском районах области. Указывается для флоры Каменной степи (Таловский район) [13]. Популяции занимают ограниченные площади и имеют невысокую численность. Встречается небольшими группами или одиночно. Состояние популяций относительно стабильное, но вид имеет тенденцию к сокращению.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала; изолированность популяций; нарушение экологического режима и уничтожение местообитаний в результате распашки степных участков, пала, перевыпаса, сенокошения, рекреации.

Принятые меры охраны. Охраняется в заказнике федерального значения «Каменная степь» (Таловский район) и в памятнике природы Краснянская степь (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Уточнение распространения вида в Богучарском, Калачеевском, Новохоперском, Павловском и Петропавловском районах, поиск новых местонахождений. Расширение территории памятника природы Краснянская степь (Новохоперский район). Организация охраны местообитаний в статусе памятников природы в Петропавловском районе, в окр. с. Березняги. Организация комплексного заказника у сел: Старая Криуша, Новотроицкое, Новобогородицкое (Петропавловский район) [13]. Разработка методики семенного размножения.

Источники информации. 1. Келлер, 1931; 2. Попов, Кожухов, Кожухова-Величко, 1931; 3. Попов, 1931; 4. Машкин, 1971; 5. Камышев, 1971; 6. Кожевникова, Чагарная, 1986; 7. Хмелев, Кунаева, 1999; 8. Агафонов, 2003; 9. Кунаева, 2005; 10. Григорьевская, Гамаскова, Пащенко, 2016; 11. Данные Гербариев VOR, LE; 12. Сведения составителя очерка; 13. Григорьевская и др., 2015.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: М.Л. Зайцев.

АСТРАГАЛ БОРОЗДЧАТЫЙ, или ЖЕЛОБЧАТЫЙ

***Astragalus sulcatus* L.**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской области (категория 1). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое стержнекорневое растение высотой 30-80 см. Стебли прямостоячие. Листья с короткими черешками и 8-11 парами продолговатых или линейных листочков. Соцветия – редкоцветковые кисти. Венчик сиреневый или бледно-фиолетовый.

Распространение. Европейско-азиатский вид. В средней полосе России известен в Центральном Черноземье (кроме Липецкой области), Нижегородской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях, Чувашии и Татарстане. В Воронежской области в Аннинском (окр. с. Бродовое), Богучарском (окр. хут. Тихий Дон), Кантемировском (окр. с. Новобелая), Новохоперском (окр. пос. Алексеевский, с. Елань-Колено), Павловском (окр. с. Данило), Петропавловском (окр. сел Петропавловка, Старая Меловая, Красноселовка, Новотроицкое) районах [1-5], указывается для Острогожского района (окр. с. Владимировка) [6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне–июле, изредка в августе. Плодоношение в июле–августе. Размножение семенное. Кожура семян затрудняет прорастание. Предпочитает сырые солонцеватые пойменные луга, реже – разнотравно-степные сообщества.

Численность и тенденции ее изменения. Установлены местонахождения вида в пяти районах области. В условиях солонцеватых пойменных лугов популяции характеризуются невысоким обилием, но стабильны. Встречается группами и одиночно. В разнотравно-степных сообществах и на задернованных склонах численность низкая, встречается одиночными особями.

Лимитирующие факторы. Слабая конкуренция при зарастании дерновинными злаками, распашка поймы и целинных степных участков, прокладка трубопроводов, неумеренный выпас, зарастание поймы древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Пойменный луг у с. Волоконовка (Кантемировский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район).

Необходимые меры охраны. Наблюдения за динамикой численности. Поиск новых местонахождений вида. Расширение территорий памятников природы: Пойменный луг у с. Волоконовка, Степные склоны по р. Толучеевка (Петропавловский район). Организация памятников природы в Богучарском (окр. хут. Тихий Дон), Новохоперском (пойма р. Елань)), Петропавловском (окр. с. Новотроицкое) районах.

Источники информации. 1. Камышев, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VOR, VU. 6. Прохорова, Григорьевская, 2007.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: М.Л. Зайцев.

АСТРАГАЛ ДЛИННОНОЖКОВЫЙ

***Astragalus macropus* Bunge [*A. olginus* Krytzka]**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской области (категория 3). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Корневищный полукустарничек высотой 12-30 см. Стебли укороченные. Листья с 5-6 парами ланцетно-линейных или линейно-продолговатых листочков. Соцветия – рыхлые кисти. Венчик пурпурово-, сине- или беловато-фиолетовый. Бобы сидячие, с шиловидным косым носиком.

Распространение. Восточноевропейско-азиатский степной вид. Произрастает в Восточной Европе, на юге Западной Сибири и севере Средней Азии. В средней полосе России известен в Воронежской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала: Богучарский (окр. с. Криница), Кантемировский (окр. с. Писаревка), Новохоперский (пос. Желтые пруды, окр. сел Березовка, Елань-Колено), Павловский (окр. сел Данило, Пучино, пос. Покровка) и Петропавловский (окр. с. Краснофлотское) районы [1-8].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае–июне. Плодоносит в июне–июле. Всхожесть семян затруднена («твердосемянность»). Произрастает в степных сообществах на плакорах и пологих склонах с черноземными почвами, изредка встречается на слабозадернованных меловых склонах балок.

Численность и тенденции ее изменения. Большинство популяций имеют невысокую численность и занимают небольшие территории. Стабильные популяции с высокой жизненностью особей зарегистрированы в Новохоперском (пос. Желтые пруды, окр. с. Березовка) и Петропавловском (окр. с. Краснофлотское) районах области. Несмотря на удовлетворительное состояние многих популяций, численность вида в области является низкой, популяции разрознены и изолированы. Отсутствуют современные данные нахождения вида в Богучарском районе.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала; особенности семенного возобновления; распашка целинных степных участков, весенние палы растительности и интенсивный выпас.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Урочище Шлепчино и Помяловская балка (Богучарский район), Степные склоны у с. Писаревка (Кантемировский район), Краснянская степь (Новохоперский район). В литературе – в ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район) [9].

Необходимые меры охраны. Организация ООПТ в окр. с. Данило (Павловский район), в окр. с. Краснофлотское (балки Гавриков, Герасимов), у сел Старая Криуша и Новобогородицкое (Петропавловский район). Расширение территории памятника природы Краснянская степь (Новохоперский район) за счет присоединения дополнительных степных участков. Разработка методики семенного размножения.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Агафонов, Микулин, 1995; 4. Кадастр..., 2001; 5. Перспективный..., 2015; 6. Григорьевская, Андросов, 2010; 7. Данные Гербариев VOR, VU; 8. Сведения составителя очерка. 9. Григорьевская, Гамаскова, Пащенко, 2016.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: М.Л. Зайцев.

АСТРАГАЛ КАМНЕЛОМКОВЫЙ, или СКАЛИСТЫЙ, или САРЕПСКИЙ

***Astragalus rupifragus* Pall. [*A. sareptanus* A. Beck.]**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 8-15 см. Стебли короткие густо-беловолосистые. Листья полуприжатоволосистые, с 7-12 парами продолговато-эллиптических или эллиптических листочков. Соцветия негустые, укороченные кисти. Чашечка шероховатоволосистая, вначале трубчатая, вздувающаяся, с линейно-шиловидными зубцами, равными трубке или вдвое ее короче. Венчик светло-лиловый или лиловый. Бобы на ножке, густо белошерстистые, удлиненные, тупо трехгранно-эллептические, с коротким носиком. Имеет сходство с астрагалом яичкоплодным (A. testiculatus Pall.), который полностью лишен стеблей, имеет сидячие соцветия и овальные бобы.

Распространение. Восточноевропейско-западносибирско-среднеазиатский степной вид. Произрастает в Восточной Европе, на юге Западной Сибири и северо-востоке Средней Азии. В средней полосе Европейской России известен из Воронежской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областей. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала: Богучарский (пос. Южный), Верхнемамонский (окр. пос. Донской), Воробьевский (окр. с. Верхнетолучеево), Калачеевский (окр. с. Переволочное), Новохоперский (окр. с. Желтые Пруды; окр. пос. Михайловский), Петропавловский (окр. с. Краснофлотское) районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в конце апреля–мае. В популяциях вида наблюдаются две генерации цветущих растений, различающиеся размером и формой цветков. Плодоношение в июне–июле. Возобновление семенное, всхожесть семян низкая из-за водонепроницаемости покровов («твердосемянность»). Произрастает в степных сообществах на пологих меловых или щебнистых склонах, покрытых слоем карбонатных черноземов или глинистых почв. В пределах ареала встречается также в степях на супесчаных и песчаных почвах.

Численность и тенденции ее изменения. Все изученные популяции представлены небольшими группами генеративных особей. Возобновление семенное, очень слабое, количество молодых особей незначительно. Состояние популяций за период наблюдений относительно стабильное, но необходимы специальные многолетние исследования по изучению динамики численности и тенденций ее изменения.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала; слабая конкурентная способность при естественных сменах растительности; особенности семенного возобновления, неполный возрастной спектр; распашка пологих склонов, весенние палы, нерегламентированный выпас, ранние сроки сенокошения.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятнике природы Краснянская степь.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5-7 лет. Поиск новых местонахождений в степной части области. Организация комплексного заказника на меловом правобережье р. Дон между пос. Донской и с. Дерезовка с целью охраны каменистых степей, кальцефитных группировок, байрачных дубрав, меловых стенок. Организация новых памятников природы в окр. с. Краснофлотское (Петропавловский район), в окр. пос. Южный (Богучарский район), степных склонов по р. Толучеевке между селами Березовка и Верхнетолучеево (Воробьевский район), окр. с. Переволочное (Калачеевский район), окр. пос. Михайловский (Новохоперский район). Расширение границ памятника природы (или перевод его в статус комплексного заказника) Краснянская степь.

Источники информации. 1. Хмелев, Кунаева, 1999; 2. Агафонов, 2006; 3. Кадастр..., 2001; 4. Серикова, Кузнецов, Давыдова, 2010; 5. Серикова и др., 2011; 6. Данные Гербария VOR; 7. Сведения составителей очерка.

Составители: В.В. Негробов, Н.Н. Попова.

Фото: Н.Н. Попова.

АСТРАГАЛ ПУШИСТОЦВЕТКОВЫЙ, или ВОЛОСИСТОЦВЕТКОВЫЙ

***Astragalus pubiflorus* DC. [*A. excarpus* L. subsp. *pubiflorus* (DC.) Soó.]**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 0), Тамбовской (категория 1), Волгоградской (категория 2), Ростовской (категория 2), Белгородской (категория 4) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое стержнекорневое опушенное короткостебельное растение высотой 10-25 см. Листья рыжеволосистые, с черешками и с 8-14 парами продолговато-овальных или продолговато-яйцевидных листочков. Цветоносы отсутствуют, реже до 2 см. Венчик желтый. Бобы сидячие, с прямым носиком.

Распространение. Восточноевропейский степной вид. Распространен на Балканах, в Молдове, на Украине, в европейской части России, в Крыму. В средней полосе России только в Центральном Черноземье: Воронежская, Белгородская и Курская области. В Воронежской области – в Богучарском, Верхнемамонском, Калачеевском, Новохоперском, Острогожском, Павловском и Таловском районах [1-11].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле – мае. Плодоносит в мае–июле. Размножение семенное. Всхожесть семян невысокая («твердосемянность»). Светолюбивое, засухоустойчивое растение. Произрастает в степных сообществах на плакорах и склонах балок на черноземах и супесях.

Численность и тенденции ее изменения. Во всех известных местообитаниях популяции малочисленны. Произрастает единичными экземплярами или небольшими разрозненными группами. Цветение регулярное. Возобновление семенное, слабое. Недостаток влаги в весенний период приводит к резкому снижению численности прегенеративных состояний. Анализ современного состояния вида указывает на тенденцию сокращения его численности на территории области. Вид исчез из состава флоры Каменной степи [1], утрачены многие популяции в Богучарском и Таловском районах.

Лимитирующие факторы. Произрастание близ северной границы ареала. Особенности семенного возобновления особей и слабая конкурентная способность. Нарушение и уничтожение местообитаний, выкапывание растений в коммерческих целях.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район), Урочище Шлепчино (Богучарский район), Краснянская степь (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг известных природных популяций. Поиск новых местонахождений вида. Соблюдения режима ООПТ (запрет пала растительности, ограничение выпаса). Расширение границ памятников природы: Степные склоны у с. Владимировка, Краснянская степь и Урочище Шлепчино.

Необходима разработка методики семенного размножения. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекциях Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, 1971; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Агафонов, Микулин, 1997; 4. Кадастр..., 2001; 5. Агафонов, 2006; 6. Прохорова, Григорьевская, 2007; 7. Агафонов, 2010; 8. Григорьевская, Андросов, 2010; 9. Золотухин и др., 2015; 10. Данные Гербариев VOR, VU, LE; 11. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: Е.С. Казьмина.

АСТРАГАЛ РОГОПЛОДНЫЙ, или РОГАТЫЙ

***Astragalus cornutus* Pall. [*A. cretophilus* Klok.; *A. odessanus* Bess.]**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 1), Саратовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 1).

Описание вида. Прямостоячий кустарник высотой 30-60, иногда до 120 см. Стволики ветвистые. Ветви тонкие, прямостоячие. Годичные побеги беловолосистые, с отслаивающейся корой. Листья сидячие, с 6-9 парами узколинейных листочков, снизу опушенные мелкими светлыми волосками. Соцветия 10-20-цветковые, головчатые. Чашечка трубчатая, с линейно-шиловидными зубцами. Венчик фиолетово-красный. Бобы сидячие, пушисто-мохнатые, линейно-продолговатые, с шиловидным носиком.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский петрофильно-степной вид. Произрастает в Восточной и Юго-Восточной Европе, на Кавказе и юге Западной Сибири, в Средней Азии. В средней полосе России известен в Воронежской, Самарской, Саратовской, Тамбовской областях и Татарстане. В Воронежской области – близ северной границы ареала: в Верхнемамонском (окр. пос. Донской) и Кантемировском (меловое правобережье р. Белая в окр. с. Волоконовка) районах [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле, изредка в мае. Плодоношение в июле – августе. Возобновление семенное, прорастание затруднено по причине «твердосемянности». Произрастает на степных меловых склонах, покрытых тонким слоем карбонатных черноземов. В пределах ареала встречается также на лесных полянах, на известняковых и глинистых обнажениях, супесях, луговых западинах, солонцах; на скалах.

Численность и тенденции ее изменения. Согласно литературным источникам [1-3], в середине XIX – начале XX века популяции вида, кроме правобережья р. Белая в окр. с. Волоконовка (Кантемировский район), регистрировались также на правобережье Дона и в бассейне р. Черная Калитва; к сожалению, кроме первого местонахождения, эти сведения не документированы гербарием. Местонахождение в Верхнемамонском районе выявлено в 2013 г. Н.Н. Поповой в окр. пос. Донской. Наблюдения за этой популяцией ведутся ежегодно. Общая площадь – несколько гектаров, численность особей доходит до 70-100. Популяция сформирована немногочисленными, рассеянно расположенными группами. В возрастном спектре преобладают взрослые генеративные особи. Популяция в урочище Кругленькое известна для науки не менее 50 лет; периодические наблюдения за состоянием данной популяции ведутся с 1982 г. Ее численность несколько меньше первой, также преобладают взрослые генеративные особи. Увеличения численности не наблюдается.

Лимитирующие факторы. Произрастание близ северной границы ареала, критически низкая численность, нерегулярное семенное возобновление; прямое уничтожение или деградация местообитаний в результате разработки мела, прогона скота, рекреационной нагрузки, прокладки автодорог, строительства вышек сотовой связи (окр. пос. Донской).

Принятые меры охраны. Охраняется в Урочище Кругленькое (Кантемировский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг известных популяций 1 раз в 3-5 лет, специальные исследования возрастной структуры и динамики численности. Поиск местонахождений в районах, где вид отмечался ранее. Значительное расширение территории памятника природы Урочище Кругленькое (или перевод его в ранг комплексного заказника), правобережье р. Дон. Организация комплексного заказника на пос. Донской до военного мемориала около трассы М-4 ДОН.

Источники информации. 1. Машкин, 1971; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Кунаева, 1986; 4. Григорьевская, 1990; 5. Хмелев, Кунаева, 1999; 6. Кунаева, Олейникова, 2005; 7. Агафонов, 2006; 8. Новые сведения о редких..., 2014; 9. Данные Гербариев VOR, VORB, VORG, VU, LE; 10 Сведения Н.Н. Поповой.

Составители: В.В. Негробов, Н.Н. Попова.

Фото: Н.Н. Попова.

АСТРАГАЛ ШЕРСТИСТОЦВЕТКОВЫЙ, или МОХНАТЫЙ, или ГУСТОЦВЕТКОВЫЙ

***Astragalus dasyanthus* Pall.**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 1), Липецкой (категория 1), Курской (категория 2), Саратовской (категория 2), Волгоградской (категория 2), Белгородской (категория 3), Ростовской (категория 4) областей.

Описание вида. Травянистый многолетник высотой 10-35 см. Стебли прямостоячие или восходящие . Листья с 8-14 парами продолговато-овальных или продолговато-яйцевидных листочков. Соцветия – головчатые, плотные кисти. Венчик ярко- или бледно-желтый. Бобы овальные, с носиком.

Распространение. Европейский степной вид. Распространен в Средней и Восточной Европе (от бассейна Днепра до бассейна Нижней Волги). В средней полосе Европейской России встречается в Воронежской, Липецкой, Тамбовской, Белгородской, Курской, Самарской, Саратовской областях. В Воронежской области – близ северной границы ареала: Богучарский, Кантемировский, Лискинский, Нижнедевицкий, Ольховатский, Петропавловский, Репьевский, Таловский районы [1-16].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне–июле. Плодоносит в июле–августе. Размножение семенное. Светолюбивое, засухоустойчивое растение. Произрастает в степных сообществах в плакорных участках, реже – на черноземно-карбонатных склонах.

Численность и тенденции ее изменения. Распространение вида в области носит фрагментарный характер. Малочисленные и занимающие небольшие территории популяции изолированы друг от друга. Встречается разрозненными группами или одиночными особями. Возобновление семенное. Стабильная динамика численности и высокая жизненность особей отмечены только в популяциях, не испытывающих воздействия антропогенных факторов.

Анализ природных популяций вида свидетельствует о тенденции его сокращения. Нарушение охранного режима Хреновской степи привело в середине 1980-х гг. к выпадению вида из состава ее флоры [4].

Лимитирующие факторы. Произрастание близ северной границы ареала, особенности семенного возбновления; распашка степных участков, выпас, пал, сбор в качестве лекарственного сырья, выкапывание растений в коммерческих целях.

Принятые меры охраны. Охраняется в ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район), в памятниках природы: Урочище Майдан (Репьевский район), Проломниковая степь у с. Михнево (Нижнедевицкий район); в музее-заповеднике «Дивногорье» (Лискинский район). В литературе имеются указания на произрастание вида в Краснянской степи (Новохоперский район) [12]. Испытан в культуре в коллекциях Ботанического сада ВГУ.

Необходимые меры охраны. Целенаправленный поиск местонахождений вида в Новохоперском и Терновском районах. Организация ООПТ в окр. с. Смаглеевка (степная балка близ байрачного леса Коржев) Кантемировского района. Строгое соблюдение охранного режима ООПТ.

Источники информации. 1. Келлер, 1931; 2. Попов, 1931; 3. Камышев, 1971; 4. Кожевникова, Чагарная, 1986; 5. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 6. Агафонов, 2003; 7. Кадастр..., 2001; 8. Агафонов, 2004; 9. Пащенко, Григорьевская, 2006; 10. Барабаш, Кунаева, Муковнина., 1997; 11. Агафонов, 2009; 12. Григорьевская, Андросов, 2010; 13. Агафонов и др., 2012; 14. Прохорова и др., 2012; 15. Золотухин и др., 2015; 16. Данные Гербариев VOR, VU, ЦЧЗ.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: Е.И. Ермакова.

АСТРАГАЛ ШЕРШАВЫЙ

***Astragalus asper* Jacq.**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской области (категория 1).

Описание вида. Многолетнее травянистое стержнекорневое растение высотой 40-60 см. Стебли, короткие. Листья, на коротких черешках и с 8-10 парами линейно-ланцетных или ланцетно-линейных, прижатоволосистых листочков. Соцветия уплотненные, колосовидные кисти. Венчик желтый. Бобы сидячие.

Распространение. Европейский степной вид. Произрастает в Восточной Европе, на юго-востоке Средней Европы, востоке Балканского полуострова, в Предкавказье. В средней полосе Европейской России известен из Воронежской, Пензенской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Ульяновской областей и Мордовии. В Воронежской области – Бобровский (окр. с. Хреновое), Калачеевский (окр. г. Калач), Новохоперский (окр. пос. Ленинский, с. Бурляевка), Таловский (Каменная степь) районы, Борисоглебский район (окр. с. Третьяки) [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае–июне. Плодоносит в июле, реже в августе. Возобновление семенное. Прорастание зрелых семян затруднено («твердосемянность»). Произрастает в луговых степях на плакорах и склонах балок. Предпочитает черноземные почвы.

Численность и тенденции ее изменения. Местонахождения вида в области известны в Борисоглебском и Новохоперском районах. Популяции локальны и малочислены. Распределение особей рассеянное. Указания на присутствие вида в Хрипунской, Хреновской и Каменной степях не подтверждается исследованиями последних лет. В Хрипунской степи вид отмечался в начале XX века, в Хреновской – в 1930-е гг., в Каменной степи – в конце 1960-х гг. Также необходимо документальное подтверждение нахождения вида в Калачеевском районе. Состояние популяций относительно стабильно, но анализ литературных данных и гербарных материалов свидетельствует о явной тенденции сокращения численности вида на территории области за последнее столетие.

Лимитирующие факторы. Ограниченная площадь подходящих для произрастания местообитаний в сочетании с изоляцией популяций; особенности возобновления; распашка целинных степных участков, пал, перевыпас, сенокошение, рекреация.

Принятые меры охраны. Охраняется в ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район) и памятнике природы Краснянская степь (Новохоперский район). Имеется опыт интродукции как перспективного кормового растения в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5-7 лет. Поиск новых местонахождений и уточнение литературных данных о распространении вида в Бобровском и Калачеевском районах. Расширение границ памятника природы (или перевод его в статус комплексного заказника) Краснянская степь, за счет присоединения дополнительных степных участков в окр. сел Березовка, Желтые Пруды, Бурляевка. Разработка методики семенного размножения.

Источники информации. 1. Камышев, 1971; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Кожевникова, Чагарная, 1986; 4.. Агафонов, 2006; 5. Григорьевская, Андросов, 2010; 6. Григорьевская, Сергеев, Владимиров, 2012; 7. Григорьевская, Гамаскова, Пащенко, 2016; 8. Данные Гербариев VOR, LE; 9. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: М.Л. Зайцев.

АСТРАГАЛ ЯИЧКОПЛОДНЫЙ

***Astragalus testiculatus* Pall.**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской области (категория 1). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 1).

Описание вида. Многолетнее травянистое стержнекорневое опушенное растение высотой 5-12 см. Стебли распростертые. Листья с 7-13 парами эллиптических или продолговатых листочков. Соцветия – малоцветковые кисти. Венчик бледно-розовый, светло-лиловый, кремовый или беловатый. Бобы сидячие.

Распространение. Восточноевропейско-азиатский степной вид. Произрастает в Восточной Европе, Предкавказье, Западной и Восточной Сибири, Средней и Центральной Азии. В средней полосе Европейской России встречается в Воронежской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала: Богучарский (окр. сел Криница, Липчанка, Кравцово, Южный, Медово, Монастырщина), Кантемировский (окр. пгт. Кантемировка), Новохоперский (ХГПЗ, окр. сел Централь, Пыховка, пос. Михайловский), Ольховатский (окр. с. Караяшник), Павловский (окр. г. Павловск), Поворинский (окр. с. Вихляевка), Россошанский (окр. с. Еленовка), Таловский (Каменная степь) районы [1-8].

Особенности биологии и экологии. Цветет в конце апреля – июне, иногда до июля. Плодоношение в мае–июле, реже в августе. Возобновление семенное. Всхожесть низкая («твердосемянность»). Произрастает в степных сообществах на плакорах и остепненных склонах с черноземно-карбонатной почвой, изредка на каменисто-песчаных склонах.

Численность и тенденции ее изменения. Известные местонахождения вида изолированы. Популяции характеризуются невысокой численностью. Семенная продуктивность особей слабая (низкое число и высокий процент незрелых семян в плодах). Состояние охраняемых популяций относительно стабильное, но наблюдается тенденция снижения встречаемости вида в области.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала; особенности семенного возобновления; распашка целинных степных участков, перевыпас, весенний пал, нерегламентированное сенокошение, рекреация.

Принятые меры охраны. Охраняется в ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район) и памятниках природы: Помяловская балка и балка Попасная (Богучарский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район). В литературе имеются указания на произрастание вида в памятнике природы Краснянская степь (Новохоперский район) [9].

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5-7 лет. Расширение границ памятника природы Степные склоны у с. Владимировка. Организация памятника природы в окр. сел Липчанка, Южный, Медово (Богучарский район), в окр. с. Вихляевка (Поворинский район). Расширение границ памятника природы (или перевод его в статус комплексного заказника) Краснянская степь за счет присоединения дополнительных степных участков в окр. сел Березовка, Желтые Пруды, Бурляевка.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Машкин, 1971; 3. Камышев, 1971; 4. Агафонов, 2003; 5. Нескрябина, Печенюк, Печенюк, 2005; 6. Прохорова, Рощевкин, 2010; 7. Григорьевская, Гамаскова, Пащенко, 2016; 8. Данные Гербариев VOR, VU, ХГПЗ. 9. Григорьевская, Сергеев, Владимиров, 2012.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: М.Л. Зайцев.

БЕЛОЗОР БОЛОТНЫЙ

***Parnassia palustris* L.**
Семейство Белозоровые – Parnassiaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Белгородской (категория 3), Липецкой (категория 3), Тамбовской (категория 3) областей.

Описание вида. Болотный травянистый, короткокорневищный многолетник. Прикорневые листья с длинными черешками, листовые пластинки яйцевидные или округлые, с сердцевидным основанием. Стеблевой лист один, стеблеобъемлющий. Цветки – одиночные лепестки белые, , с зеленоватыми жилками. Чашечка короче венчика, до основания рассеченная. Плод – многосемянная вскрывающаяся коробочка.

Распространение. Голарктический плюризональный вид. В средней полосе Европейской России известен из всех областей. В Воронежской области– в Верхнехавском, Бобровском, Новохоперском, Эртильском районах [1-8].

Особенности биологии и экологии. Проростки развиваются из семян на нарушениях напочвенного покрова. Генеративный период представлен растениями трех онтогенетических состояний. Цветение вида с конца июля до середины сентября [9]. В Воронежской области произрастает на сырых лугах, по окраинам травяных болот, на торфяных сплавинах болот второй террасы Хопра [6, 7].

Численность и тенденции ее изменения. На территории ВГПБЗ указан в XIX и середине XX в. [2, 3], в конце XX в. вид не был найден [10]. В окрестностях ХГПЗ новых, после 1980 г. [7], находок белозора болотного нет. О присутствии вида в Хреновском бору (Бобровский район) последними были сведения А.А. Ванина [4]. При осмотрах окрестностей и территории Хреновского бора в 2004, 2010–2011 гг. не был отмечен [11]; с 2005-го по 2014 г. вид в списке флоры не указан [12]. В Нижнедевицком районе в 1984 г. обнаружен на пойменном болоте у с. Глазово, однако в 1990-е гг. в пойме был полностью прекращен выпас, минеротрофное низкотравное осоковое болото полностью заросло крупнотравьем, условия для произрастания вида стали непригодны – в 2000 г. белозор в указанном месте не найден [13].

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда вида. Пограничное положение области в пределах его ареала. Осушение и выжигание лугов и болот. Зарастание мест обитания высокотравьем.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы болото Безымянное Новохоперского района.

Необходимые меры охраны. Инвентаризация всех известных местонахождений вида, оценка состояния и динамики его популяций.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Грунер, 1887; 3. Голицын, 1961; 4. Ванин, 1970; 5. Сведения Микулина; 6. Машкин, 1949; 7. Цвелев, 1988; 8 Данные Гербариев VOR, ХГПЗ; 9. Горнов; 10. Стародубцева, 1999; 11. Кин, Стародубцева, 2012; 12. Серегин, 2015; 13. Сведения Н.Н. Поповой.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Н.Ю. Хлызова.

БОРЕЦ ДУБРАВНЫЙ

***Aconitum nemorosum* Bieb. ex Reichenb. [*A. anthora* L. subsp. *nemorosum* (Bieb. ex Reichenb.) Worosch.]**

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Белгородской (категория 2), Липецкой (категория 3), Тамбовской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с клубневидно утолщенным стеблекорнем, высотой 30-100 см. Листья черешковые с пальчато рассеченными на линейные или ланцетные доли листовыми пластинками. Прикорневых листьев нет. Цветки обоеполые зигоморфные в кистевидном или метельчатом соцветии. Чашелистики лепестковидные желтые в числе 5, верхний из них сильно выпуклый, шлемовидный, высота его не более чем в 1,5 раза превышает ширину. Плод из 5 листовок.

Распространение. Европейский вид. Ареал охватывает преимущественно лесостепные районы Украины и Европейской России, восточная граница распространения проходит в Заволжье. В средней полосе европейской части России известен из Калужской, Московской, Рязанской, Тульской областей, встречается во всех областях Центрального Черноземья. В Воронежской области – в Новоусманском, Хохольском, Бобровском, Петропавловском, Лискинском, Нижнедевицком, Павловском, Рамонском, Репьевском, Семилукском районах, окр. г. Воронеж (в заказнике областного значения «Воронежская нагорная дубрава») [1-11].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле–августе. Размножается семенами. Произрастает в луговых степях, по суходольным лугам, опушкам и полянам лиственных и смешанных лесов, на степных склонах среди кустарников, на протяжении ареала нередко встречается на известняках.

Численность и тенденции ее изменения. Из ближайших окрестностей г. Воронежа вид известен с конца XIX в. [1-2]. В настоящее время вид отмечается в Воронежской нагорной дубраве [11]. В 2014 г. довольно крупная процветающая популяция обнаружена на территории музея-заповедника «Дивногорье». Популяции могут существовать стабильно достаточно долгое время при сохранности комплекса экологических условий местообитаний. Нет современных данных из Бобровского, Павловского, Петропавловского, Хохольского районов.

Лимитирующие факторы. Низкие темпы возобновления; повышенная рекреационная нагрузка на пригородные лесные массивы, лесные пожары, сбор растений на букеты и выкопка растений для целей озеленения.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, музее-заповеднике «Дивногорье», а также ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава».

Необходимые меры охраны. Подтверждение известных местонахождений в Бобровском, Павловском, Петропавловском, Хохольском районах и выяснение состояния популяций в них. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 3 года; поиск новых местонахождений вида на территории области и организация, в случае обнаружения, ООПТ в ранге памятника природы.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Гроссет, Замятнин, 1925; 3. Голицын, 1961; 4. Камышев, Хмелев, 1976; 5. Камышев, 1978; 6. Агафонов, 1988; 7. Стародубцева, 1999; 8. Агафонов, 2003; 9. Агафонов и др., 2016; 10. Данные Гербариев VOR, VU, VGZ, MW, LE; 11. Сведения составителей очерка.

Составители: В.А. Агафонов, Е.С. Казьмина.

Фото: М.Л. Зайцев.

БОРЕЦ ШЕРСТИСТОУСТЫЙ

***Aconitum lasiostomum* Reichenb. ex Bess.**
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 0), Курской (категория 2), Липецкой (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 50-120 см. Корень толстый, неклубневидный. Пластинки листьев глубоко, но не до основания пальчатораздельные. Прикорневые листья есть. Цветки обоеполые зигоморфные, собранные в соцветие кисть. Чашелистики лепестковидные желтые или светло-желтые в числе 5, верхний из них сильно выпуклый, шлемовидный – цилиндрический или узкоконусовидный, высота его в 2-4 раза превышает ширину. Плод состоит из трех опушенных листовок.

Распространение. Восточноевропейский вид. Встречается на Украине, Молдове, южных регионах Прибалтики, на территории Европейской России (до р. Волга). В средней полосе Европейской части России известен из Калужской, Московской, Рязанской, Тульской областей, произрастает во всех областях Центрального Черноземья. В Воронежской области – в Репьевском (окр. с. Россошки), Новохоперском (окр. с. Некрылово) районах, указывается для ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава» [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – августе. Размножается семенами. Произрастает в широколиственных и смешанных лесах, на опушках и полянах, среди кустарников, на пойменных и суходольных лугах.

Численность и тенденции ее изменения. Вид известен из окр. г. Воронежа со второй половины XIX в. [1-2]. В настоящее время на территории области достоверно известны 2 местонахождения. В Новохоперском районе вид очень малочислен, в 2017 г. плодоношение не было отмечено. Популяция, зарегистрированная в 2017 г. в Репьевском районе, представлена 25 разновозрастными особями, состояние популяции оптимальное.

Лимитирующие факторы. Низкие темпы возобновления; изменение экологических условий место обитания в результате комплекса антропогенных воздействий (лесоэксплуатация, рекреация, пожары, сбор на букеты и выкопка растений).

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5-7 лет, поиск новых местонахождений вида в байрачных дубравах области. Организация памятника природы в окр. с. Россошки (Репьевский район). Сохранение местных популяций в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Тарачков, 1852; 2. Грунер, 1887; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Григорьевская, Зелепукин, 2009; 5. Данные Гербария VOR; 6. Сведения Н.Н. Поповой; 7. Сведения составителей очерка.

Составители: В.А. Агафонов, Е.С. Казьмина.

Фото: М.Л. Зайцев.

БРУСНИКА

***Vaccinium vitis-idaea* L.**
Семейство Вересковые – Ericaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.
Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Курской (категория 2), Липецкой (категория 4) областей.
Описание вида. Вечнозеленый вегетативно подвижный кустарничек, высотой 2-25 см. Корневище шнуровидное, длиной до 18 м. Побеги округлые, беловатые, волосистые. Листья на коротких опушенных черешках, кожистые, многолетние, с завернутым вниз краем, сверху темно-зеленые, снизу бледные с темно-бурыми рассеянными железками. Цветки собраны в короткую густую поникающую 2-12(18)-цветковую кисть; венчик колокольчатый, бледно-розовый. Плод – почти шаровидная, многосеменная, в зрелом состоянии ярко-красная ягода, 6-12 мм в диаметре.
Распространение. Голарктический бореальный вид, распространение которого на юге совпадает с южной границей ареала сосны. В средней полосе европейской части России известен во всех областях, кроме Белгородской [1]. В Воронежской области – на южной границе ареала: г. Воронеж, Верхнехавский, Новоусманский, Рамонский районы (Усманский бор и левобережное лесничество ВГЛТА) [2-6], ранее отмечался в Бобровском районе (Хреновской бор) [7, 8].
Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. В Воронежской области плодоносит не каждый год, цветущих особей мало [2, 9]. Семенная продуктивность высокая, но семена прорастают лишь при высокой влажности, отсутствии прямого солнечного освещения и конкуренции со стороны мхов и трав. Преобладает вегетативное размножение [10], особенно в местах слабых низовых пожаров [2]. Мезоксерофит, мезотроф, требователен к освещенности. При сплошных рубках и выгорании леса выпадает. Не выносит вытаптывания и даже умеренного выпаса [10, 11]. Микотроф. Сильно поражается грибом-паразитом Exobasidium vaccinii Woronin [2]. Встречается во влажных борах, суборях, по склонам заболоченных террасных понижений.
Численность и тенденции ее изменения. В Усманском бору встречается спорадически, в южной части массива при высокой антропогенной нагрузке численность популяции низкая. В ВГПБЗ высокая численность и моновидовые группировки вида отмечаются в местах слабых низовых пожаров. Заповедный режим не способствует сохранению вида, так как сосняки бруснички являются одним из начальных этапов сукцессии сосновых боров [2]. В Хреновском бору отдельные куртинки встречались в 1970-е гг., в последние 30 лет вид не отмечается [12].
Лимитирующие факторы. Ограниченное распространение в области боровых массивов; особенности биологии вида, слабая конкурентоспособность на границе ареала. Снижение освещенности в ходе естественных сукцессии, развитие высокотравных растений, сплошные рубки, рекреация.
Принятые меры охраны. Охраняется на территории ВГПБЗ и ГПЗ «Воронежский».
Необходимые меры охраны. Мониторинг известных популяций. Изучение биологии и экологии вида на южной границе ареала. Разработка и внедрение специальных режимов для сохранения вида в условиях ООПТ.
Источники информации. 1. Майоров, 2006; 2. Красная книга Воронежской области, 2011; 3. Грунер, 1887; 4. Голицын, 1961; 5. Стародубцева, 1999; 6. Данные Гербариев VGZ, VOR; VU; 7. Келлер, 1921; 8. Ванин, 1970; 9. Сапельникова, 2007; 10. Баландина, Вахрамеева, 1978; 11. Хомякова, 1974; 12. Кин, Стародубцева, 2012.
Составитель: Е.А. Стародубцева.
Фото: Н.Ю. Хлызова.

БУБЕНЧИК ЛИЛИЕЛИСТНЫЙ

***Adenophora liliifolia* (L.) A. DC.**

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Ростовской (категория 3), Саратовской (категория 3), Липецкой (категория 4), Белгородской (категория 5) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 50-150 см. Стебель прямой. Листья голые или опушенные по краям и жилкам мелкими мягкими волосками. Соцветие – многоцветковая пирамидальная метелка. Цветки поникающие – 1,5 см. Венчик светло-синий. Плод – коробочка.

Распространение. Европейско-азиатский вид. Распространен в Средней и Восточной Европе, Западной Сибири, Средней Азии. В средней полосе европейской части России известен в большинстве областей, за исключением Тверской и Ярославской. В Воронежской области – в г. Воронеже и его окрестностях; Бобровском (окр. с. Лушниковка), Богучарском (окр. с. Галиевка), Новоусманском (окр. сел Новая Усмань, Рыкань), Хохольском (окр. сел Ивановка, Оськино, Яблочное, Прокудино), Верхнехавском, Рамонском, Нижнедевицком, Новохоперском (ХГПЗ – окр. г. Новохоперск, п. Варварино), Богучарском (окр. с. Галиевка), Ольховатском (окр. с. Кошарное), Лискинском (окр. с. Николаевка), Поворинском (ХГПЗ) районах [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Плодоношение в августе. Произрастает в пойменных и нагорных дубравах, зарослях кустарников, на остепненных участках лесостепного комплекса.

Численность и тенденции ее изменения. В известных местонахождениях популяции немногочисленные. При отсутствии нарушения местообитаний состояние исследованных популяций может оставаться стабильным продолжительное время. В ХГПЗ вид встречается довольно часто [2], на территории ВГПБЗ – редок [3].

Лимитирующие факторы. Сокращение площадей лесных местообитаний; прямое уничтожение растений в процессе сенокошения, выпаса и прогона скота, рекреационной нагрузки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ВГПБЗ, ХГПЗ, в памятниках природы – урочища Забеги и Кошарное (Ольховатский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций 1 раз в 5 лет. Организация памятника природы для охраны популяции вида на территории Хреновского лесного массива в урочище Зеленый луг (Бобровский района). Необходимы современные данные о состоянии популяциий в урочищах Забеги и Кошарное (Ольховатский район).

Источники информации. 1. Голицын, 1961; 2. Цвелев, 1988; 3. Стародубцева, 1999; 4. Григорьевская, 2000; 5. Данные Гербариев VOR, ХГПЗ; 6. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: Е.В. Печенюк.

БУРАЧОК ГМЕЛИНА

***Alyssum gmelinii* Jord. [*A. montanum* auct. non L.]**
Семейство Крестоцветные, Капустовые – Cruciferae, Brassicaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Тамбовской (категория 4), Белгородской (категория 6) областей.

Описание вида. Многолетнее, серое от звездчатых волосков растение с древеснеющим при основании стеблем, высотой 5-20 см. Стебли лежачие или восходящие. Соцветие – простая кисть. Цветки желтые, длинные тычинки с 1-2 зубцами. Плоды – стручочки 3-5 мм длиной, овальные или почти округлые, столбик равен 2/3 длины створки или почти одинаковой с ней длины. Одним из основных отличий от морфологически сходного бурачка Ленского (*A. lenense*) является длина столбика (у *A. lenense* он короче) и форма стручочков (у *A. lenense* они эллиптические или обратнояйцевидно-эллиптические).

Распространение. Европейский вид. Распространен в лесостепных и степных регионах Европы от Атлантики до Урала. В средней полосе Европейской России указан в Московской, Тульской, Ульяновской областях и во всех областях Центрального Черноземья. В Воронежской области отмечен в большинстве районов с выходами меловых пород на восточных отрогах Среднерусской возвышенности [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – августе. Размножается семенами. В пределах ареала произрастает на каменистых, меловых, песчаных остепненных склонах в борах и на лугах. В Воронежской области встречается на степных склонах, слабозадернованных меловых обнажениях.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно 10 местонахождений вида в пределах Среднерусской возвышенности, нет данных с территории Калачской возвышенности. Популяции, как правило, немногочисленные, редко встречаются более или менее крупные популяции, занимающие ограниченную площадь. Состояние известных популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Естественное зарастание склонов кустарником, плотное задернение, сопровождающееся формированием травянистых сообществ с высоким проективным покрытием; добыча мела, вытаптывание при скотопрогонах, ранневесенние палы.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории музея-заповедника «Дивногорье», а также в памятниках природы: Урочище Крейда на западне (Лискинский район), Урочище Голик (Каменский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Степь Крутцы (Репьевский район).

Необходимые меры охраны. Инвентаризация известных и поиск новых местонахождений с последующей организацией территориальной охраны. Сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Хмелев, Кунаева, 1999; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербария VOR; 6. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: В.Ю. Недосекин.

БУРАЧОК ЛЕНСКИЙ

***Alyssum lenense* Adams [*A. fischerianum* DC.]**

Семейство Крестоцветные, Капустовые – Cruciferae, Brassicaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 1), Саратовской (категория 2) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 5-20 см, с древеснеющим при основании стеблем, серое от звездчатых волосков. Стебли лежачие или восходящие, бесплодные побеги многочисленные, густо олитсвенные. Соцветие – простая кисть. Цветки желтые, длинные тычинки с 1-2 зубцами. Плоды – стручочки 3-5 мм длиной, эллиптические или обратно-яйцевидно-эллиптические, на верхушке выемчатые.

Распространение. Восточноевропейско-азиатский кальцефильно-степной вид. Довольно обширный ареал вида на западе ограничен лесостепными и степными районами Восточной Европы, на востоке простирается до Восточной Азии. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Белгородской, Курской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областей. В Воронежской области – в Нижнедевицком, Острогожском, Репьевском, Петропавловском, Павловском, Лискинском, Подгоренском, Калачеевском, Бутурлиновском, Ольховатском, Каменском, Кантемировском районах [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножается семенами. На протяжении ареала растет на степных склонах, известняковых и меловых обнажениях. В Воронежской области встречается преимущественно на меловых обнажениях и слабозадернованных меловых склонах.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно 28 местонахождений. Относительно многочисленные и стабильные популяции встречаются на меловом правобережье Дона от г. Лиски и южнее, а также по правым притокам Дона рекам Потудани и Черной Калитве.

Лимитирующие факторы. Естественное зарастание склонов кустарником, плотное задернение, сопровождающееся формированием травянистых сообществ с высоким проективным покрытием. Угрозу представляют добыча мела, вытаптывание при скотопрогоне, ранневесенние палы.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях музея-заповедника «Дивногорье», памятников природы: Урочище Крейда на западне Лискинского района, Урочище Кувшин Подгоренского района, Урочище Майдан Репьевского района, Урочище Кругленькое Кантемировского района.

Необходимые меры охраны. Инвентаризация известных местонахождений, выяснение состояния популяций в них. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Камышев, 1983; 4. Хмелев, Кунаева, 1999; 5. Агафонов, 2006; 6. Данные Гербариев VU, VOR; 7. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ВАСИЛЕК БОРОВОЙ

***Centaurea pineticola* Iljin**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Белгородской области (категория 4).

Описание вида. Стержнекорневой травянистый монокарпический двулетник. Высота 30–65 см. Стебли одиночные или в числе двух, прямостоячие, от середины разветвленные, внизу гладкие, вверху по ребрам шероховатые. Нижние стеблевые листья черешковые, перисторассеченные, срединные листья сидячие, перисторассеченные, верхушечные – цельные, линейные. Корзинки многочисленные, обертки яйцевидные или продолговато-ланцетные. Придатки листочков обертки пленчатые, двуцветные, с темным пятном в основании. Венчики длиной 14-18 мм, светло-пурпуровые. Плоды семянки. Как и ряд других псаммофильных видов бассейна Дона (*Asperula danilewskiana* Basin., *Betula borysthenica* Klok., *Anchusa popovii* (Gusul.) Dobrocz.) является неоэндемиком, который приобрел незначительные отличия от анцестрального причерноморско-днепровско-нижнедонского комплекса, объединяемого под названием *C. margaritacea* Ten. s.l.

Распространение. Восточноевропейский вид. В европейской части России известен из Воронежской области: Бобровского района (Хреновской бор; пески левобережья р. Битюг в окр. г. Боброва; с. Хреновое [1-5]. Указывался для Белгородской области [6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается только семенами. В связи с повреждением семянок насекомыми самоподдержание популяций затруднено, несмотря на обильное плодоношение [2]. Произрастает на незадернованных песках, сухих участках Хреновского бора, вырубках, разбитых песках.

Численность и тенденции ее изменения. Все известные местонахождения сосредоточены в Хреновском лесном массиве, где вид впервые был зарегистрирован в 1924 г. Популяции представлены незначительным числом особей, формирующих небольшие разреженные группы. Вследствие естественных колебаний численности плотность и площадь популяций значительно варьирует в разные годы. Малое число подходящих местообитаний и нестабильное семенное возобновление переводят вид в категорию растений, находящихся под угрозой исчезновения.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, приуроченность к редким в регионе типам местообитаний, небольшое количество жизнеспособных семян; низкая конкурентоспособность (растение не выдерживает конкуренции с многолетними псаммофитами и сорными видами при зарастании песков); пожары.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Организация охранного режима в ранге государственного природного заказника на территории Хреновского бора. В местах произрастания вида целесообразно проведение биотехнологических мероприятий, способствующих поддержанию незадернованных и слабо задернованных участков боровых песков. Необходимо сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Ильин, 1927; 2. Цвелев, 1988; 3. Агафонов, 2013; 4. Серёгин, 2015; 5. Данные Гербариев VOR, VU; 6. Колчанов, Маслова, 2004.

Составители: В.А. Агафонов, А.И. Кирик.

Фото: В.В. Негробов.

ВАСИЛЕК ВОСТОЧНЫЙ

***Centaurea orientalis* L.**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 3), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение высотой 40-90 см. Листья перисто-раздельные длинночерешковые. Соцветие – корзинка, до 3 см в диаметре. Листочки обертки на верхушке с крупным ланцетным гребенчато-реснитчатым придатком. Цветки желтые. Плод – семянка с хохолком, хохолок едва короче семянки или почти равен ей по длине.

Распространение. Юго-восточноевропейско-кавказский вид, ареал которого охватывает северную часть Балканского полуострова, юго-восток Средней Европы, Предкавказье. В средней полосе европейской части России известен из Белгородской, Волгоградской, Воронежской, Курской, Саратовской и Ульяновской областей. В Воронежской области – близ северной границы ареала: Богучарский (окр. с. Галиевка, Хрипунская степь, земли совхоза «Первомайский», окр. с. Красногоровка, окр. с. Криница), Подгоренский, Лискинский (ст. Копанище, хут. Дивногорье, окр. г. Лиски), Новохоперский (ХГПЗ), Ольховатский, Острогожский (окр. с. Дальняя Полубянка, окр. хут. Должик), Петропавловский (окр. с. Петропавловка), Кантемировский (окр. с. Волоконовка, окр. с. Смаглеевка) районы [1-10].

Особенности биологии и экологии. Цветет с июля по август. Размножается семенами. На протяжении ареала растет по степям, каменистым и песчаным склонам, обнажениям мела и известняка.

Численность и тенденции ее изменения. На территории Среднерусской и Калачской возвышенностей встречается спорадически, на Окско-Донской равнине – редко. В местах произрастания численность в настоящее время стабильна. Отмечается для территории музея-заповедника «Дивногорье», популяции немногочислены [9]. Нет современных данных из Ольховатского и Петропавловского районов.

Лимитирующие факторы. Взаимная удаленность и фрагментарное расположение популяций в результате антропогенных воздействий, эрозия склонов, сбор населением на букеты, весенние палы.

Принятые меры охраны. Охраняется в музее-заповеднике «Дивногорье», ХГПЗ, а также в памятниках природы: Урочище Белогорье (Подгоренский район); Хрипунская степь, Урочище Помяловская балка, Урочище Шлепчино (Богучарский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район). Введен в коллекции Ботанического сада ВГУ, в культуре устойчив.

Необходимые меры охраны. Подтверждение местонахождений в Ольховатском, Петропавловском районах. Организация ООПТ в ранге памятника природы на правобережье р. Дон к востоку от с. Красногоровка (Богучарский район), Дальняя Полубянка (Острогожский район), правобережье р. Толучеевка, в окр. р. ц. Петропавловка (Петропавловский район), с. Смаглеевка (Кантемировский район) и др.

Источники информации. 1. Комаров, 1931; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Хмелев, Кунаева, 1999; 5. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 6. Агафонов, 2006; 7. Григорьевская, Прохорова, 2006; 8. Данные Гербариев VOR, VU, VORG, ХГПЗ; 9. Сведения Шиловой И.Н.; 10. Сведения составителей очерка.

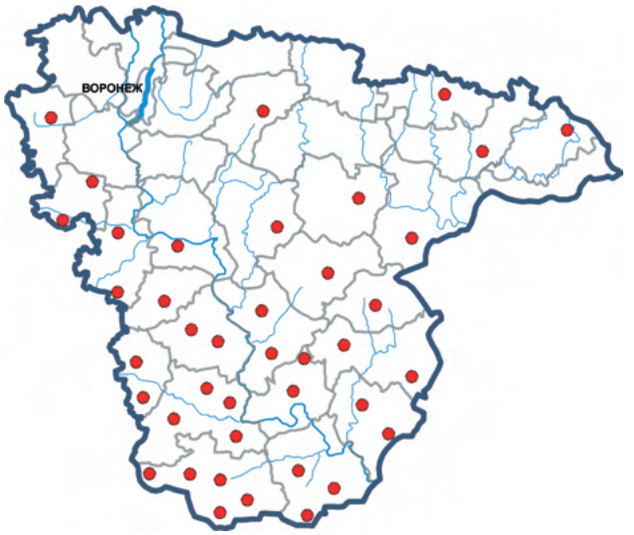
Составители: О.В. Прохорова, Е.С. Казьмина.

Фото: Н.Н. Попова.

ВАСИЛЕК РУССКИЙ

***Centaurea ruthenica* Lam.**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 1), Орловской (категория 2), Липецкой (категория 2), Саратовской (категория 3), Белгородской (категория 3), Курской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 40-130 см, имеет кустообразную форму. Стебли прямые, в основании со спутанными светлыми волосками, в верхней части – ветвистые. Листья перисторассеченные, конечные дольки продолговатые, по краю пильчатые, сизоватые. Верхние листья сидячие. Корзинки сравнительно крупные (до 6 см в диаметре). Цветки бледно-желтые. Наружные листочки оберток округлые без придатков (этим признаком он отличается от василька восточного – *C. orientalis* L.) или с придатками в виде очень узкой (до 1 мм шириной) перепончатой каймы.

Распространение. Юго-восточноевропейско-западносибирско-среднеазиатский вид. Произрастает в большинстве лесостепных областей средней полосы Европейской России. В Воронежской области встречается во всех ботанико-географических районах (к югу – чаще), наиболее редок на северо-востоке области [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле, продолжительность цветения 30-35 дней. Размножается семенным путем. Семена созревают в июле–августе. Распространение семян происходит по типу баллистов. Кальцефильно-степной вид. Растет по степным склонам с меловой подпочвой, по ложбинкам, среди кустарников; опушкам байрачных дубрав.

Численность и тенденции ее изменения. Встречается довольно спорадично, изолированными немногочисленными локальными популяциями, численность на участках, удаленных от населенных пунктов и неудобных для выпаса, стабильна.

Лимитирующие факторы. Распашка целинных степей, выпас скота, разработка карьеров, посадка леса по степным склонам; изолированность и малочисленность популяций; сбор населением на букеты.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории многих степных памятников природы. Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Соблюдение режима ООПТ, пропаганда недопустимости сбора дикорастущих растений.

Источники информации. 1. Комаров, 1931; 2. Попов, 1931; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Камышев, 1978; 5. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 6. Агафонов, 2006; 7. Григорьевская, Прохорова, 2006; 8. Данные Гербариев VOR, VU, VORG; 9. Сведения составителя очерка, сведения В.А. Агафонова

Составитель: О.В. Прохорова.

Фото: О.В. Прохорова.

ВЕРЕСК ОБЫКНОВЕННЫЙ

***Calluna vulgaris* (L.) Hull**
Семейство Вересковые – Ericaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 3), Липецкой (категория 4) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 00).

Описание вида. Вегетативноподвижный вечнозеленый кустарничек высотой 30-60 см. Стебель сильно ветвистый, приподнимающийся. Листья 0,2-0,3 мм длиной, чешуевидные. Соцветие – однобокая многоцветковая колосовидная кисть. Цветки на коротких цветоножках; части околоцветника четырехраздельные сиренево-розового цвета; чашечка пленчатая; венчик колокольчатый, короче чашечки, не опадающий даже зимой. Плод – малосеменная коробочка.

Распространение. Голарктический бореальный вид, распространен в тундровом и горно-тундровом поясе Европы и Северной Америки, в лесной и горно-лесной зоне Евразии, в горах Северной Африки [1, 2]. В европейской части России обычен на севере и в Нечерноземье, на восток доходит до Предуралья; в Черноземье – редок, встречается только в крупных боровых массивах [3]. В Воронежской области отмечен в Усманском бору: городской округ г. Воронеж, Верхнехавский, Рамонский и Новоусманский районы [4-10].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – августе; плоды и семена созревают в августе–сентябре. Опыляется насекомыми. Преобладает вегетативное размножение укореняющимися побегами. Мезоксерофит, олиготроф, требователен к условиям освещения. Не выдерживает конкуренции со стороны высокотравных растений. Микотороф [11]. В Воронежской области встречается в борах на песчаных сырых местообитаниях, по склонам террасных заболоченных западин, реже – в заторфованных микропонижениях.

Численность и тенденции ее изменения. В северной части Усманского бора в ВГПБЗ вид обычен; на участках с нарушенным травяным покровом нередко образует крупные популяции [5-7, 9]. В южной части встречается спорадически, небольшими группами, по окраинам боровых болот и заторфованным микропонижениям боровых террас. Местонахождения, известные до начала 1970-х гг. в современной черте г. Воронежа, попали в зону затопления Воронежского водохранилища и уничтожены вследствие расширения городской территории.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда; слабая конкурентоспособность; ограниченное число местообитаний, пригодных для произрастания вида; автогенные сукцессии, приводящие к вытеснению вида растениями неморальной эколого-ценотической группы. В последние десятилетия снижение численности вида связано с изъятием его из природных популяций для использования в ландшафтном дизайне [4].

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ и на территории ГПЗ «Воронежский».

Необходимые меры охраны. Мониторинг известных и поиск новых популяций вида. Проведение разъяснительной работы о недопустимости изъятия из природных условий редких растений.

Источники информации. 1. Горчаковский, 1962; 2. Виноградова, 1981; 3. Скворцов, 2004; 4. Красная книга Воронежской области, 2011; 5. Грунер, 1887; 6. Николаевская, 1938; 7. Голицын, 1961; 8. Камышев, Хмелев, 1976; 9. Стародубцева, 1999; 10. Данные Гербариев VGZ, VOR, LE; 11. Хомякова, 1974.

Составитель: Е.А. Стародубцева.

Фото: Н.Ю. Хлызова.

ВЗДУТОСЕМЯННИК КОРНУБИЙСКИЙ

***Physospermum cornubiense* (L.) DC. [*Danaa nudicaulis* (Bieb.) Grossh., *Physospermum danaa* (Bieb.) Schischk ex N. Rubtz.]**

Семейство Сельдереевые, Зонтичные – Apiaceae, Umbelliferae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Волгоградской области (категория 3).

Описание вида. Стержнекорневой травянистый поликарпический многолетник. Главный корень диаметром до 1 см, корневая шейка одета остатками отмерших черешков листьев. Стебель высотой 50-120 см, прямостоячий, голый, тонко ребристый, наверху или от половины ветвистый, безлистный или с одним развитым листом в нижней части стебля. Прикорневые листья на длинных черешках, широкотреугольные, длиной до 17 см, тройчатые или тройчато-перистые, с глубоко надрезанными, остролопастными или раздельными листовыми пластинками. Стеблевой лист сходен с прикорневыми, но более мелкий, остальные стеблевые листья редуцированы до продолговатых, стеблеобъемлющих, пурпурово-окрашенных влагалищ. Зонтики с 10-20 гладкими лучами, в поперечнике 5-8 см, боковые зонтики более мелкие, диаметром 1,5-4,5 см. Обертка из 5-7 ланцетовидных заостренных, обыкновенно вниз отогнутых листочков. Зонтички диаметром 1-1,5 см, с 10-16 цветками, оберточка из 5-7 ланцетовидных или ланцетовидно-линейных, заостренных, прямостоячих листочков. Лепестки белые, длиной 1,5-1,8 мм, широко яйцевидные, наверху выемчатые и в выемке с загнутой внутрь верхушкой. Плоды – вислоплодники.

Распространение. Южноевропейско-малоазиатский, субсредиземноморский реликтовый вид. Встречается на Балканах и в Малой Азии, на юго-востоке Восточной Европы в бассейнах Волги и Дона, в Причерноморье, Крыму и на Кавказе. В средней полосе Европейской России известен только из Воронежской области, где встречается на северо-восточной границе ареала. В 1958 г. был обнаружен С.В. Голицыным в Подгоренском районе (окр. хут. Витебский). В настоящее время на территории средней полосы Европейской России локальная популяция достоверно известна в Шиповом лесу (Бутурлиновский, Павловский районы) [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне–июле. Размножается семенным способом. На всем протяжении ареала встречается в сосновых, дубовых, буковых, дубово-грабовых лесах, в кустарниках, на известняковых горно-луговых склонах. В Воронежской области произрастает в старовозрастных дубравах.

Численность и тенденции ее изменения. Редкое растение для средней полосы европейской части России. Особи вздутоплодника растут рассеянно, популяции относительно стабильны.

Лимитирующие факторы. Отсутствие больших старовозрастных широколиственных лесных массивов, повсеместная низкая встречаемость и узкая экологическая амплитуда в северо-восточной части ареала. Антропогенные факторы: лесоэксплуатация, сокращение площади старовозрастных дубовых насаждений.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Организация ООПТ на территории лесничества Новенькое в Шиповом лесу (Павловский район). Мониторинг за состоянием известных популяций, поиск новых и организация их охраны. Ограничение антропогенной нагрузки в зоне произрастания.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Флора Восточной Европы, 2004; 4. Данные Гербариев VOR, VU; 5. Сведения В.А. Агафонова.

Составитель: А.И. Кирик.

Фото: С.А Быковский.

ВОЛОВИК СВЕТЛО-ЖЕЛТЫЙ

***Anchusa ochroleuca* Bieb. s. l. [incl. *Anchusa popovii* (Gusul.) Dobrocz.]**
Семейство Бурачниковые – Boraginaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.
Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.
Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 40-80 см. Стебли довольно жесткие, опушены редкими согнутыми щетинками, вверху ветвистые. Листья ланцетно-линейные до линейных, зеленоватые слабоопушенные; нижние – черешковые, средние и верхние стеблевые – сидячие. Цветки желтые, собраны в завитки. Плод – четырехорешек, орешки морщинистые и точечно-бугорчатые. У преимущественно встречающегося на территории области *A. popovii* s. str. листья более длинные и узкие, трубка венчика заметно длиннее чашечки, цветки светло-желтые.
Распространение. Эндем юга европейской части России. Ареал локализован на Нижнем Дону, Нижней Волге и юге Украины. В средней полосе европейской части России встречается на песках левобережных террас Дона и в своем распространении на север достигает только юго-востока Воронежской области: Борисоглебский, Петропавловский, Богучарский районы [1-6].
Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июле. Размножается семенами. В пределах ареала растет на незадернованных и слабо задернованных песках, в степях, на каменистых склонах, иногда встречается на засоренных местах и у дорог. В Воронежской области произрастает преимущественно на слабо задернованных степных мелкоземистых и супесчаных склонах, в псаммофитных степях.
Численность и тенденции ее изменения. Большинство известных местонахождений расположены в Петропавловском районе. Популяции малочисленны, но состояние их стабильное.
Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда вида (строгий псаммофит); уничтожение мест произрастания в результате облесения песков и культивирования бахчевых культур; весенние палы.
Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы – Дюнные всхолмления Петропавловского района.
Необходимые меры охраны. Мониторинг известных популяций 1 раз в 3 года. В комплекс мер по сохранению вида в ООПТ должны быть включены мероприятия по поддержанию слабого задернения песчаных почв. Сохранение воронежской популяции вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.
Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербария VOR; 6. Сведения составителя очерка.
Составитель: В.А. Агафонов.
Фото: М.Л. Зайцев.

ЭГОНИХОН ФИОЛЕТОВО-ГОЛУБОЙ, или ВОРОБЕЙНИК ПУРПУРОВО-ГОЛУБОЙ

***Aegonychon purpureo-caeruleum* S. F. Gray [*Lithospermum purpureo-caeruleum* L.]**

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Ростовской области (категория 3). Включен в список видов, рекомендованных к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 30-50 см. От короткого корневища отходит несколько стеблей. Стебли не ветвистые, покрыты прямыми волосками, густо олиственные. Листья сидячие, нижние линейные, верхние ланцетные; все листья с одной ясно выраженной средней жилкой, волосистые. Цветки с сине-фиолетовым спайнолепестным венчиком, длиной около 15 мм, собраны в короткие малоцветковые завитки, зев венчика внутри с бархатистыми продольными складками. Плод – четырехорешек.

Распространение. Европейско-малоазиатский лесной вид. Произрастает в Средней и Атлантической Европе, Средиземноморье, Молдове, на Украине, Кавказе и в Малой Азии. В средней полосе Европейской России известен только из Белгородской, Воронежской и Саратовской областей. В Воронежской области – близ восточной границы ареала: Аннинский (окр. хут. Дмитровский), Панинский (окр. с. Пады), Бобровский, Подгоренский (окр. хут. Витебского, окр. с. Саприно), Грибановский (Теллермановское лесничество), Борисоглебский (Теллермановский лес), Хохольский (окр. с. Архангельское) районы [1-4].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле–июне. Размножается семенами. Вид среднеевропейских буково-дубовых лесов, растущий на опушках, осветленных участках в лесах, среди кустарников.

Численность и тенденции ее изменения. В сводке Н.С. Камышева [2] воробейник обозначается, как редкое растение с указанием местонахождений только в Бобровском и Подгоренском районах. В настоящее время достоверно установлены местонахождения в Сапринском лесу (Подгоренский район), Теллермановском лесном массиве (Борисоглебский городской округ), где вид представлен сравнительно небольшим числом генеративных особей. Самое северное местонахождение на территории области отмечено в байрачной дубраве Хохольского района близ с. Борщево, где фиксируются единичные экземпляры. Состояние известных популяций относительно стабильное. Нет данных из Бобровского и Панинского районов.

Лимитирующие факторы. Изолированность популяций, нахождение на границе ареала; рекреационная нагрузка и иные виды антропогенного воздействия, нарушающие сбалансированность экологических условий обитания вида в экотонных опушечных местообитаниях (палы растительности, выпас скота).

Принятые меры охраны. Охраняется в памятнике природы Урочище Костенки-Борщево (Хохольский район).

Необходимые меры охраны. Целенаправленный поиск новых местонахождений вида, организация охраны в статусе ООПТ в окр. с. Саприно (Подгоренский район). Мониторинг известных популяций 1 раз в 5–7 лет, подтверждение местонахождения в Бобровском и Панинском районах.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Казьмина, Агафонов, 2014; 4. Данные Гербариев VOR, LE, VU.

Составители: В.А. Агафонов, Е.С. Казьмина.

Фото: Е.И. Ермакова.

ВОРОНЕЦ КОЛОСИСТЫЙ

***Actaea spicata* L.**
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.
Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Белгородской области (категория 5).
Описание вида. Многолетник с толстым многоглавым корневищем. Стебли высотой до 70 см, гладкие или слегка опушенные, при основании одеты бурыми чешуйками. Листья дважды тройчатые. Цветки мелкие, белые в короткой овальной кисти, при плодах она вытягивается в цилиндрическую. Цветоножки тонкие, при плодах остаются зелеными. Чашелистиков 4-6, быстро опадающих. Лепестки, равные завязи, яйцевидные, сужены в длинный ноготок, наверху заканчиваются пленчатым краем. Плоды черные, ягодообразные.
Распространение. Европейско-западносибирский лесной вид. Встречается в европейской части России почти повсеместно. В Воронежской области– в Хохольском (окр. с. Костенки), Бобровском (урочище Боярский лес в окр. с. Липовка); окр. г. Воронеж (Правобережное лесничество), Верхнехавском (ВГПБЗ), Лискинском («Дивногорье»), Новоусманском (ВГПБЗ), Новохоперском (ХГПЗ), Павловском (Шипов лес), Семилукском (окр. с. Малая Верейка) районах [1-6]. В сводке Н.С. Камышева, К.Ф. Хмелева встречаемость оценивается: по области– «не везде», на юго-востоке –«редко» [7].
Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне, плодоносит в августе–сентябре. Размножается преимущественно семенами, вегетативное размножение слабое. В природных условиях семена прорастают не сразу, примерно через 2 года [2]. Растет в достаточно влажных и тенистых широколиственных лесах, в пределах основного ареала и в хвойных и смешанных, а также в горах. Предпочитает нейтральные почвы, богатые минеральным азотом. В ВГПБЗ отмечается в осинниках снытевых, производных, вероятно, от дубняков [8].
Численность и тенденции ее изменения. Достоверных местонахождений в области немного. Указание на нахождение вида в Воронежской нагорной дубраве, на северной окраине г. Воронежа известно с 1887 г. [5]; в настоящее время существование популяции, подтверждено [4, 6],. Размеры популяций невелики и сформированы из отдельных, далеко отстоящих особей; возрастной спектр неполночленный, что ставит под угрозу нормальное самоподдержание популяции; состояние популяций можно оценить как депрессивное.
Лимитирующие факторы. Критически низкая численность популяций, длительное прорастание семян, отсутствие молодых особей; сокращение площадей старовозрастных лесных насаждений и изменение в них экологических режимов в результате иссушения климата и ряда антропогенных факторов.
Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ и ВГПБЗ, а также в музее-заповеднике «Дивногорье» и заказнике «Воронежская нагорная дубрава».
Необходимые меры охраны. Регистрация известных мест произрастания, мониторинг состояния популяций 1 раз в 7-10 лет. Организация комплексного заказника в окр. с. Липовка. Поиск новых местонахождений в старовозрастных широколиственных лесах области и организация охранного режима наиболее ценных участков. Культивирование вида в Ботаническом саду ВГУ.
Источники информации. 1. Цвелев, 1988; 2. Стародубцева, 1999; 3. Данные Гербариев VOR, VU, VGZ, VOBR; 4. Сведения составителя очерка; 5. Грунер, 1887; 6. Григорьевская, 2000; 7. Камышев, Хмелев, 1976; 8. Лесные травянистые растения..., 1988.
Составитель: Н.Н. Попова.
Фото: М.Л. Зайцев, Н.Н. Попова.

ВЬЮНОК ЛИНЕЙЧАТЫЙ, ИЛИ УЗКОЛИСТНЫЙ

***Convolvolus lineatus* L.**

Семейство Вьюнковые – Convolvulaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Саратовской области (категория 3). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее стелющееся травянистое растение высотой 5-15 см. Стебли невьющиеся, все растение серебристо-войлочное от густо расположенных прижатых волосков. Листья узколанцетные, верхние – сидячие. Цветки пятичленные на коротких цветоножках, одиночные или по нескольку на верхушках стеблей и боковых веточек. Венчик розовый, чашелистики серебристо-волосистые, наверху оттянуты в острие. Плод – волосистая коробочка.

Распространение. Европейско-западноазиатский вид. Европейская часть ареала охватывает южные районы Средней Европы и Восточной Европы, Средиземноморье. В Азии встречается в Иране, на Малоазиатском полуострове, в Средней Азии и Западной Сибири. В средней полосе Европейской России известен только из Белгородской и Воронежской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Каменский, Подгоренский, Кантемировский, Богучарский, Россошанский, Петропавловский районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет с июля по август. Размножается семенами, несмотря на то что вид является корнеотпрысковым растением, о вегетативном размножении в условиях региона данных нет. На протяжении ареала произрастает в полупустынях, степях, на меловых обнажениях, у дорог, на пустырях. В Воронежской области встречается на слабозадернованных степных склонах с рыхлыми обнажениями мела и мергеля, на смеси меловой щебенки с мелкоземом.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно 12 местонахождений вида. Жизненность особей в известных местонахождениях оптимальная, состояние популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Сужение экологической амплитуды на границе ареала; строгая кальцефильность; сильное нарушение растительного покрова в результате выпаса и скотопрогона, уничтожение мест произрастания при добыче мела.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Урочище Кругленькое, Степные склоны у с. Писаревка (Кантемировский район), Урочище Калитвянские ворота (Россошанский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяций не реже 1 раза в 5 лет. Организация территориальной охраны популяций в окр. сел Смаглеевка (Кантемировский район), Красногоровка, Вервековка (Богучарский район). Сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев. 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Хмелев, Кунаева, 1999; 4. Григорьевская, 1990; 5. Данные Гербариев VOR, VU; 6. Сведения составителя очерка; 7. Сведения Н.Н. Поповой.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ГВОЗДИКА ЛОЖНОАРМЕРИЕВИДНАЯ

***Dianthus pseudoarmeria* Bieb.**

Семейство Гвоздиковые – Caryophyllaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует. В Красной книге Белгородской области вид внесен в мониторинговый список.

Описание вида. Однолетнее или двулетнее травянистое растение высотой 15-50 см. Листья линейные, соцветие головчатое, плотное, из 5-15 цветков. Цветки некрупные около 1 см в диаметре. Лепестки цельные с зубчатым краем, розовые. Прицветные чешуи с длинно оттянутым зеленым остроконечием, не превышающим зубцов чашечки. Стебли одиночные или отходят по нескольку от стержневого корня. Стебель и листья густо опушены короткими волосками. Плод – коробочка. От близкого вида гвоздики армериевидной (*D. armeria* L.) отличается волосистым внизу стеблем, беловатыми прицветными чешуями и обычно более короткими остроконечиями прицветных чешуй, которые у гвоздики армериевидной нередко превышают по длине чашечку, более мелкими цветками и рыхлыми соцветиями, содержащими меньшее количество цветков (2-10).

Распространение. Юго-восточноевропейско-малоазиатский степной вид. Встречается на юго-востоке Средней Европы (Балканский полуостров), на Украине (юг), Кавказе и в Малой Азии. На территории средней полосы европейской части России известен только из Белгородской и Воронежской областей; как заносное растение отмечен в Самарской области. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала: Россошанский (окр. с. Новая Мельница), Богучарский (окр. г. Богучара; с. Вервековка) районы [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне–июле. Размножается семенами. В пределах ареала встречается в степных сообществах на известняковых и меловых обнажениях, покрытых тонким слоем карбонатных черноземов. В Воронежской области произрастает на относительно пологих степных склонах с разреженным травостоем при близком залегании меловых пород и на слабозадернованных обнажениях мела.

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается редко, существенно реже, чем число пригодных местообитаний. В пределах ценопопуляции особи размещены рассеянно, на расстоянии несколько метров друг от друга. Общая площадь популяции, известной с 1959 г. в с. Вервековка, составляет около 1 га. Наблюдения последних лет показали относительную стабильность популяции, однако риск ее исчезновения весьма велик, поскольку она находится в непосредственной близости от жилых построек (300-500 м); склоны активно застраиваются, тропиночная сеть густая [6].

Лимитирующие факторы. Небольшая продолжительность жизни, слабая конкурентоспособность в сравнении с более активными многолетними степными видами; выпас скота, вытаптывание, сбор на букеты; распашка территории, уничтожение местообитаний в результате застройки.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 3 года. Подтверждение местонахождения в Россошанском районе [5]. Организация охраны местообитаний вида в окр. г. Богучара и у с. Вервековка (Богучарский район) в ранге памятников природы. Поиск местонахождений в степной части области с последующей организацией охраны.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VU, VOR; 6. Сведения составителей очерка.

Составители: Н.Н. Попова, В.А. Агафонов.

Фото: Н.Н. Попова.

ГВОЗДИКА ПЕРЕПОНЧАТАЯ

***Dianthus membranaceus* Borb.**

Семейство Гвоздиковые – Caryophyllaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение. Стебли прямые, голые, высотой 25-75 см. Листья линейно-ланцетные или линейные. Цветки собраны в головчатые соцветия на концах стеблей. Лепестки пурпуровые, цельные, по краю зубчатые. Чешуи при чашечке светло-желтые, соломенно-желтые, покрывают половину чашечной трубки, по краю широкоперепончатые (ширина перепончатой окраины чешуй – 2 мм) с коротким остроконечием, не достигающим оснований зубцов чашечки. Плод – коробочка.

Распространение. Юго-восточноевропейский степной вид. Западная граница ареала проходит по Балканскому полуострову, восточнее вид встречается на юге Украины и Нижнем Дону. В средней полосе Европейской России известен только из Воронежской области, где произрастает на северной границе ареала: Россошанский, Кантемировский, Богучарский районы [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне–июле. Размножается семенами. Растет на степных склонах, остепненных опушках в байрачных лесах, закустареннных склонах.

Численность и тенденции ее изменения. Большинство известных местонахождений локализовано в Богучарском районе. Численность популяций невысока, но может оставаться стабильной достаточно долгое время при сохранности местообитаний.

Лимитирующие факторы. Сужение экологической амплитуды и конкурентоспособности на северном пределе распространения; интенсивный выпас, палы, распашка территории.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Хрипунская степь и Урочище Шлепчино (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг популяций не реже 1 раза в 5 лет. Расширение территории памятника природы Урочище Шлепчино, организация памятника природы в окр. с. Филоново Богучарского района, поиск новых местонахождений вида с последующей организацией их охраны. Сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VOR, VU, LE; 6. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: А.И. Кирик.

ГВОЗДИКА ПЫШНАЯ

***Dianthus superbus* L. [incl. *D. stenocalyx* (Trautv.) Juz.]**
Семейство Гвоздиковые – Caryophyllaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 3), Курской (категория 3), Белгородской (категория 3), Липецкой (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с ползучим шнуровидным корневищем толщиной 1-2 см. Стебли восходящие, одиночные или немногочисленные, голые, высотой 15-60 см. Листья линейные или линейно-ланцетные, с 3-5 жилками, острые, по краю шероховатые, до 5 мм шириной. Соцветие рыхлое из 1-9 цветков. Цветки крупные, душистые на длинных цветоножках, с 4-мя прицветными чешуями. Чашечка сростнолистная, цилиндрическая с ланцетовидными острыми зубцами 15-20 мм длиной, окрашенная. Лепестки розовые, пурпурные или почти белые, отгиб бахромчато-рассеченный на нитевидные доли, с бородкой волосков и зеленоватым пятном при основании. Плод – коробочка, вскрывающаяся 4-мя зубцами, семена эллиптические.

Распространение. Евразиатский лугово-опушечный вид. Распространен в Средней Европе, Скандинавии, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, в Японии, Китае. В средней полосе Европейской России отмечен во всех областях. В Воронежской области встречается в окр. г. Воронеже, Бобровском, Новоусманском, Эртильском, Верхнехавском, Рамонском, Поворинском, Таловском районах [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. В октябре возможно вторичное цветение. Детали строения цветка, их окраска полиморфны даже в пределах одной популяции. Размножается семенами, реже – вегетативно. Почки возобновления расположены в пазухах нижних листьев и на корневище. Светолюбивое растение, произрастает в светлых лесах, на опушках, лугах.

Численность и тенденции ее изменения. На территории Воронежской области известно более 30 местонахождений, большинство в Новоусманском районе. Численность вида в локальных популяциях в окрестностях населенных пунктов и баз отдыха, в рекреационных зонах имеет явную тенденцию к сокращению. При отсутствии антропогенного воздействия – в ВГПБЗ, вид встречается довольно часто.

Лимитирующие факторы. Популяции могут сохраняться в известных местонахождениях достаточно долгое время при отсутствии критических антропогенных нагрузок, сбора населением на букеты.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ВГПБЗ, в ГПЗ Каменная степь (Таловский район).

Необходимые меры охраны. Периодичность сенокошения или сенокошение после плодоношения вида в местах произрастания вида, регламентация выпаса, пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений на букеты. Мониторинг состояния популяций. Сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Стародубцева, 1999; 4. Левашов, 1995; 5. Данные Гербариев VOR, VORB, VGZ, VORG, VU.

Составители: В.А. Агафонов, О.Н. Щепилова.

Фото: Н.Н. Попова.

ГВОЗДИКА РАСТОПЫРЕННАЯ

***Dianthus squarrosus* Bieb.**

Семейство Гвоздиковые – Caryophyllaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Ростовской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 15-25 см. Стебли голые, от основания сильно ветвистые. Листья линейные 1,5-2 см длиной и 0,5 мм шириной, жесткие, дуговидно изогнутые, по краю мелкозубчатые, наверху заостренные. Цветки одиночные на концах стеблей и ветвей, чашечка цилиндрическая до 30 мм длиной. Прицветные чешуи яйцевидные, коротко заостренные, по длине равны четверти чашечки. Лепестки шириной 2-4 мм, сверху волосистые, с рассеченной на нитевидные доли пластинкой. Плод – коробочка.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский псаммофильный вид. Произрастает на юге Украины, Нижнем Дону, в Средней Азии. В средней полосе Европейской России встречается в Пензенской, Самарской, Саратовской областях. В Центральном Черноземье известен только с юга Воронежской области: из Петропавловского и Богучарского районов, где произрастает на северной границе ареала [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами. Облигатный псаммофит. Произрастает на незадернованных и слабозадернованных песках.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно 5 местонахождений вида в Петропавловском и Богучарском районах. Популяции немногочисленные характеризуются оптимальной жизненностью особей, могут существовать достаточно долго при сохранении слабой задернованности мест обитания.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, снижение конкурентоспособности на границе ареала, естественное зарастание песков древесно-кустарниковыми и травянистыми многолетними видами; весенние палы, коренное изменение экологических условий местообитаний вследствие облесения незадернованных песков, распашки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Урочище Дюнные всхолмления (Петропавловский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг за состоянием известных популяций не менее 1 раза в 2 года, поиск новых местонахождений вида на левобережных песчаных террасах Дона и его притоков, организация их охраны в ранге памятника природы. Проведение мероприятий, направленных на сохранение основных местообитаний вида – слабозадернованных и незадернованных песков. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2000; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VOR, VU; 6. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М. Кучеров.

ГВОЗДИКА УДЛИНЕННАЯ

***Dianthus elongatus* C. A. Mey (*D. pallens* auct., *D. lanceolatus* auct. non Stev. ex Reichenb., *D. leptopetalus* auct. non Willd.]**

Семейство Гвоздиковые – Caryophyllaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской области (категория 1).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 30-60 см. Стебли крепкие, слабо ветвящиеся, одиночные или их несколько, отходящих от деревянистого многоглавого корня. Листья супротивные сизоватые узколинейные, длиной 2-9 см. Цветки собраны в раскидистые соцветия или одиночные. Прицветных чешуй 4, они короче чашечки, беловатые, с коротким остроконечием, без ясно выраженного белопленчатого окаймления. Чашечка длиной 18-30 мм с ланцетными, по краю перепончатыми зубцами. Лепестки длиной около 25 мм, желто-белые, зеленовато-желтые, без волосков на верхней стороне в месте перехода ноготка в отгиб. Плод – коробочка.

Распространение. Восточноевропейский вид. Произрастает на Кавказе, юге Украины, Нижней Волге и Нижнем Дону. В средней полосе Европейской России известен из Воронежской, Белгородской, Ульяновской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Каменский, Калачеевский, Новохоперский, Богучарский, Бутурлиновский, Подгоренский районы [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами. Произрастает в типчаково-ковыльных степях, на глинистых слабо задернованных склонах, в пределах ареала встречается на известняках, песчаных и солонцеватых почвах.

Численность и тенденции ее изменения. Подавляющее большинство известных местонахождений локализовано в Новохоперском районе. Локальные популяции представлены группами по 3-5 особей, иногда до 25-30, большинство особей генеративные. Состояние популяций удовлетворительное.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северном пределе распространения обусловливает сужение спектра подходящих мест обитания и повышенную уязвимость по отношению к антропогенным воздействиям. Угрозу представляют интенсивный выпас, палы и распашка степных участков.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, памятника природы Краснянская степь Новохоперского района.

Необходимые меры охраны. Обследование известных популяций не реже 1 раза в 3 года. Подтверждение местонахождений вида в Бутурлиновском и Калачеевском районах. Корректировка границ памятника природы Краснянская степь Новохоперского района для включения ряда локальных популяций в состав ООПТ. Организация памятника природы для охраны популяции вида в балке Раздайбина Верхнемамонского района. Сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Цвелев, 1988; 5. Григорьевская, 1998; 6. Агафонов, 2003; 7. Агафонов, 2006; 8. Данные Гербариев VOR, VU, ХГПЗ; 9. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: Н.М. Решетникова.

ГОЛОВЧАТКА ЛИТВИНОВА

***Cephalaria litvinovii* Bobr.**
Семейство Ворсянковые – Dipsacaceae

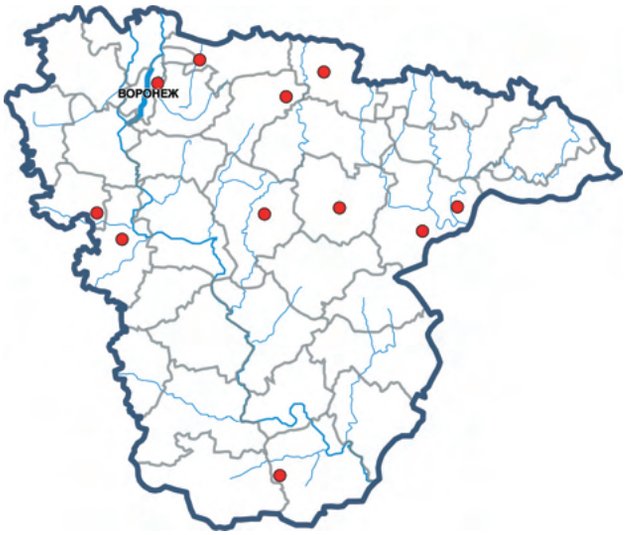




Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.
Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 2), Красные книги Белгородской (категория 0), Тамбовской (категория 1) областей.
Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой до 2 м. Листья перисторассеченные, доли листьев зубчатые, заостренные. Соцветие шаровидно-яйцевидное. Листочки обертки черепитчатые, черноватые. Цветки с четырехлопастным желтым венчиком. Краевые цветки в соцветии сильно увеличенные. Плод – четырехгранная семянка.
От головчатки уральской (*C. uralensis* (Murr.) Schrad. ex Roem.), встречающейся в области на степных склонах с выходами мела, отличается более крупными размерами всех частей, темными листочками обертки (у *C. uralensis* они светлоокрашенные – буровато-желтые или зеленоватые) и значительно большими размерами краевых цветков.
Распространение. Эндем европейской территории России. Сведения о характере распространения большей частью основаны на материалах XVIII - XIX веков и требуют уточнения и современного подтверждения. В средней полосе Европейской России указывается для Тамбовской, Белгородской, Воронежской, Пензенской и Ульяновской областей. В Воронежской области указывался для Новохоперского района, отмечался в ХГПЗ [1-3], в настоящее время вид достоверно известен только из Грибановского района [4-6]. Указания о произрастании вида в Калачеевском, Кантемировском районах [8] не соответствуют действительности, так же как и присутствие во флоре области охраняемого на федеральном уровне *Jurinea cretacea* Bunge.
Особенности биологии и экологии. Цветет в июне–июле. Размножается семенами и вегетативно. Растет на опушках, среди кустарников, в разреженных лиственных лесах.
Численность и тенденции ее изменения. Зарегистрирован Е.В. Разумовой в Теллермановском лесном массиве (Грибановском районе) в 2011 г. [4, 5], в 2017 году там же, но в Урочище Демидов лог, Т.С. Завидовской найдена вторая локальная популяция [5, 6].
Лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение опушечно-степных местообитаний вида. По наблюдениям в Белгородской области [7] до 70% семянок в каждой корзинке повреждаются личинками насекомых.
Принятые меры охраны. Вид охраняется на территории памятника природы Урочище Демидов лог (Грибановский район). Имеется успешный опыт выращивания в Ботаническом саду ВГУ, дает самосев, жизненность высокая.
Необходимые меры охраны. Организация ООПТ в обнаруженном местонахождении вида. Ежегодный мониторинг популяции в Теллермановском лесном массиве. Необходим целенаправленный поиск местонахождений вида на территории области и организация их охраны, реинтродукция в ХГПЗ.
Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Цвелев, 1988; 4. Разумова, 2013; 5. Данные Гербариев VOR, MW; 6. Сведения Т.С. Завидовской; 7. Гусев, Ермакова, 2008; 8. Григорьевская, Сергеев, Хромых, 2010.
Составители: В.А. Агафонов, Е.В. Разумова.
Фото: Н.Н. Попова.

ГОРЕЧАВКА ЛЕГОЧНАЯ

***Gentiana pneumonanthe* L.**
Семейство Горечавковые – Gentianaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 2), Ростовской (категория 2), Саратовской (категория 2), Волгоградской (категория 3), Курской (категория 3), Тамбовской (категория 3), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Короткокорневищный травянистый поликарпический многолетник. Стебель одиночный, высотой 25-50 см, обычно неветвистый, внизу покрыт чешуями с влагалищами, остальная часть – густооблиственная. Листья длиной 3-7 см, линейные или линейно-ланцетные с одной жилкой, при основании образуют короткие влагалища. Цветки находятся на вершине стебля и в пазухах верхних листьев. Цветоножки равны или короче чашечки. Чашечка колокольчатая, с острыми узкими зубцами, в 2 раза короче венчика. Венчик пятичленный, трубчато-булавовидный, темно-синий, иногда почти белый или розовато-красный. Лепестки яйцевидные, внутренняя часть содержит 5 зеленых штриховатых полосок. Пыльники тычинок срастаются между собой. Плоды – коробочки.

Распространение. Евросибирско-западноазиатский вид. Встречается в Центральной Европе, на Балканах, в Скандинавии, Прибалтике, бассейнах Волги, Камы, Дона, на Кавказе, в Восточной и Западной Сибири. В средней полосе европейской России произрастает во всех областях Центрального Черноземья. В Воронежской области отмечен во многих районах: Верхнехавском, Бобровском, Богучарском, Новоусманском, Новохоперском, Острогожском, Панинском, Репьевском, Таловском, Эртильском [1-5].

Особенности биологии и экологии. Размножается преимущественно семенным, а также вегетативным способами. Цветет в июле – августе. Вегетативное потомство появляется вследствие партикуляции корневища. Встречается на сырых лугах, склонах оврагов, по окраинам болот, опушкам лесов, на полянах, в составе лесостепного комплекса.

Численность и тенденции ее изменения. Встречается довольно редко. В местах произрастания популяции сформированы немногочисленными плотными группами, состоящими из взрослых цветущих растений, большинство из которых образуется в результате партикуляции особей семенного происхождения. Количество молодых растений незначительно.

Лимитирующие факторы. Слабая конкурентоспособность, низкая численность и территориальная разрозненность популяций на юго-восточной границе ареала. Антропогенные факторы: мелиоративные мероприятия, лесоэксплуатация, распашка степей, раннее сенокошение, выпас, сбор в декоративных и лекарственных целях.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, ХГПЗ, ГПЗ «Каменная степь» (Таловского района), памятниках природы: Хреновская степь (Бобровский район), Степь Крутцы (Репьевского района) [6].

Необходимые меры охраны. Выявление новых популяций, мониторинг за состоянием известных. Ограничение антропогенной нагрузки на неохраняемых территориях.

Источники информации. 1. Доронин, 1970; 2. Кмышев, Хмелев, 1976; 3. Цвелев, 1988; 4. Кожевникова, Чагарная, 1986; 5. Данные Гербариев VOR, VGZ, VU, ХГПЗ; 6. Стародубцева, 1999.

Составитель: А.И. Кирик.

Фото: Е.В. Печенюк.

ГОРЕЧАВКА ПЕРЕКРЕСТНОЛИСТНАЯ

***Gentiana cruciata* L.**
Семейство Горечавковые – Gentianaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 2), Волгоградской (категория 3), Курской (категория 3), Тамбовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 5).

Описание вида. Короткокорневищный травянистый поликарпический многолетник. Стебель высотой 15-30 см, неветвистый, густо облиственный. Листья сидячие, образуют короткие влагалища высотой 3–8 мм, нижние – широкоовальные, средние и верхние – яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, кверху суженные. Листовые пластинки с гладкими краями. Цветки в числе 4-8, скучены на вершине стебля, окутаны яйцевидно-ланцетными верхушечными листьями. Чашечка колокольчатая, длиной 18-21 мм, в полтора раза короче венчика, на вершине с узколинейными зубцами. Венчик четырехлепестковый, колокольчатый, сине-фиолетовый или беловато-синий, длиной 28-30 мм. Лепестки на вершине треугольные, по краям гладкие или мелко зубчатые. Столбик короткий, завязь удлиненно-продолговатая. Плод – коробочка.

Распространение. Европейско-западноазиатский вид. Встречается на Балканах, в Скандинавии, Прибалтике, бассейнах Волги, Камы, Дона, на Кавказе, в Восточной и Западной Сибири. В средней полосе Европейской России произрастает в большинстве областей. В Воронежской области – в 11 районах: Бобровском, Лискинском, Нижнедевицком, Новохоперском, Острогожском, Павловском, Подгоренском, Репьевском, Семилукском, Таловском, Хохольском [1-4].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – августе. Размножается преимущественно семенным, а также вегетативным способами. Вегетативное потомство появляется из почек возобновления на корневище. В Воронежской области произрастает на лугово-степных склонах, слабозадернованных обнажениях карбонатных пород, среди кустарников, на опушках байрачных дубрав.

Численность и тенденции ее изменения. Встречается довольно редко. В местах произрастания популяции образуют небольшие скопления, состоящие из взрослых регенеративных растений, большинство из которых образуется в результате распада корневища. Количество молодых растений незначительно.

Лимитирующие факторы. Низкая численность и территориальная разрозненность популяций на юго-восточной границе ареала, слабая конкурентоспособность. Антропогенные факторы: интенсивный выпас, раннее сенокошение, сбор на букеты и выкапывание корневищ.

Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ, музее-заповеднике «Дивногорье», памятниках природы: Краснянская степь Новохоперского района, Хреновская степь Бобровского района.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных и выявление новых популяций. Ограничение антропогенной нагрузки в местах произрастания вида на неохраняемых территориях. Организация ООПТ в ранге памятника природы на правобережье р. Дон в окр. с. Костомарово.

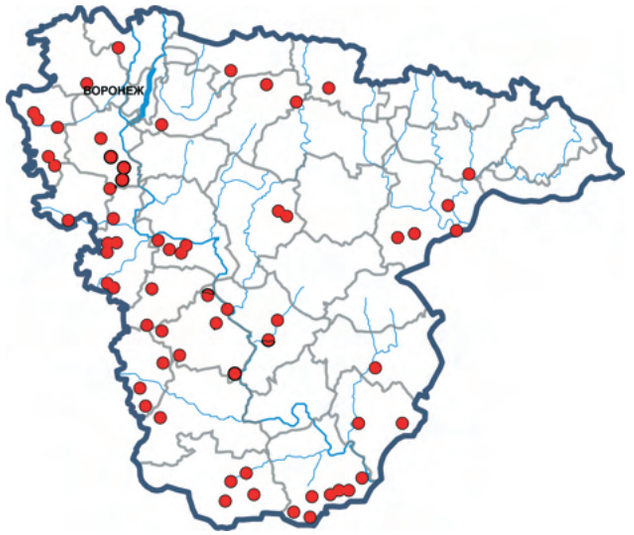
Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Цвелев, 1988; 4. Данные Гербариев VOR, VORB, ХГПЗ, ЦЧЗ.

Составитель: А.И. Кирик.

Фото: А.И. Кирик.

ГОРИЦВЕТ ВЕСЕННИЙ

***Adonis vernalis* L. [*Chrysocyathus vernalis* (L.) Holub]**
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 2), Курской (категория 2), Саратовской (категория 2), Ростовской (категория 2), Волгоградской (категория 2), Липецкой (категория 3), Белгородской (категория 6) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое короткокорневищное растение. Стебли прямостоячие, к концу цветения до 40-50 см. Листовая пластинка рассечена на узколинейные доли. Цветки одиночные, крупные (до 5-6 см в диаметре) с 12-20 ярко-желтыми лепестками. Чашелистики, тонкоопушенные. Многочисленные плодики собраны в шаровидную или яйцевидную головку.

Распространение. Евразиатский степной вид. В Средней Европе произрастает в Венгрии, Румынии, наУкраине. Встречается в Западном и Центральном Предкавказье, Западной Сибири вплоть до р. Лена. В средней полосе Европейской России известен во всех областях Центрального Черноземья, а также в Московской, Нижегородской, Пензенской, Рязанской областях и в Поволжье. В Воронежской области вид спорадично встречается в Бобровском, Богучарском, Верхнехавском, Грибановском, Калачеевском, Каменском, Кантемировском, Лискинском, Нижнедевицком, Новоусманском, Новохоперском, Ольховатском, Острогожском, Павловском, Панинском, Петропавловском, Подгоренском, Репьевском, Россошанском, Семилукском, Хохольском, Эртильском районах [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле–мае на 10-20-м году жизни. Размножается семенами, развитие которых длится часто более десятка лет. Семена разносятся муравьями. Светолюбив, предпочитает сухие открытые склоны балок и водоразделов, опушки, иногда встречается на меловых обнажениях.

Численность и тенденции ее изменения. Несмотря довольно большое количество местонахождений, вид безусловно сократился в численности по сравнению с первой половиной XX века, когда его большие заросли наблюдал, например, в Верхнехавском райне С.В. Голицын. По имеющимся данным [3], только в Острогожском и Лискинском ррайонах было выявлено 40 крупных промысловых зарослей адониса весеннего площадью более 3000 га. В настоящее время вид во многих местообитаниях, особенно в ближайших окрестностях населенных пунктов, стал малочисленным или вымер, как, например, в окр. г. Воронежа, где вид собирался в 1949 г. [9].

Лимитирующие факторы. Ограниченные возможности семенного возобновления. Угрозу представляют прямое уничтожение растения при сборе, а также резкая трансформация мест обитания.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, ГПЗ «Каменная степь» (Таловского района), музея-заповедника «Дивногорье», а также в 12 степных ООПТ области. В Ботаническом саду ВГУ – с 1961г., в культуре высокоустойчив, спорадично дает самосев.

Необходимые меры охраны. Контроль за состоянием известных популяций.

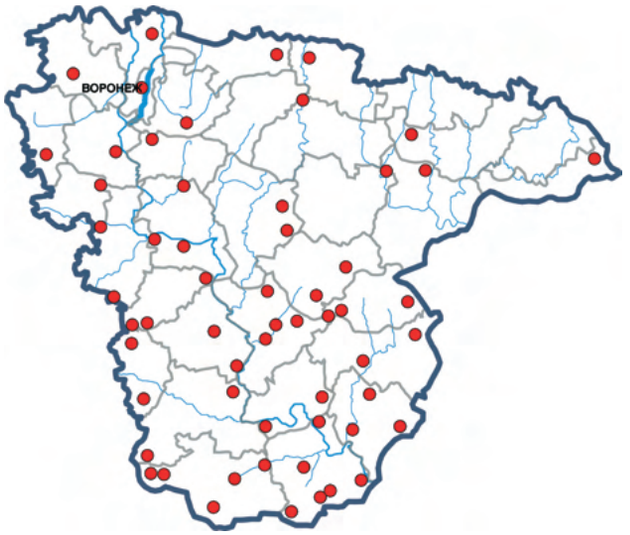
Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Атлас..., 1983; 4. Цвелев, 1988; 5. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 6. Хмелев, Кунаева, 1999; 7. Пошкурлат, 2000; 8. Агафонов, 2006; 9. Данные Гербариев VOR, VORB, VU, MW, ХГПЗ, ЦЧЗ.

Составители: В.А. Агафонов, Г.М. Камаева.

Фото: В.Ю. Недосекин.

ГОРИЦВЕТ ВОЛЖСКИЙ

***Adonis volgensis* DC. [*Chrysocyathus volgensis* (DC.) Holub]**
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Белгородская (категория 3), Липецкой (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с коротким толстым, темно-бурым корневищем. Стебли немногочисленные, высотой 10-30 см, ко времени плодоношения достигающие 40 см. Листья трижды перисторассеченные на узкие доли, прикорневые – черешковые, стеблевые могут быть сидячими. Цветки диаметром 3,5-4,5 см. Лепестки светло-желтые. Плодики овальные, слегка морщинистые, волосистые.

Распространение. Восточноевропейско-западносибирский степной вид. Изолированно встречается в Средней Европе – на территории Венгрии и Румынии; в Восточной Европе распространен в степных и лесостепных районах от бассейна Дона на западе до Нижней Волги и Заволжья на востоке, встречается на Кавказе. Азиатская часть ареала ограничена Западной Сибирью. В средней полосе европейской части России известен во всех областях Центрального Черноземья, а также в Пензенской, Самарской, Саратовской, Ульяновской областях и Чувашии. В Воронежской области – близ северо-западной границы ареала: Бобровский, Богучарский, Верхнемамонский, Воробьевский, Калачеевский, Каменский, Кантемировский, Новоусманский, Новохоперский, Ольховатский, Острогожский, Павловский, Панинский, Петропавловский, Россошанский, Таловский, Хохольский районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле – мае, плодоносит в мае. Биология сходна с *A. vernalis* L. Размножается семенами. Обычно предпочитает сухие открытые склоны балок и водоразделов, опушки, иногда встречается на меловых обнажениях. Н.Н. Цвелевым на опушке дубравы близ ХГПЗ отмечены гибриды *A. volgensis* × *A. vernalis* = *Adonis hybrida* H.Wolf.

Численность и тенденции ее изменения. Динамика состояния вида с первой половины XX в. сходна с таковой у *A. vernalis*, с которым он встречается вместе, нередко значительно превышая его по численности, что иногда может быть причиной пропуска *A. vernalis* в таких местонахождениях.

Лимитирующие факторы. Ограниченные возможности семенного возобновления, сбор на букеты, антропогенная трансформация местообитаний.

Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ, ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район), памятниках природы: Хрипунская степь, Урочище Шлепчино (Богучарский район), Краснянская степь (Новохоперский район), Урочища Забеги и Кошарное (Ольховатский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район). Выращивается в коллекции Ботанического сада ВГУ, в культуре устойчив.

Необходимые меры охраны. Контроль за состоянием известных популяций. Расширение территории памятников природы: Краснянская степь, Урочище Шлепчино, Урочище Кругленькое, Урочища Забеги и Кошарное.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2003; 4. Цвелев, 1988; 5. Пошкурлат, 2000; 6. Агафонов, 2006; 7. Данные Гербариев VOR, VORG,VU, VGZ, MW, ХГПЗ, ЦЧЗ.

Составители: В.А. Агафонов, Г.М. Камаева.

Фото: М.Л. Зайцев.

ГРУШАНКА КРУГЛОЛИСТНАЯ

***Pyrola rotundifolia* L.**
Семейство Грушанковые – Pyrolaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.
Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Белгородской (категория 3), Саратовской (категория 3) областей.
Описание вида. Длиннокорневищный вечнозеленый розеточный многолетний поликарпик. Надземный стебель ребристый, высотой 15-30 см, в основании с розеткой листьев. Листья кожистые, зимующие, округлые или овальные, при основании иногда сердцевидные с прилистниками и черешками в 2 раза длиннее листовой пластинки. Соцветие – кисть с 8-15 цветками. Венчик широко раскрытый, диаметром 15-20 мм, белый, лепестки округло яйцевидные, в 1,5-2,5 раза длиннее долей чашечки. Плод – коробочка.
Распространение. Имеет обширный голарктический ареал. Встречается в Северной Америке, Гренландии, Скандинавии, в Западной и Восточной Европе. Северная граница доходит до побережья Северного Ледовитого океана, южная проходит через север Испании, Италии, Балканские горы, Верховья Днестра, Днепра, Средний Дон, Поволжье, Северный Казахстан, до Байкала. В средней полосе Европейской России известен из всех областей. В Воронежской области – вблизи южной границы ареала: городской округ г. Воронеж (к северо-востоку от ст. Сомово, окр. ст. Сосновка; с. Семилукские Выселки, левобережье Воронежского водохранилища), Бобровский (Хреновской бор), Верхнехавский (ВГПБЗ), Новоусманский и Рамонский (южная часть Усманского бора), Новохоперский (Богдановский лес и болото к востоку от ХГПЗ «Малый Ильменек») и Поворинский (болото Отделец к северо-востоку от ХГПЗ) районы [1-10].
Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. В первой фазе цветения опыляется насекомыми, затем наблюдается самоопыление. Размножается семенами и вегетативно. При прорастании семян важное значение имеет заражение проростка микоризным грибом. При отсутствии мицелия всхожесть значительно снижается (до 10-20%) [11]. Растет в условиях влажных боров в сосняках зеленомошных и сложных, березняках, по окраинам осоковых и травяных болот, на сфагновых болотах, предпочитает сырые затененные местообитания.
Численность и тенденции ее изменения. В характерных местообитаниях численность популяций не вызывает опасений: размещение растений групповое, вегетативно возникшие особи образуют довольно большие скопления. Однако площадь подходящих местообитаний мала. Сокращение численности группировок происходит в периоды засух.
Лимитирующие факторы. Зависимость прорастания семян от микоризных грибов, что ограничивает семенное возобновление; чувствительность к изменению режима увлажнения в периоды засух. Сокращение площади лесов вследствие вырубки и застройки территории, увеличение рекреационного пресса, пожары.
Принятые меры охраны. Вид охраняется в ВГПБЗ, ГПЗ федерального значения «Воронежский», ГПЗ областного значения «Хоперский», в памятнике природы Болото Безымянное (Новохоперский район).
Необходимые меры охраны. Выявление новых популяций. Контроль за сохранившимися популяциями не реже 1 раза в 5 лет. Ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида на территориях заказников.
Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Келлер, 1921; 3. Кин, Стародубцева, 2012; 4. Голицын, 1961; 5. Стародубцева, 1999; 6. Попов, 1916; 7. Цвелев, 1988; 8. Камышев, Хмелев, 1976; 9. Григорьевская и др., 2012; 10. Данные Гербариев ORIS, VGZ, VOR, VORB, VU, Гербарий ХГПЗ; 11. Багдасарова и др., 1983.
Составители: А.И. Кирик, Е.А. Стародубцева.
Фото: А.И. Кирик.

ГРУШАНКА МАЛАЯ

***Pyrola minor* L.**
Семейство Грушанковые – Pyrolaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Тамбовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Длиннокорневищный вечнозеленый розеточный многолетний поликарпик, высотой до 30 см. Листья черешковые, жестковатые, зимующие, собраны в розетку. Длина прилистников почти равна длине черешка. Цветки собраны в кисть в числе 7–20. Венчик белый или розоватый, шаровидный, почти замкнутый, диаметром около 13 мм. Столбик короче завязи и не выдается из венчика. Плод – коробочка.

Распространение. Евразиатско-североамериканский вид. Встречается по всей Азии и на большей части Северной Америки. В Европе растет в Скандинавии, в Западной и Восточной Европе, на островах Северного Ледовитого океана. В средней полосе Европейской России известен из всех областей. В Воронежской области – на южной границе равнинной части ареала: городской округ г. Воронеж (к северо-востоку от ст. Сомово), Бобровский (Хреновской бор), Верхнехавский (Усманский бор: ВГПБЗ, окр. с. Желдаевка) и Новохоперский (болота к востоку от ХГПЗ «Малый Ильменек») районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет с мая по июль. Характерно опыление насекомыми в первой фазе цветения и самоопыление во второй. Размножается семенным и вегетативным способами. Проросток питается за счет микоризного гриба. При его отсутствии всхожесть семян снижается до 10-20% [8]. Произрастает в смешанных, хвойных и мелколиственных лесах по окраинам болот в затененных местах, часто в группировках *P. rotundifolia*.

Численность и тенденции ее изменения. В Хреновском бору современных находок нет [9]. В южной части Усманского бора (окр. ст. Сомово) как «довольно редкое» растение отмечен в конце XIX в. [1], современных находок из этого района нет. В воронежской части ВГПБЗ известно 7 мест произрастания – небольшие куртинки или единичные экземпляры среди зарослей грушанки круглолистной. После находок в 1930 г. вид в ВГПБЗ не отмечался и был отнесен к «крайне редким» [4]; затем был найден в 1971 г., а в середине 1990-х гг. отмечено несколько новых мест нахождения [6]. В окр. с. Желдаевка в 2007 г. в нескольких местах отмечены куртины площадью до 4 м^2 [10]. В окр. ХГПЗ вид отмечен в 1979 г. Н.Н. Цвелевым на четырех сфагновых болотах, в последние десятилетия состояние популяций относительно стабильно [11,12].

Лимитирующие факторы. Низкая интенсивность семенного возобновления вследствие зависимости прорастания от микоризных грибов; критически низкая встречаемость на южной границе ареала; чувствительность к изменению режима увлажнения. Сокращение площади лесов, увеличение рекреационного пресса, пожары.

Принятые меры охраны. Вид охраняется на территории ВГПБЗ, памятника природы Болото Безымянное (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Выявление новых популяций на территории Усманского бора, поиск вида в ГПЗ «Воронежский», обследование современного состояния местообитаний на сопредельных территориях ХГПЗ. Контроль известных популяций не реже 1 раза в 5 лет. Ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида вне ООПТ.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Келлер, 1921; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Голицын, 1961; 5. Цвелев, 1988; 6. Стародубцева, 1999; 7. Данные Гербариев LE, VGZ; 8. Багдасарова и др., 1983; 9. Кин, Стародубцева, 2012; 10. Сведения составителей очерка; 11. Печенюк, 2016; 12. Сообщение Е.В. Печенюк.

Составители: Е.А. Стародубцева, А.И. Кирик.

Фото: М.В. Ушаков.

ДЕВЯСИЛ ГЛАЗКОВЫЙ, или ОКО ХРИСТА

***Inula oculus–christi* L.**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Саратовской области (категория 2).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 25-50 см, густо опушенное длинными белыми прижатыми волосками. Корневище горизонтальное, ползучее. Стебель прямой продольно-бороздчатый, в верхней части слабо разветвленный. Нижние листья продолговатые или продолговато-эллиптические. Верхние – ланцетные, сидячие сердцевидные. Соцветие – густой щиток с 2-4 корзинками. Наружные листочки обертки ланцетные, прямые, острые, белошерстистые. Язычковые цветки 1,3-1,6 см, желтые. Трубчатые цветки 7 мм. Семянки, линейно-продолговатые, опушенные рыжими волосками, хохолки с многочисленными щетинками.

Распространение. Европейско-азиатский степной вид. Распространен в Средней и Восточной Европе, на Кавказе, в Средней Азии, Средиземноморье. В средней полосе Европейской России известен из Воронежской, Пензенской, Самарской и Саратовской областей, указывается также для Белгородской и Тамбовской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Таловский [1], Россошанский, Богучарский, Кантемировский районы [1-6], указывается для Острогожского района (окр. с. Владимировка) [7].

Особенности биологии и экологии. Цветет с июня по август. Произрастает в разнотравно-типчаково-ковыльных степях и их петрофитных вариантах, на остепненных лугах и среди кустарников по склонам.

Численность и тенденции ее изменения. Из большинства известных местонахождений на территории области нет современных данных. В Каменной степи (Таловский район), где вид был известен с 1931 г. [1], вероятно, вымер. Достоверные современные местонахождения известны из Богучарского района (урочище Плоская балка в 5 км к западу от с. Монастырщина; заросшие отвалы кустарного карьера по добыче песчаников в окр. с. Медово). Наблюдаемые популяции представлены небольшими группами особей, в основном генеративными; количество цветущих побегов достигает 5-10; всходов и молодых особей не обнаружено.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северном пределе ареала, критически низкая численность, неполный возрастной сектр; уязвимость типичных местообитаний (относительно пологих склонов на меловых и щебнистых подпочвах) к антропогенным воздействиям (распашка целинных участков, выпас и прогон скота, регулярный пал растительности, раннее сенокошение до плодоношения вида).

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Хрипунская степь и Урочище Шлепчино, (Богучарский район). Имеется указание на произрастание вида в памятнике природы Степные склоны у с. Владимировка, требующее подтверждения [7]. Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Проведение инвентаризации известных и поиск новых местонахождений в южных степных районах области. Специальные исследования популяционной структуры и динамики численности. Расширение территории памятников природы: Урочище Шлепчино и Урочище Помяловская балка (Богучарский район). Организация новых ООПТ в Урочище Плоская балка и в окр. с. Медово (тот же район).

Источники информации. 1. Келлер, 1931; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VOR,VU; 6. Сведения составителей очерка; 7. Прохорова, Григорьевская, 2007.

Составители: В.В. Негробов, Н.Н. Попова.

Фото: Б.И. Кузнецов.

ДРОК ДОНСКОЙ

***Genista tanaitica* P. Smirn.**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Белгородской (категория 3), Волгоградской (категория 3), Ростовской (категория 3) областей.

Описание вида. Кустарник высотой 20-50 см. Молодые ветви опушенные. Листья линейно-ланцетные. Соцветия – рыхлые кисти. Венчик желтый. Боб прямой..

Распространение. Восточноевропейский кальцефитно-степной вид, эндем бассейнов рек Дон и Северский Донец. На Украине встречается в Харьковской, Донецкой и Луганской областях. В средней полосе России произрастает только в Воронежской, Курской и Белгородской областях. В Воронежской области – в Верхнемамонском, Богучарском, Калачеевском, Кантемировском, Лискинском, Павловском, Петропавловском, Подгоренском, Россошанском районах [1-12]. Указание на произрастание вида в Новохоперском районе (Краснянская степь) [13, 14] ошибочно, т.к. вид является облигатным кальцефитом.

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Плодоношение в августе – сентябре. Размножение семенное. Всхожесть невысокая, «твердосемянность». Произрастает на плотном и рыхлом мелу, мергеле с неразвитыми почвами на вершинах холмов и склонах южной или юго-восточной экспозиции. При гумусонакоплении и активном задернении меловых обнажений легко вытесняется степными видами.

Численность и тенденции ее изменения. Численность популяций невелика, но на охраняемых территориях и малодоступных местах относительно стабильна. Встречается одиночными особями или небольшими группами. Популяции представлены в основном генеративными растениями.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда вида; слабая конкурентоспособность при зарастании меловых склонов; активная хозяйственная деятельность: добыча мела, прогон скота.

Принятые меры охраны. Охраняется в музее-заповеднике «Дивногорье» (Лискинский район) и в памятниках природы: Урочище Ореховое (Верхнемамонский район), Урочище Голик (Каменский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район), Урочище Кувшин (Подгоренский район), Степные склоны по р. Толучеевка (Петропавловский район) [5,12], Балка Попасная (Богучарский район). Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Поддержание существующего режима охраняемых территорий. Расширение границ памятников природы: Урочище Ореховое, Урочище Голик, Урочище Кругленькое, Степные склоны у с. Владимировка, Урочище Кувшин, Степные склоны по р. Толучеевка. Организация комплексного заказника у сел: Старая Криуша, Новотроицкое, Новобогородицкое (Петропавловский район) – для сохранения коренных сообществ меловой и степной флоры, памятника природы в окр. с. Елизаветовка (Павловский район).

Источники информации. 1. Машкин, 1971; 2. Камышев, 1973; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Григорьевская, 1990; 5. Хмелев, Кунаева, 1999; 6. Проблемы охраны растений..., 2001; 7. Кадастр..., 2001; 8. Агафонов, 2006; 9. Григорьевская, 2007; 10. Григорьевская, Сергеев, Владимиров, 2012; 11. Золотухин и др., 2012; 12. Данные Гербариев VOR, VU; 13. Прохорова, Григорьевская, 2007; 14. Григорьевская, 2010.

Составители: В.В. Негробов, О.И. Негробова.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЖЕЛТУШНИК МЕЛОВОЙ

***Erysimum cretaceum* (Rupr.) Schmalh. [*E. ucrainicum* auct. non J.Gay]**
Семейство Крестоцветные, Капустовые – Cruciferae, Brassicaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Ростовской (категория 3), Волгоградской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое стержнекорневое растение, беловато-опушенное двутрехраздельными волосками, высотой 20-40 см. Стебель почти от основания ветвится, образуя косо вверх направленные, тоже ветвящиеся стволики (впечатление густых кустиков). Листья узкие, линейные. Соцветие – верхушечная кисть. Цветки желтые, довольно крупные, шириной до 2 см. Плоды – 4-гранные стручки, до 7 см длины. Сходный вид – желтушник сероватый (*E. canescens* Roth) отличается сероватым опушением всего растения и стручками до 10 см длины.

Распространение. Восточноевропейский кальцефильно-степной вид, эндем меловых обнажений Дона и Северского Донца. Встречается на Украине, в европейской части России – в Воронежской, Ростовской, Волгоградской областях. В Воронежской области – в Острогожском, Лискинском, Подгоренском, Россошанском, Кантемировском, Богучарском, Петропавловском районах [1-8].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами. Встречается исключительно на меловых и щебнистых склонах, осыпях, обнажениях в бассейне Дона. Необходимы специальные исследования экологических и биологических особенностей вида в условиях региона.

Численность и тенденции ее изменения. С 1960-х гг. вид стал довольно редким и спорадично распространенным – в настоящее время известно 8 местонахождений на территории области. Нет современных данных о состоянии популяций в Петропавловском и Богучарском районах. Популяция на территории музея-заповедника «Дивногорье» находится в удовлетворительном состоянии, кроме локалитета около Больших Див.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда (облигатный кальцефит), нахождение вблизи границы ареала; вытаптывание при скотопрогоне, рекреационная нагрузка на места произрастания, добыча мела и иные виды кардинального нарушения мест обитания.

Принятые меры охраны. Охраняется в музее-заповеднике «Дивногорье» (Лискинский район), а также в памятниках природы: Урочище Крейда на западне (Лискинский район), Меловые склоны у с. Коротояк (Острогожский район), Урочище Калитвянские ворота (Россошанский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Степные склоны по р. Толучеевка (Петропавловский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяций не реже 1 раза в 5 лет. Подтверждение местонахождений в Петропавловском и Богучарском районах. Организация ООПТ для охраны вида в Подгоренском районе.

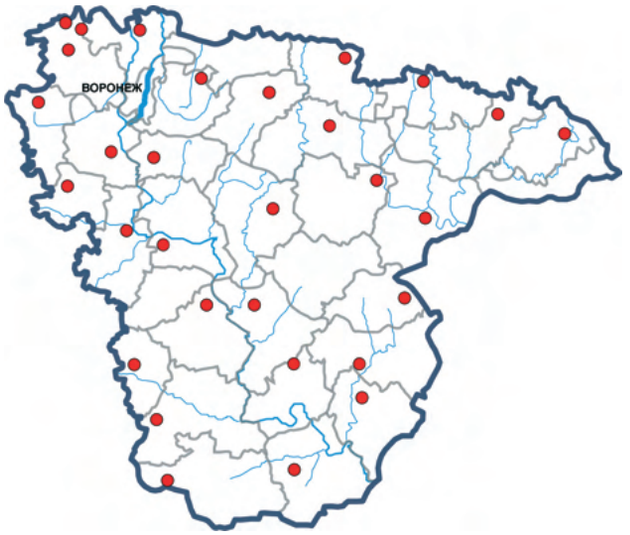
Источники информации. 1. Агафонов, 2006; 2. Камышев, 1978; 3. Редкие и исчезающие..., 1996; 4. Хмелев, Кунаева, 1999; 5. Камышев, Хмелев, 1976; 6. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 7. Данные Гербариев VOR, VU. 8. Сведения составителей очерка.

Составители: В.А. Агафонов, Е.М. Олейникова, Г.И. Барабаш.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЖИВОКОСТЬ КЛИНОВИДНАЯ

***Delphinium cuneatum* Stev. ex DC. s. l. [incl. *D. duhmbergii* Huth, *D. litwinowii* Sambuk]**
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Природоохранный статус. Категория 2 — вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Волгоградской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Липецкой (категория 3), областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее короткокорневищное растение высотой 50-120 см. Корневище не клубневидное. Стебли прямостоячие, облиственные. Листья черешковые, черешки стеблевых листьев у основания лишь слегка расширены; пластинки верхних и средних стеблевых листьев глубоко, но не до основания рассеченные, у основания клиновидно суженные в черешок, их нижние боковые доли направлены в стороны с широкой выемкой между ними. Соцветие кистевидное. Цветки зигоморфные. Чашелистики крупные, синие, верхний образует шпорец. Лепестки-нектарники — от буроватых до черно-бурых, сильно отличаются по окраске от синих чашелистиков. Плод — многолистовка. *D. cuneatum* s. str., на территории Воронежской области не известен.

Распространение. Восточноевропейский вид. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Курской, Нижегородской, Рязанской, Самарской, Пензенской и Саратовской областей, Татарстана и Чувашской республики. В Воронежской области — в Аннинском, Бобровском, Панинском, Лискинском, Семилукском, Калачеевском, Кантемировском, Таловском, Хохольском, Острогожском, Ольховатском, Верхнемамонском районах; в ближайших окрестностях г. Воронежа регистрировался в конце XIX в. [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне — августе. Размножается семенами и вегетативно. На протяжении ареала произрастает в лиственных лесах, среди кустарников, на лугово-степных склонах, обнажениях мела и известняка.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно более 20 местонахождений вида. Популяции не занимают больших площадей, численность особей в них — от нескольких особей до 10-20. Состояние большинства популяций относительно удовлетворительное. Нет современных данных о состоянии популяций в Ольховатском и Кантемировском районах, в окр. г. Воронежа вид вымер.

Лимитирующие факторы. Комплекс экологических условий на экотонных опушечно-степных и степных местах обитания; повышенная уязвимость вида как высокодекоративного растения; коренное преобразование мест обитания в результате антропогенных воздействий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории музея-заповедника «Дивногорье», памятников природы: Каменная степь (Таловский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций не реже 1 раза в 5 лет, организация охраны популяции в урочище Балка Раздайбина Верхнемамонского района в статусе памятника природы. Сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Цвелев, 1996; 2. Цвелев, 2001; 3. Агафонов, 2005; 4.Агафонов, Пономарева, Пономарев, 2010; 5. Данные Гербариев VU,VOR, VORG, LE; 6. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: Е.И. Ермакова.

ЖИВОКОСТЬ СЕРГЕЯ

***Delphinium sergii* Wissjul.**
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен Красную книгу Волгоградской области, занесен близкий, но не тождественный, вид *D. schmalhausenii* Albov (категория 3).

Описание вида. Многолетние короткокорневищные растение высотой до 100 см. Корневище клубневидное. Стебли прямостоячие, облиственные. Листья черешковые, черешки стеблевых листьев внизу влагалищевидно расширенные; пластинки верхних и средних стеблевых листьев до основания рассеченные, иногда с сегментами на черешочках, конечные доли листовой пластинки линейные. Соцветие кистевидное. Цветки зигоморфные. Чашелистики крупные синеватые или голубые, верхний образует шпорец. Чашелистики – снаружи; цветоножки, завязи и плоды коротко и густо курчавоволосистые. Плод – многолистовка. От габитуально сходного вида живокости клиновидной (*D. cuneatum* Stev. ex DC.) отличается более узкими долями рассеченной листовой пластинки, влагалищевидно расширенными черешками листьев.

Распространение. Эндем юга Восточной Европы. Встречается на Украине, на территории Европейской России – в бассейне Дона. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской области: Калачеевского (окр. с. Россоховатое, Калачеевское лесничество), Павловского (Шипов лес) районов [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами и вегетативно. Опушечно-степной вид, на протяжении ареала встречается на обнажениях мела и известняка. Необходимо изучение эколого-биологических особенностей вида в условиях региона.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области в настоящее время известно лишь 2 местонахождения. Численность локальных популяций небольшая. Для выяснения тенденций изменения численности требуются специальные исследования.

Лимитирующие факторы. Ограниченное количество подходящих мест обитания; изменение экологического режима местообитаний, распашка лугово-степных склонов, ранневесенние палы.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Необходимые меры охраны. Подтверждение местонахождения вида в квартале 68 Калачеевского лесничества (Калачеевский район). Мониторинг известных популяций. Организация памятника природы в окр. с. Россоховатое Калачеевского района.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Цвелев, 2001; 4. Агафонов, 2005; 5. Луферов, 2006; 6. Данные Гербария VOR; 7. Сведения Агафонова В.А.

Составители: В.А. Агафонов, Т.Н. Пономарева, В.А. Пономарев.

Фото: В.А. Пономарев.

ЖИВУЧКА ЛАКСМАНА

***Ajuga laxmannii* Benth.**

Семейство Губоцветные, Яснотковые – Labiatae, Lamiaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее корневищное растение высотой 20-60 см. Корневище ветвистое, одревесневающее. Стебли толстые, многочисленные, неразветвленные, густо облиственные, оттопыренно мохнатые. Листья продолговато или овально эллиптические, сидячие, сероватые от шерстистого опушения. Цветки одиночные или по 2, расположены в пазухах листьев. Чашечка колокольчатая, опушенная, с ланцетными или продолговатыми зубцами, почти равными трубке. Венчик 30-35 мм, опушенный, желтый, с густой сетью пурпуровых жилок, верхняя губа его редуцирована. Плод – орешек, обратно-яйцевидный, светло-бурый, сетчато-морщинистый, с большой площадкой прикрепления.

Распространение. Европейско-кавказский степной вид. Распространен в Средней и Восточной Европе, на Кавказе. В средней полосе Европейской России встречается только в Воронежской и Белгородской областях. В Воронежской области – на северной границе ареала: Богучарский, Репьевский (в окр. с. Скупая Потудань), Острогожский (окр. с. Жидково, окр. с. Менжула, окр с. Владимировка) и Каменский (окр. с. Татарино) районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет с середины мая по август. Плодоношение в августе–сентябре. Размножение семенное и вегетативное. Произрастает на степных и меловых склонах. В пределах ареала встречается также в зарослях кустарников, на опушках лиственных лесов.

Численность и тенденции ее изменения. В известных местообитаниях популяции малочисленны, имеют тенденцию к сокращению.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала. Угрозу представляет активная хозяйственная деятельность: распашка степных участков, неумеренный выпас, сенокошение, регулярный пал растительности.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район) и Хрипунская степь (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Инвентаризация известных местонахождений, контроль состояния популяций, поиск новых местонахождений вида на юге области. Сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Кадастр..., 2001; 3. Агафонов, 2006; 4. Прохорова, Григорьевская, 2007; 5. Данные Гербариев VU, LE.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: Н.М. Решетникова.

ЗИМОЛЮБКА ЗОНТИЧНАЯ

***Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton**
Семейство Грушанковые – Pyrolaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Курской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Липецкой (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория1).

Описание вида. Корневищный вечнозеленый многолетний поликарпик. В подземной части развито ветвистое ползучее корневище с системой придаточных корней. Надземные побеги в нижней части ветвистые, высотой 8–20 см. Вечнозеленые кожистые листья сближены в нижней части надземного побега. Листовые пластинки продолговато-обратноклиновидные, остропильчатые, длиной до 6 см. Цветки в числе 2-12 на длинных поникающих цветоножках, собраны в зонтиковидную кисть. Прицветники линейные, неровно зубчатые, чашелистики округло-яйцевидные. Венчик образован розовыми обратно-яйцевидными лепестками. Плод – сплюснутая коробочка.

Распространение. Евросибирский вид. Произрастает на Скандинавском полуострове, в Карелии, в Верховьях Днестра, Днепра, в бассейне Волги и Дона, в Сибири и на Дальнем Востоке. В средней полосе европейской части России известен из всех областей, но в южных районах число местообитаний снижается. В Воронежской области– в городском округе г. Воронеж (Левобережное лесничество), Бобровском (Хреновской бор), Верхнехавском (ВГПБЗ), Новоусманском (окр. Веневитиново) районах [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенным и вегетативным способами, последний преобладает. Характерна высокая семенная продуктивность. Рост проростка обеспечивается сапротрофным питанием за счет микоризообразующих грибов. Произрастает в сыроватых понижениях и на склонах, в сосняках зеленомошных, березняках и осинниках молиниевых, по окраинам болот.

Численность и тенденции изменения. В конце XIX в. в Хреновском бору отмечен как весьма распространенный вид [1], в настоящее время встречается редко [3]. В Усманском бору встречается спорадически, в последнее десятилетие прошлого века отмечался часто, в настоящее время число находок значительно сократилось [7]. Повсеместно размещение растений групповое, численность особей в популяциях низкая.

Лимитирующие факторы. Зависимость проростков от наличия в почве мицелия микоризообразующих грибов, низкая встречаемость популяций на южной границе ареала; уменьшение площади лесов, рекреационная нагрузка в пригородных лесах, изменение гидрологического режима территорий.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, ГПЗ «Воронежский».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест нахождения вида. Мониторинг существующих популяций каждые 5 лет, в периоды засух – через 2–3 года. Ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида вне заповедной территории.

Источники информации. 1. Танфильев, 1984; 2. Келлер, 1921; 3. Кин, Стародубцева, 2012; 4. Голицын, 1961; 5. Стародубцева, 1999; 6. Данные Гербариев VGZ, VOR, VU; 7. Сведения составителей очерка.

Составители: Е.А. Стародубцева, А.И. Кирик.

Фото: А.И. Кирик.

ЗМЕЕГОЛОВНИК РЮЙША

***Dracocephalum ruyschiana* L.**

Семейство Губоцветные, Яснотковые – Labiatae, Lamiaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Белгородской (категория 3), Курской (категория 3), Саратовской (категория 3), Тамбовской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение. Стебель высотой 20-60 см. Листья сидячие, линейные. Соцветие продолговатое или почти головчатое. Цветки крупные (до 25 мм) двугубые, собраны в ложные мутовки. Венчик обычно ярко-синий,. Плод – четырехорешек.

Распространение. Евразиатский опушечно-степной вид. В средней полосе европейской части России отмечен во всех областях. В Воронежской области известен в городском округе г. Воронеж (в районе Лысой горы, окр. ост. Боровое, пос. Сомово), Бобровском (Хреновской бор, Хреновская степь), Верхнехавском (северная часть Усманского бора), Каменском (окр. с. Марки), Лискинском (окр. с. Колыбелка), Новоусманском (окр. Веневитиново), Ольховатском (урочище Крылатое), Рамонском (южная часть Усманского бора) [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет с мая до конца июня. Размножается семенами и вегетативно. Семена прорастают весной. Цветение наблюдается на 6-7-й год жизни. Общая продолжительность жизни особи 10-12 лет [10]. Светолюбив. Растет в разреженных лесах, на опушках и полянах, в сосновых борах, суборях.

Численность и тенденции ее изменения. Число местонахождений вида в области относительно велико, но популяции немногочисленны. Близ населенных пунктов и в рекреационных зонах, популяции часто находятся в критическом состоянии. Большая популяция вида, наблюдаемая на юго-западной окраине Усманского бора, в последние годы сильно уменьшилась в численности [11]. Исчез вид в некоторых местообитаниях на территории городского округа г. Воронеж [12].

Лимитирующие факторы. Раннее сенокошение (до образования и созревания плодов) и весенние палы травы. Уничтожение мест обитания: вырубка лесов, распашка степных и луговых участков, дачное строительство; увеличение рекреационной нагрузки в лесах (вытаптывание и сбор растений на букеты).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ВГПБЗ, ГПЗ «Воронежский».

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций вида, выявление новых мест произрастания, пропаганда недопустимости сбора дикорастущих растений на букеты. Ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида вне ООПТ; соблюдение охранного режима на ООПТ, организованных без изъятия территорий из хозяйственного использования.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Стародубцева, 1999; 5. Агафонов, 2006; 6. Барабаш и др., 2008; 7. Кин, Стародубцева, 2012; 8. Серегин, 2015; 9. Данные Гербариев VGZ, VOR, VORG, VU; 10. Денисова, Ковалева, 2007; 11. Сведения Г.М. Камаевой; 12. Григорьевская, Зелепукин, 2013.

Составители: Е.А. Стародубцева, Г.М. Камаева.

Фото: В.Ю. Недосекин.

ЗУБЯНКА ПЯТИЛИСТНАЯ

***Dentaria quinquefolia* Bieb. [*Cardamine quinquefolia* (Bieb.) Schmalh.]**
Семейство Крестоцветные, Капустовые – Cruciferae, Brassicaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 1), Курской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое короткокорневищное растение высотой 30–40 см. Стебель прямой, простой, голый, внизу безлистный. Стеблевые листья собраны по 3 в мутовку; перисто-рассеченные, с 5-7 продолговато-ланцетными крупно-пильчатыми сегментами, прикорневые – длинночерешковые в числе 1-2, перисторассеченные. Соцветие – кисть с 4-15 цветками. Цветки различных оттенков лилового цвета. Плод – стручок, длиной 35-50 мм.

Распространение. Вид с европейско-кавказским фрагентарным ареалом. В средней полосе Европейской России встречается спорадически [1]. В Воронежской области отмечен в городском округе г. Воронеж (Воронежская нагорная дубрава, дубравы в районе ВГАУ, ВГЛТА), Бобровском (Хреновской бор), Грибановском (Теллермановский лес), Верхнехавском (северная часть Усманского бора - ВГПБЗ), Новоусманском (Усманский бор – в окр. Веневитиново) и Рамонском (Усманский бор; урочище Северный Бор в окр с. Чертовицы) районах [2-9].

Особенности биологии и экологии. Весенний эфемероид, цветет в апреле – мае. Размножается семенами и вегетативно. Семена прорастают только весной следующего года. Сеянцы зацветают на 4-6-й год. В области встречается в свежих пойменных и нагорных дубравах. Требователен к богатству почв; не выдерживает уплотнения грунта при рекреационной нагрузке и выпасе скота, застойного увлажнения и пересыхания поверхностного слоя почвы. Теневыносливое растение, не выдерживает осветления местообитаний при вырубке леса [10-11].

Численность и тенденции ее изменения. Численность известных популяций на территории ВГПБЗ различна, в целом стабильна, но отмечаются разногодичные колебания [2,4]. В южной части Усманского бора вид редок. Число популяций и численность вида на территории Воронежской нагорной дубравы сокращается вследствие чрезмерной рекреационной нагрузки на лесной массив и сбора растений в букеты [6,7].

Лимитирующие факторы. Ограниченное распространение в области местообитаний, пригодных для произрастания вида. Вырубка старовозрастных широколиственных лесов. Рекреационная нагрузка на территории Воронежской нагорной дубравы и в южной части Усманского бора; сбор на букеты.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, ГПЗ «Воронежский», в ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава». В Воронежской области редко выращивается в частных коллекциях [2].

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных и поиск новых популяций вида. Соблюдение режима ООПТ. Ограничение вырубки дубрав, рекреационной нагрузки. Выращивание в Ботаническом саду ВГУ.

Источники информации. 1. Дорофеев, 2006; 2. Красная книга Воронежской области, 2011; 3. Серегин, 2015; 4. Голицын, 1961; 5. Стародубцева, 1999; 6. Григорьевская, 2000; 7. Григорьевская, Зелепукин, 2013; 8. Клеопов, 1990; 9. Данные Гербариев VOR, VORG, VORB, VGZ, VU; 10. Хомякова, 1974; 11. Лесные травянистые растения..., 1988.

Составитель: Е.А.Стародубцева.

Фото: А.А. Коротоножкин.

ИВА ЛОПАРСКАЯ, или ЛАПЛАНДСКАЯ, или КУРОПАТНИК

***Salix lapponum* L.**

Семейство Ивовые –Salicaceae





Природоохранный статус. Категория 1 — вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Липецкой (категория 3) областей.

Описание вида. Кустарник высотой до 1,5 м с желто-бурым стволом и темно-красными голыми ветвями. Листовые почки яйцевидные, желтовато-бурые, голые или редковолосистые. Прилистники мелкие, косояйцевидные или серповидные. Листья черешковые, листовые пластинки длиной до 5-8 см, продолговатые, продолговато-яйцевидные или ланцетные, в основании округлые или ширококлиновидные, с нижней стороны беловойлочные. Сережки боковые густоцветковые, почти сидячие. Прицветники обратно-яйцевидные или язычковидные, заостренные или тупые, наверху почти черные, внизу бурые. Тычинок 2, завязь яйцевидноконическая, длиной до 5 мм, беловойлочная, на очень короткой ножке, с длинным столбиком. Плод — коробочка.

Распространение. Растение распространено в лесотундровой зоне Евразии. Произрастает на севере Западной и Средней Европы, в Скандинавии и Сибири. В лесостепной и степной полосе встречается очень редко, только в соответствующих местообитаниях. В средней полосе европейской части России известен из Курской и Саратовской областей. В Воронежской области на южной границе ареала известно 9 местонахождений: в Бобровском, Борисоглебском, Верхнехавском, Поворинском, Рамонском районах [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле—мае. Размножается семенным способом. Произрастает исключительно в заболоченных местах. Является обычным видом в северных областях, формирует кустарниковые заросли лесотундры, где является основным кормом для куропаток. В лесостепной полосе произрастает в заболоченных котловинах в долинах рек. На протяжении ареала произрастает на сырых лугах, эвтрофных и мезотрофных болотах. В Воронежской области встречается на сфагновых болотах.

Численность и тенденции ее изменения. В естественных местообитаниях произрастает одиночными особями, численность популяций зависит от площади и состояния экотопа. Относительно стабильные популяции обнаружены в Борисоглебском районе в окр. с. Ульяновка, болота Дерюжкино, в ХГПЗ. На территории области наблюдается явная тенденция к сокращению числа популяций. На территории ВГПБЗ в 1946—1947 гг. вид являлся обычным [6], в настоящее время обнаруживается крайне редко.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, осушение болот, зарастание сфагновых болот древесной растительностью в результате эвтрофизации, низкая численность и территориальная разрозненность популяций на южной границе ареала.

Принятые меры охраны. Вид охраняется на территориях ВГПБЗ и ХГПЗ.

Необходимые меры охраны. Поиск новых популяций на территории Усманского и Хреновского боров, мониторинг состояния существующих, организация ООПТ на сфагновых болотах Усманского бора вне территории ВБПГЗ, присоединение сфагновых болот в долине Хопра, в том числе болота Дерюжкино, к территории ХГПЗ. Запрет осушения болот в зоне произрастания на неохраняемых территориях.

Источники информации. 1. Голицын, 1961; 2. Маевский, 2006; 3. Агафонов и др., 1995; 4. Цвелев, 1988; 5. Данные Гербариев VOR, VGZ, VORB, ХГПЗ; 6. Пономарева, Камышев, 1966; 7. Сведения Агафонова В.А.

Составитель: А.И. Кирик.

Фото: А.И. Кирик.

ИССОП МЕЛОВОЙ

***Hyssopus cretaceus* Dubjan.**

Семейство Яснотковые, Губоцветные – Lamiaceae, Labiatae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу России (категория 3), Красные книги Курской (категория 1), Ростовской (категория 2), Саратовской (категория 3), Белгородской (категория 6) областей.

Описание вида. Полукустарничек, с толстым деревянистым корнем. Стебли восходящие, округлые, вверху слабоопушенные. Листья узколинейные, серо-зеленые, с незаметной средней жилкой. Все растение содержит эфирные масла и издает сильный пряный запах при растирании. Цветки в ложных мутовках , образуют на верхушках стеблей рыхлое, однобокое колосовидное соцветие. Чашечка с, трубчато-воронковидная, . Венчик двугубый, интенсивно синей окраски (редко белой). Плоды распадающиеся, трехгранные. Близкий вид иссоп лекарственный *(Hyssopus officinalis* L.) отличается четырехгранным стеблем, линейно-ланцетными листьями с хорошо заметной срединной жилкой, по краю вниз загнутыми, а не плоскими.

Распространение. Эндем юга европейской части России и Украины, ареал расположен в бассейне Среднего и Нижнего Дона и Волги. Встречается в Курской, Белгородской, Саратовской, Волгоградской и Ростовской областях. В Воронежской области – в Бобровском, Богучарском, Верхнемамонском, Калачеевском, Каменском, Кантемировском, Лискинском, Ольховатском, Павловском, Петропавловском, Подгоренском, Репьевском, Россошанском районах [1-7]. Самое северное местонахождение – в окр. хут. Сердюки (Репьевский район) [5].

Особенности биологии и экологии. Цветение позднее, растянутое – с июля по сентябрь. Размножается только семенами. Растет на меловых склонах, в основном без слоя карбонатного чернозема – на меловых осыпях или плотном мелу; строгий кальцефит. Формирует разреженные чистые группировки – иссопники [1,2].

Численность и тенденции ее изменения. Численность популяций в классических местах произрастания – степных склонах с выходами плотного мела, характеризующегося высоким содержанием кальция, – остается стабильной длительное время. Жизненность можно оценить как оптимальную, состояние популяций устойчивое [7]. Практически все литературные указания подтверждены гербарием [6].

Лимитирующие факторы. Строгая кальцефильность; чрезмерная хозяйственная эксплуатация или полное уничтожение местообитаний (добыча мела, распашка склонов, перевыпас, скотопрогоны).

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Степные склоны у с. Писаревка (тот же район), Урочище Ореховое (Верхнемамонский района), Меловые склоны у с. Коротояк (Острогожский район), Урочища Белогорье, Кувшин, Басовские Кручи, Степная залежь у с. Украинская Буйловка (Подгоренский район), Меловой бор у с. Нижний Карабут, Урочище Калитвянские Ворота (Россошанский район), Целинные склоны у с. Липовка, Степные склоны у с. Шестаково (Бобровский район), Степные склоны по р. Толучеевка в окр. с. Старая Меловая (Петропавловский район), Урочище Голик (Каменский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг популяций 1 раз в 10 лет; соблюдение охранного режима на ООПТ. Существенное увеличение площади ООПТ в окр. с. Березовка, а также организация новых памятников природы в местах произрастания вида.

Источники информации. 1. Хмелев, Кунаева, 1999; 2. Агафонов, 2006; 3. Виноградов, Голицын, 1954; 4. Камышев, Хмелев, 1976; 5. Григорьевская, Сергеев, Хромых, 2010; 6. Данные Гербариев VOR,VU, VOGR. 7. Сведения составителя очерка.

Составитель: Н.Н. Попова.

Фото: Н.Н. Попова.

КАМФОРОСМА ДЖУНГАРСКАЯ

***Camphorosma songorica* Bunge**
Семейство Маревые – Chenopodiaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Однолетнее травянистое растение высотой 10-30 см, покрытое длинными спутанными волосками. Листья сидячие, очередные, линейные. Цветки одиночно расположены в пазухах коротких прицветников, образуя компактное колосовидное соцветие, ось соцветия красного или бурого цвета, не беловойлочная. Прицветнички отсутствуют. Околоцветник четырехчленный, его сегменты, сросшиеся до середины, неравные по длине. Плод сухой с пленчатым околоплодником, который не срастается с семенем.

Распространение. Восточноевропейско-западноазиатский галофильный вид. Встречается на юге Украины, Нижнем Дону, Нижней Волге, в Заволжье. В азиатской части ареала распространен на юге Западной Сибири, в Средней Азии и Джунгарии. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской области [1], указан для окрестностей г. Саратов [2]. В Воронежской области – на северной границе ареала: Борисоглебский, Новохоперский, Поворинский районы [1, 3, 4].

Особенности биологии и экологии. Цветет в августе – сентябре. Размножается только семенами. В пределах ареала растет на солончаках и солончаковых лугах.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области, помимо известного с 2001 г. местонахождения в окр. Байчурово Поворинского района [1], в 2014 г. вид зарегистрирован в окр. с. Красное Новохоперского района Е.С. Нескрябиной [4], в 2016 г. – в окр. с. Богана Борисоглебского района А.Н. Гудиной [3]. В известных местонахождениях популяции вида могут сохраняться длительное время и оставаться стабильными при отсутствии коренного преобразования местообитаний.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда вида, ограниченное количество подходящих мест обитания на северном пределе распространения. Угрозу представляет мелиорация засоленных почв.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Необходимо организовать памятник природы в окр. с. Байчурово Поворинского района для охраны реликтового галофитного комплекса, в составе которого встречается вид.

Источники информации. 1. Агафонов, 2003; 2. Буланый, Киреев, 2004; 3. Гудина, 2016; 4. Данные Гербариев VOR, ХГПЗ.

Составители: В.А. Агафонов, А.Н. Гудина.

Фото: А.Н. Гудина, О.Ю. Рыбалка.

КАТРАН ТАТАРСКИЙ

***Crambe tataria* Sebeok**

Семейство Капустовые, Крестоцветные – Brassicaceae, Cruciferae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Волгоградской (категория 2), Ростовской (категория 2), Курской (категория 2). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 5).

Описание вида. Многолетнее стержнекорневое травянистое растение высотой 30–50 см. Стебель одиночный, прямостоячий, ветвистый. Листья мясистые, серо-зеленые. Прикорневые листья с черешками. Верхние листья короткочерешковые или почти сидячие. Соцветие метельчато-ветвистое. Цветки 4 мм, на цветоножках. Лепестки белые. Плод – стручочек.

Распространение. Европейско-кавказско-западносибирский степной вид. Произрастает на юге Средней и Восточной Европы, на Кавказе и в Западной Сибири. В средней полосе европейской части России известен из Белгородской, Курской, Самарской, Саратовской, Ульяновской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: в 12 районах [1-12].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле – мае. Плодоносит в июне – июле. Размножение семенное. Светолюбивое, засухоустойчивое растение. Произрастает в степях на плакорах и склонах, остепененных склонах меловых обнажений.

Численность и тенденции ее изменения. Из 12 районов области, в которых зарегистрирован вид, наибольшее количество местонахождений выявлено в Лискинском районе. В известных местообитаниях популяции занимают небольшие площади и различаются по численности: вид встречается единичными особями или небольшими группами. Отмечается слабое плодоношение, в отдельные годы выпадает. На охраняемых территориях популяции регистрируется регулярно и удерживается довольно долгое время, как, например, в музее-заповеднике «Дивногорье» [10]. В Каменной степи Таловского района вид, вероятно, вымер [12].

Лимитирующие факторы. Произрастание на северной границе ареала, хозяйственное освоение территории: распашка степных участков, разработка мела, интенсивный выпас.

Принятые меры охраны. Охраняется в музее-заповеднике «Дивногорье» (Лискинский район), в памятниках природы: Урочище Крейда на западне (Лискинский район), Урочище Голик (Каменский район), Урочище Водяное и Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Степь Крутцы (Репьевский район), Урочище Кувшин (Подгоренский район), Проломниковая степь у с. Михнево (Нижнедевицкий район), Урочище Помяловская балка (Богучарский район). Имеется опыт культуры в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций не реже 1 раза в 3 года. Соблюдение охранного режима существующих ООПТ: запрет добычи мела, палов, контроль выпаса и сенокошения. Расширение территории памятников природы: Урочище Голик (Каменский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район).

Источники информации. 1. Камышев, 1971; 2. Кунаева, 1986; 3. Григорьевская, 1990; 4. Хмелев, Кунаева, 1999; 5. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 6. Кадастр, 2001; 7. Агафонов, Пономарева, Пономарев, 2010; 8. Серикова и др., 2011; 9. Золотухин и др., 2015; 10. Агафонов и др. 2012; 11. Данные Гербариев VOR, VU, LE; 12. Сведения В.А. Агафонова.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: А.А. Коротоножкин.

КЕРМЕК БУНГЕ

***Limonium bungei* (Claus) Gamajun. [*Statice bungei* Klaus]**
Семейство Кермековые – Limoniaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Волгоградской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 20-60 см. Все растение, кроме чашечек, голое. Прикорневые листья от широкоэллиптических и обратно-яйцевидных до продолговатолопатчатых 30-60 см длиной и 10 мм шириной. Цветоносы в верхней части многократно тонковетвистые. Цветки собраны в рыхловатые колосья на тонких конечных веточках цветоносов, стерильных веточек нет, реже есть одна слабо развитая стерильная веточка. Чашечка с пятью зубцами (0,2-0,4 мм длиной), которые всегда короче своей ширины и пятью более короткими (в 1,5-2 раза короче зубцов) промежуточными зубчиками. Цветки сине-фиолетовые или розоватые. От *Limonium sareptanum* (F.Beck.) Gams отличается отсутствием опушения на стеблях, веточках соцветия и на прицветниках.

Распространение. Юго-восточноевропейско-западноазиатский галофильно-степной вид. Растет на юго-востоке Средней Европы, юге Украины и Молдовы, Нижнем Дону, встречается на Кавказе. Азиатская часть ареала охватывает Среднюю и Малую Азию. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала: Богучарский и Новохоперский районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – сентябре. Размножается семенами. Растет в степях, на склонах, остепненных полянах, солонцах, обнажениях мела и известняка.

Численность и тенденции ее изменения. В настоящее время вид достоверно известен с территории ХГПЗ и из его окрестностей. Встречается редко, популяции малочисленны, сведения об их состоянии отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда вида на северо-западной границе ареала. Угрозу представляет непосредственное уничтожение растения в местах обитания на не охраняемых территориях.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ.

Необходимые меры охраны. Необходимо подтверждение и тщательное исследование вида в ранее известных местонахождениях в окр. с. Криница Богучарского района. Сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

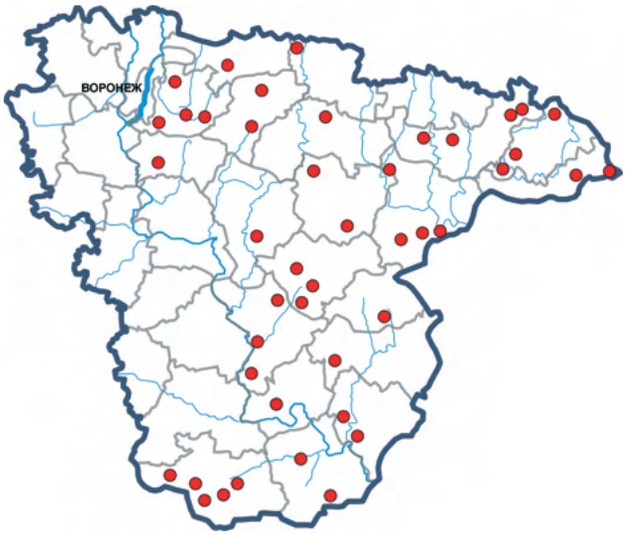
Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Цвелев, 1988; 5. Нескрябина, Печенюк, Родионова, 2005; 6. Нескрябина, Печенюк Е.В., Печенюк А.Д., 2005; 7. Данные Гербариев LE,VU.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.А. Березуцкий.

КЕРМЕК ОПУШЕННЫЙ

***Limonium tomentellum* (Boiss.) O. Kuntze [incl. L. *donetzicum* Klok.; *Statice tomentella* Boiss.]**
Семейство Кермековые – Limoniaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 3), Липецкой (категория 3), Саратовской (категория 3), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 30-80 см, опушенное очень короткими сосочковидными волосками. Прикорневые листья светло- или сизовато-зеленые, от почти яйцевидных до широко эллиптических и обратно-яйцевидных, черешковые, 5-15 см длиной и 3-7 см шириной, опушенные с обеих сторон. Немногочисленные цветоносы в верхней части разветвлены, цветки на них сближены в плотные колоски, общее соцветие щитковидное или чаще пирамидально-метельчатое более или менее плотное. Лепестки венчика сине-фиолетовые или розоватые.

Одним из основных отличий от близкого вида *L. gmelinii* (Willd.) O. Kuntze является опушение всего растения сосочковидными волосками (у *L. gmelinii* опушена только чашечка).

Распространение. Юго-восточноевропейско-среднеазиатский галофильный вид. Европейская часть ареала на Украине охватывает лесостепное левобережье Днепра и Присивашье, в России – бассейн Дона (юг), Нижнее Поволжье. Азиатский фрагмент ареала локализован в юго-западной части Западной Сибири и на северо-западе Средней Азии. На территории средней полосы России встречается в Липецкой, Тамбовской, Белгородской, Воронежской и Саратовской областях, наиболее северные местонахождения известны в Пензенской области. В Воронежской области вид произрастает на северо-восточной границе ареала: на северо-востоке (Окско-Донская равнина) и юге области: Бобровский, Борисоглебский, Богучарский, Бутурлиновский, Верхнехавский, Грибановский, Кантемировский, Новоусманский, Новохоперский, Павловский, Панинский, Петропавловский, Поворинский, Таловский, Эртильский районы [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет с июля по сентябрь. Размножается семенами. Облигатный солевыделяющий галофит, произрастает на засоленных луговых почвах, в степных западинах с сильнопеременным режимом увлажнения.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области большая часть местонахождений вида сосредоточена в пределах Окско-Донской равнины. Численность вида в большинстве местонахождений стабильна.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда. Угрозу представляют мелиоративные мероприятия по улучшению засоленных почв, чрезмерный, особенно ранневесенний и раннелетний выпас.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, памятников природы: Хреновская степь (Бобровский район), Луг у с. Волоконовка (Кантемировский район), Луг Голое Колено (Павловский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяций 1 раз в 5 лет. Расширение территории памятника природы Луг у с. Волоконовка.

Источники информации. 1. Камышев, 1964; 2. Кожевникова, Чагарная, 1986; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Камышев, 1978; 4. Цвелев, 1988; 5. Агафонов, Семенников, 1995; 6. Агафонов, 2004; 7. Агафонов, 2006; 8. Данные Гербариев VOR, VU, LE, ХГПЗ; 9. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

КЕРМЕК САРЕПТСКИЙ

***Limonium sareptanum* (A. Beck.) Gams [*Statice sareptana* Beck.]**
Семейство Кермековые – Limoniaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.
Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.
Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 30-60 см. Прикорневые листья немногочисленные. Цветоносы в верхней части разветвлены. Общие соцветия рыхлые, раскидистые, часто щитковидные, в нижней части с несколькими стерильными веточками. Цветки в рыхловатых колосьях, венчик сине-фиолетовый или розоватый.

От близкого вида *L. latifolium* отличается более мелкими размерами, узкими листьями, формой общего соцветия, опушением.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский галофильно-степной вид. Встречается в лесостепных, степных районах и полупустынях от Украины на западе до юга Западной Сибири и северо-западных районов Средней Азии на востоке. На территории средней полосы европейской части России известен только из Воронежской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала: Таловский, Петропавловский, Поворинский, Богучарский, Кантемировский районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – начале сентября. Размножается семенами. Растет в степях, на солонцах и солончаках.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области популяции немногочисленны, занимают небольшую площадь, популяции имеют тенденцию к сокращению численности. Нет современных данных о состоянии популяции в Таловском районе (Каменная степь).

Лимитирующие факторы. Главным ограничивающим фактором является ограниченное количество подходящих мест обитания на северо-западном пределе распространения. Ограниченное количество мест нахождения, изменение среды обитания в них вследствие хозяйственной деятельности человека может привести к полному уничтожению вида.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район).

Необходимые меры охраны. Создание памятника природы в окр. с. Глубокое Петропавловского района, окр. с. Байчурово Поворинского района, окр. с. Смаглеевка Кантемировского района, мониторинг состояния популяций, поиск новых местонахождений и организация их охраны. Расширение территории памятника природы Урочище Шлепчино Богучарского района. Сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VOR, VORB.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: В.А. Агафонов.

КЕРМЕК ШИРОКОЛИСТНЫЙ

***Limonium plathyphyllum* Lincz. [*L. latifolium* (Smith) O. Kuntze; *Statice latifolia* Smith]**
Семейство Кермековые – Limoniaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 50–100 см. Все листья прикорневые, черешковые, немногочисленные, крупные – до 60 см длины и 15 см ширины,. Чашечка с 5-ю зубцами, без промежуточных зубчиков. Цветки сине-фиолетовые, собраны в крупное рыхлое метельчато-шаровидное общее соцветие.

От Limonium sareptanum (A. Beck.) Gams и других видов рода, произрастающих на территории области, отличается более крупными размерами, широкими листьями, почти шаровидным соцветием.

Распространение. Юго-восточноевропейско-западноазиатский вид. Встречается в юго-восточных районах Средней Европы, на юге Украины, в Молдове, на Нижнем Дону, Нижней Волге и Кавказе. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской и Белгородской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Петропавловский, Кантемировский, Верхнемамонский, Богучарский, Подгоренский, Калачеевский, Россошанский районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет с июля до сентября. Размножается семенами. На протяжении ареала растет в степях, на остепненных полянах, обнажениях мела и известняка. В Воронежской области встречается преимущественно на степных склонах с близким залеганием меловых пород, на слабозадернованных меловых обнажениях.

Численность и тенденции ее изменения. Местонахождения вида локализованы на юге области в пределах Дивногорско-Калачского и Айдаро-Богучарского флористических районов [4]. В известных местонахождениях вид немногочислен, больших скоплений не образует, изредка встречается небольшими группами по нескольку особей, растущих рассеяны по склонам и ложбинам стока. Состояние популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Ограниченное количество подходящих мест обитания на северной границе распространения. Угрозу представляют интенсивный выпас, распашка степных склонов, добыча мела.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Урочище Шлепчино, Балка Попасная (Богучарский район), урочище Ореховое (Верхнемамонский район), Степные склоны по р. Толучеевка (Петропавловский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций, расширение территории памятника природы Урочище Шлепчино.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VOR, LE, VU, ЦЧЗ.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: О.В. Прохорова.

КИЗИЛЬНИК АЛАУНСКИЙ

***Cotoneaster alaunicus* Golits.**
Семейство Розоцветные – Rosaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Липецкой (категория 2), Курской (категория 2), Волгоградской (категория 3), Белгородской (категория 3), Ростовской (категория 3) областей.

Описание вида. Кустарник высотой до 1,5 м. Молодые побеги опушены полуприжатыми волосками. Листья на коротких черешках, эллиптические. Сверху рассеянно-волосистые, реже – голые, снизу – беловойлочные. Цветки мелкие, розовые, собраны по 3-4 в короткие поникающие пазушные кисти, плоды в период полной зрелости буровато-черные. От кизильника черноплодного (*C. melanocarpus* Fisch. ex Blytt) отличается меньшим числом цветков в соцветии; плодами буро-черной, а не черной окраски и соцветием короче листа; столбиками, кверху не утолщающимися. От *C. integerrimus* Medik. – буро-черными, а не красными плодами и рассеянно-волосистыми сверху листьями.

Распространение. Эндемик Восточной Европы. Описан с территории Среднерусской возвышенности, встречается на юго-западе и западе европейской части России, восточнее продвигается до Волги. В Воронежской области – спорадически в Нижнедевицком, Репьевском, Павловском, Бутурлиновском районах [1-3].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае. Плоды созревают в августе –сентябре. Размножается семенами. Кальцефильный, светолюбивый, засухоустойчивый и зимостойкий вид. В Воронежской области произрастает на степных склонах с выходами мела. За пределами области встречается на темно-серых почвах, выщелоченных черноземах и известняках.

Численность и тенденции ее изменения. Из известных местонахождений вида в области нет современных данных. Популяции могут оставаться стабильными при сохранности местообитаний, в настоящее время тенденции их изменения не установлены.

Лимитирующие факторы. Интенсивный выпас и прогон скота, регулярные весенние палы, разработка меловых карьеров.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Повторное посещение урочищ, где известны местонахождения вида, и оценка его состояния в них. Организация охраны местонахождений вида в статусе ООПТ в Нижнедевицком (окр. сел Синие Липяги и Скупая Потудань), Репьевском (окр. сел Россошь и Одинцовка), Павловском (окр. с. Воронцовка), Бутурлиновском (окр. с. Клеповка) районах. Мониторинг состояния популяций. Успешно культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

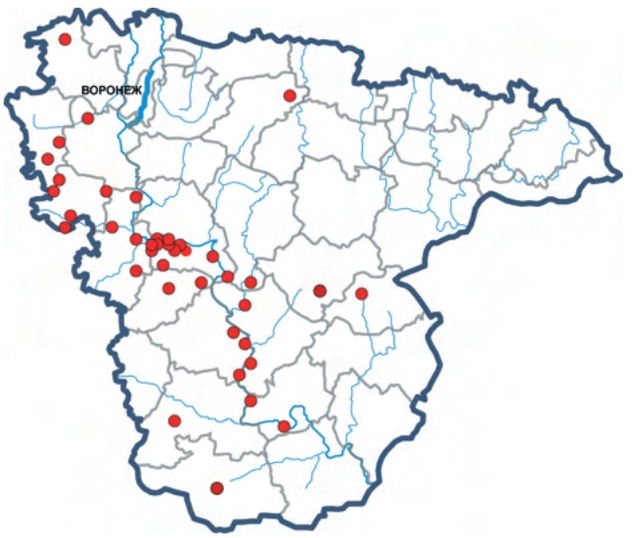
Источники информации. 1. Голицын, 1964; 2. Хмелев, Кунаева, 1999; 3. Данные Гербария VU.

Составители: Л.Н. Скользнева, В.А. Агафонов.

Фото: Н.Н. Попова.

КЛАУСИЯ СОЛНЦЕЛЮБИВАЯ

***Clausia aprica* (Steph.) Korn.-Tr. [*Hesperis aprica* (Steph.) Poir., *H. cretacea* Adams]**
Семейство Крестоцветные, Капустовые – Cruciferae, Brassicaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 1), Липецкой (категория 2), Волгоградской (категория 2), Саратовской (категория 2), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое стержнекорневое растение высотой 10-30(40) см. Листья продолговатые, нижние собраны в розетку. Соцветие – короткая кисть. Цветки лиловые или пурпурно-фиолетовые. Плод – стручок.

Распространение. Восточноевропейско-азиатский кальцефильно-степной вид. Европейская часть ареала ограничена Украиной (среднее течение Днепра) и южными районами европейской части России – от бассейна Дона на западе до Нижней Волги и Заволжья на востоке. Азиатская часть ареала охватывает юг Сибири, Среднюю Азию, Джунгарию и Кашгарию, Монголию. В средней полосе России известен в Центральном Черноземье (кроме Тамбовской и Орловской областей), Саратовской, Самарской и Ульяновской областях. В Воронежской области вид близ северной границы ареала встречается в пределах Среднерусской и Калачской возвышенностей: Бобровский, Бутурлиновский, Каменский, Лискинский, Нижнедевицкий, Острогожский, Подгоренский, Репьевский, Россошанский, Верхнемамонский, Каменский, Лискинский, Нижнедевицкий, Кантемировский, Репьевский, Хохольский районы [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет с мая по июль. Размножается семенами, корневыми отпрысками, по наблюдениям в Ботаническом саду Воронежского ГУ плодоносит нерегулярно, плоды бывают недоразвитыми [10]. Является характерным компонентом кальцефитно-петрофитных степей области, встречается на задерненных степных склонах с хорошо развитым почвенным покровом.

Численность и тенденции ее изменения. Численность популяций не высока, но может оставаться стабильной достаточно долгое время при сохранности местообитаний

Лимитирующие факторы. Кальцефильность вида, ограниченные возможности семенного возобновления. Угрозу представляют интенсивный выпас, скотопрогон, палы, уничтожение и коренное преобразование местообитаний.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях музея-заповедника «Дивногорье» и памятников природы: Урочище Крейда на западне (Лискинский район), Урочище Майдан, Степь Крутцы (Репьевский район), Урочище Забеги (Ольховатский район), Степные склоны у с. Липовка (Бобровский район), Урочище Ореховое (Верхнемамонский район), Урочище Голик (Каменский район), Урочище Кувшин, Урочище Белогорье, Степная залежь у с. Украинская Буйловка (Подгоренский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район).

Необходимые меры охраны. Изучение особенностей размножения вида в естественных условиях, мониторинг состояния известных популяций, контроль за соблюдением охранного режима в существующих памятниках природы.

Источники информации. 1. Голицын, 1960; 2. Камышев, 1974; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Камышев, 1978; 5. Кунаева, 1986; 6. Хмелев, Кунаева, 1999; 7. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 8. Агафонов, 2006; 9. Данные Гербариев VOR, VU, VORG; 10. Муковнина, 1997.

Составители: В.А. Агафонов, Г.И. Барабаш.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЛЮПИННИК ПЯТИЛИСТОЧКОВЫЙ, или КЛЕВЕР ЛЮПИНОВЫЙ, или ЛИТВИНОВА

***Lupinaster pentaphyllus* Moench [*Lupinaster albus* Link., *Trifolium lupinaster* L., *T. litwinowii* Iljin.]**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Липецкой области (категория 2).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой до 60 см. Корни веретенообразно-утолщенные. Стебли прямостоячие, внизу безлистные и покрытые длинными перепончатыми прилистниками. Листья пальчатосложные с пятью, реже с 7-9-ю ланцетными листочками, нижние листья могут быть тройчатыми, черешки короткие, сросшиеся с перепончатыми прилистниками. Соцветия в числе 1-6, головчатые, однобокие, зонтиковидные. Венчик от желтовато-белого и розового до лилово-пурпурового, 12-17 мм, после цветения не опадающий. Боб овальный, с 3-6 семенами.

Распространение. Евразиатский вид. Распространен в Восточной Европе, Сибири, на Дальнем Востоке, севере Средней и в Центральной Азии. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Липецкой, Владимирской, Московской, Нижегородской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тульской, Ульяновской областей и Мордовии. В Воронежской области – в городском округе г. Воронеж (Левобережное лесничество), Верхнехавском (ВГПБЗ) и Павловском (г. Павловск, окр. хут. Ступино) районах [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в конце июня, плодоносит в июле – августе. Размножение семенное. В Воронежской области произрастает в разреженных пойменных дубравах, осинниках, суборях, по краям боровых болот, лугам, остепненным полянам. В ВГПБЗ – исключительно в пойме р. Воронеж и на первой надпойменной террасе этой реки. В пределах ареала встречается также в светлых лесах, на лесных опушках и полянах, по луговым степям, среди кустарников и на открытых каменистых склонах.

Численность и тенденции ее изменения. Популяции вида стабильно существуют в ВГПБЗ: вид нередок, встречается небольшими группами особей. Однако площадь обитания вида мала: в совокупности ландшафтные разности поймы р. Воронеж и ее первой надпойменной террасы составляют всего 9% всей площади заповедника [2,6].

Лимитирующие факторы. Ограниченное число местообитаний, подходящих для произрастания вида, Антропогенное освоение пойменных участков (вырубка лесов, осушение, дачное строительство, рекреационное использование и др.).

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ. Выращивается в Ботаническом саду ВГУ [7].

Необходимые меры охраны. Поиск новых местонахождений – в частности, вероятно произрастание вида в пойме р. Воронеж в Рамонском районе; проверка известных местонахождений вида в Павловском районе и Левобережном лесничестве (г. Воронеж). Исследование особенностей естественного возобновления и популяционной структуры вида. Целесообразно проведение биотехничских мероприятий на ООПТ, поскольку установлено, что для стабильного существования популяции вида необходимо умеренное антропогенное воздействие, которое сдерживает разрастание густого, высокого травостоя, режим строгого заповедания для вида губителен [8].

Источники информации. 1. Голицын, 1961; 2. Стародубцева, 1999; 3. Камышев, Хмелев, 1976. 4. Агафонов и др., 2009; 5. Данные Гербариев VU, VGZ, VOR; 6. Данные Е.А. Стародубцевой; 7. Интродукция..., 2010; 8. Казакова, 2008.

Составители: В.В. Негробов, Е.А. Стародубцева.

Фото: В.В. Негробов.

КЛОПОВНИК МЕЙЕРА

***Lepidium meyeri* Claus**

Семейство Крестоцветные, Капустные – Brassicaceae, Cruciferae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 2), Красные книги Ростовской (категория 2), Волгоградской (категория 3), Саратовской (категория 3) областей.

Описание вида. Кустарничек высотой 20-30 см. Корень стержневой деревянистый. Нижняя часть побегов несет почки возобновления, древеснеет и сохраняется зимой. Стебли многочисленные. Прикорневые листья мясистые, линейные, цельнокрайние или зубчатые до перисто-раздельных в их верхней половине; стеблевые – линейные, сидячие, немногочисленные. Соцветие – щитковидная кисть с белыми цветками. Плод – стручочек сердцевидно-яйцевидный на ножке.

Распространение. Эндем юго-восточной европейской части России. Восточноевропейский степной кальцефильный вид. В средней полосе европейской части России встречается только в Воронежской и Саратовской областях [1-3]. В Воронежской области впервые был найден в 1988 г. в окр. с. Волоконовка (Кантемировский район) и в урочище Голик в окр. с. Верхние Марки (Каменский район) [2].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Плодоносит в августе с образованием слабого самосева.. По сведениям Красной книги Волгоградской области [4], в лабораторных условиях всхожесть семян составляет 37-90%. В пределах ареала вид растет лишь на плотных и крупнощебнистых мелах, лишенных сомкнутого растительного покрова. Может поселяться на нарушенных мелах и в заброшенных меловых карьерах. В Воронежской области растет на крупнощебнистых, чистых мелах.

Численность и тенденции её изменения. В популяции отмечается низкая численность особей, разреженное размещение и незначительное их увеличение по годам. Состояние популяции неустойчивое. В таком положении популяция находится много лет, что установлено наблюдением составителя в 1988–2014 гг. Всякое неблагоприятное влияние на жизненность особей популяции составляет угрозу исчезновения вида. В последние годы вид в урочище Голик не отмечается.

Лимитирующие факторы. Строгая кальцефильность, критически низкая численность, неполночленный возрастной спектр, одно местонахождение популяции в области и Центральном Черноземье России, чрезмерная хозяйственная эксплуатация или полное уничтожение местообитаний.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известной популяции не реже 1 раза в 3 года. Рекомендуется увеличить площадь памятника природы Кругленькое (Кантемировский район) с включением правобережья и поймы р. Белая от с. Волоконовка (Кантемировский район) до границы с Украиной. В целях сохранения генофонда региональной популяции вида необходимо культивировать в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Дарбаева, 2002; 2. Григорьевская, 1990; 3. Григорьевская и др., 2006; 4. Красная книга Волгоградской области, 2006; 5. Данные Гербария VORG.

Составитель: А.Я. Григорьевская.

Фото: А.Я. Григорьевская.

КЛЮКВА БОЛОТНАЯ

***Oxycoccus palustris* Pers.**

Семейство Вересковые – Ericaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Белгородской (категория 0), Курской (категория 1), Липецкой (категория 2), Тамбовской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетний вечнозеленый кустарничек. Побеги тонкие, стелющиеся, укореняющиеся, до 70 см длиной. Листья зимующие, кожистые, длиной 7-16 мм, с завернутыми краями. Цветки по 1-4 на поникающих цветоносах. Венчик четырехраздельный, розовый, с загнутыми назад лепестками. Плод – темно-красная ягода, 8-15 мм в диаметре.

Распространение. Голарктический бореальный вид, распространенный в России на сфагновых болотах. В Центральном Черноземье, на южной границе ареала, известен во всех областях, но везде редок. В Воронежской области: в городском округе г. Воронеж, в Бобровском (Хреновской бор), Верхнехавском, Новоусманском и Рамонском (Усманский бор) районах [1-8].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне. Плоды созревают в сентябре. Преобладает вегетативное размножение. Микотрофное растение. Ацидофил, олиготроф [9,10]. В Воронежской области встречается на сфагновых сплавинах переходных болот.

Численность и тенденции ее изменения. К середине XX в. вследствие расширения городской черты местообитания вида исчезли в окр. г. Воронежа: у ст. Сомово и ст. Отрожка [1-3]. После засухи 1972 г. вид исчез на территории ВГПБЗ, [5]. Утрачено местообитание между селами Малая Приваловка и Желдаевка [11]. При обследовании 2016 г. вид не найден на болоте к юго-востоку от пос. Краснолесный, в этом месте вид регулярно отмечался в 2003–2008 гг. [6,11]. Популяции сохраняются в южной части Усманского бора: на болотах Клюквенное 1, 2, 3, пос. Маклок (Новоусманский район); численность их невелика, но до засухи и пожаров 2010 г. была относительно стабильна, [7]; в 2017 г. вид не был найден на болоте Клюквенное в 2-х км от хут. Маклок – этот участок был затронут пожаром, но до 2015 г. сильно угнетенные экземпляры вида еще сохранялись на этом болоте [12]. В Хреновском бору вид был уже чрезвычайно редким в конце XIX века [13], в публикациях 1970-х гг. сведения весьма противоречивы: Н.С. Камышев [3] отмечал вид в числе типичных растений для болота Моховое, а М.М. Вересин [14] писал об отсутствии вида на территории бора. Более поздних находок вида в Хреновском бору нет; выявить местообитания, подходящие для произрастания клюквы, при обследовании 2004 г. не удалось [7].

Лимитирующие факторы. Слабая представленность в регионе подходящих местообитаний; узкая экологическая амплитуда вида. Пересыхание болот в периоды засух; сокращение площадей болот вследствие природных процессов и антропогенных изменений гидрологического режима территорий.

Принятые меры охраны. Охраняется в ГПЗ «Воронежский» (Новоусманский район): 1) водно-болотный массив Маклок охраняется в рамках международного проекта ЮНЕСКО «Телма» [15], 2) памятник природы болото Клюквенное внесен также в Перспективный список Рамсарской конвенции [16].

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций каждые 2-3 года, обеспечение строгой охраны мест обитания вида от антропогенного изменения гидрологического режима.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Камышев, 1970; 3. Камышев, 1972; 4. Голицын, 1961; 5. Стародубцева, 1999; 6. Стародубцева, 2007; 7. Хлызова, 2007; 8. Данные Гербариев VOR, VGZ; 9. Баландина, 1993; 10. Хомякова, 1974; 11. Сведения составителя очерка; 12. Сведения Н.Н. Поповой; 13. Танфильев, 1894; 14. Вересин, 1971; 15. Боч, Мазинг, 1973; 16. Водно-болотные угодья..., 2000; 17. Сведения Б.И. Кузнецова.

Составитель: Е.А. Стародубцева.

Фото: Н.Ю. Хлызова.

КОЛОКОЛЬЧИК ЖЕСТКОЛИСТНЫЙ

***Campanula cervicaria* L.**
Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 4).

Описание вида. Двулетнее или реже многолетнее растение высотой 50-80 см. Корень толстый мясистый. Стебель прямостячий, неветвистый, остроугловатый, жесткий, толстый, опушенный, как и листья жесткими щетинистыми волосками. Листья мелкогородчатые, прикорневые – 10-15 см длиной и 1,5-2 см шириной, ланцетные, суженные в черешок; стеблевые – ланцетные, сидячие, слегка стеблеобъемлющие, до 6 см длиной и около 1 см шириной. Цветки сидячие, собраны в верхушечную головку или скучены в пазухах листьев, светло-синие, реже белые; доли чашечки яйцевидные, тупые. Венчик по краю волосистый, тычинок 5, столбик пестика выдается из венчика. Плод – коробочка.

От близкого вида колокольчика скученного (*C. glomerata* L.) отличается жизненной формой (двулетник), жестким щетинистым опушением и окраской цветков.

Распространение. Европейский вид. Произрастает в Европе и Средиземноморье. В средней полосе европейской части России встречается во всех областях, в лесостепной ландшафтной зоне наиболее редок. В Воронежкой области, по литературным данным и гербарным сборам, местонахождения известны в окр. г. Воронежа, Бобровском, Верхнехавском, Новоусманском, Таловском районах [1-8].

Особенности биологии и экологии. В первый год развития растение образует прикорневую розетку листьев, на второй год – цветет и плодоносит в мае–июле, цветение и плодоношение может наступать на 3-5-й год. После плодоношения растение отмирает. Размножается семенами. Светолюбивое ксеро-мезофильное растение. Встречается на опушках, полянах, в разреженных хвойных и смешанных лесах, в дубравах, среди кустарников на остепненных склонах.

Численность и тенденции ее изменения. Популяции малочисленны, тенденции их изменения не выяснены. Нет современных данных из Таловского и Новоусманского районов.

Лимитирующие факторы. Угрозу представляют изменение комплекса условий местообитания, в том числе и по естественным причинам, высокая рекреационная нагрузка, вытаптывание, сбор в качестве декоративного растения.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ВГПБЗ, ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Подтверждение произрастания вида в Таловском и Новоусманском районах. Организация памятника природы в Урочище Зеленый луг Хреновского лесного массива (Бобровский район). Сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, 1971; 2. Камышев, Хмелев, 1976, 3. Камышев, 1978; 4. Стародубцева, 1999; 5. Григорьевская, 2000; 6. Лепешкина, 2009; 7. Кин, Стародубцева, 2012; 8. Данные Гербариев VOR,VU,VORG,VGZ, LE.

Составители: В.А. Агафонов, Н.А. Терехова.

Фото: В.А. Агафонов.

КОПЕЕЧНИК КРУПНОЦВЕТКОВЫЙ

***Hedysarum grandiflorum* Pall.**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Саратовской (категория 3), Ростовской (категория 3), Белгородской (категория 6), Волгоградской (категория 6) областей.

Описание вида. Многолетнее растение с глубинной стержневой корневой системой, высотой 10-40 см, почти бесстебельное. Все листья прикорневые с 2-4 парами продолговатых или широкоовальных листочков, снизу серебристых от густого опушения. Цветоносы крепкие, намного превышают листья. Цветки крупные – 20-25 мм, мотылькового типа, желтоватые, иногда слегка розоватые, в густых кистях. Чашечка с зубцами в несколько раз длиннее трубки венчика. Бобы четковидные, с 2-5 члениками, членики почти округлые, беловойлочные.

Распространение. Юго-восточноевропейский степной вид. В средней полосе европейской части России встречается только в южных областях. В Воронежской области – в Бобровском, Богучарском, Бутурлиновском, Калачеевском, Каменском, Кантемировском, Нижнедевицком, Ольховатском, Павловском, Петропавловском, Подгоренском, Россошанском районах [1-7]. Самые северные местонахождения находятся на правобережье р. Битюг (Бобровский район), в окр. сел Пчелиновка и Липовка и в окр. с. Михнево (Нижнедевицкий район).

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июле, цветение растянутое. Размножение семенное. Произрастает на степных ковыльных или типчаковых склонах с выходами мела, прикрытых тонким слоем карбонатных черноземов, предпочитает небольшие понижения в ложбинах стока.

Численность и тенденции ее изменения. Спорадичное распространение обусловлено узкой экологической амплитудой (кальцефит). Подтверждено нахождение большинства известных популяций. Популяции сформированы небольшими, рассеянно расположенными группами, насчитывающими по нескольку десятков особей. Цветение более или менее регулярное, однако, в возрастном спектре молодых особей недостаточно. Жизненность можно оценить как оптимальную, а состояние популяций – как относительно стабильное.

Лимитирующие факторы. Строгая кальцефильность, требовательность к высокой освещенности, довольно низкая семенная продуктивность при отсутствии вегетативного возобновления; зарастание склонов древесно-кустарниковой растительностью, выжигание травы, приводящее к гибели молодых растений, перевыпас скота, распашка склонов, разработка мела, неконтролируемый туризм, коммерческий сбор как декоративного растения.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Урочище Голик (Каменский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Степные склоны по р. Толучеевка (Петропавловский район), Целинные склоны у с. Липовка, Степные склоны у с. Шестаково (Бобровский район), Проломниковая степь у с. Михнево (Нижнедевицкий район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5 лет. Организация ООПТ в ранге памятников природы степных меловых склонов на правобережье р. Данило (Павловский район), степных склонов в окр. сел Верхний Карабут, Костомарово, Колодежное (Подгоренский район).

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Хмелев, Кунаева, 1999; 3. Григорьевская, 2007; 4. Агафонов, Микулин, Попова, 1995; 5. Агафонов, 2006; 6. Данные Гербариев VOR, VU, VORB; 7. Сведения составителей очерка.

Составители: Н.Н. Попова, В.А. Агафонов, Г.М. Камаева.

Фото: Н.Н. Попова.

КОПЕЕЧНИК МЕЛОВОЙ

***Hedysarum Cretaceum* Fischer**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Ростовской (категория 1) и Волгоградской (категория 3) областей.

Описание вида. Стержнекорневой многолетник высотой 20-45 см. Стебли голые, редко опушенные. Листочки ярко-зеленые, сверху голые, снизу – прижатоволосистые Цветки розово-малиновые в кистях по 12-20 штук в кисти. Зубцы чашечки в 2-3 раза короче трубки венчика, реже равны ей. Лодочка кососрезанная, крылья короче флага. Прицветники опадающие. Бобы прямые, распадаются на продолговато-эллиптические членики, опушенные, без шипиков. Близкий вид копеечник украинский (*H. ucrainicum* Kaschm) отличается более длинными зубцами чашечки, узкими и длинными прицветниками, широкоэллиптическими члениками бобов, имеющих острые короткие шипики.

Распространение. Эндем юга европейской части России и Украины. В средней полосе России известен из Саратовской, Самарской областей, встречается также в Ростовской, Волгоградской областях [1]. В Воронежской области – в Воробьевском, Петропавловском (окр. с. Старомеловое), Калачеевском (окр. с. Ширяево) районах [2-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами. Растет на открытых слабозадернованных степных склонах с выходами чистого плотного мела, а также на скалистых меловых обнажениях.

Численность и тенденции ее изменения. Вид известен в Воронежской области из окр. с. Старомеловое по сборам В.А. Дубянского начала XIX в. [6]. Данное местонахождение подтверждается многочисленными наблюдениями ботаников и в настоящее время. Второе достоверное местонахождение – в урочище Нестерячья гора известно с середины 1930-х гг. и также подтверждено современными данными [7]. В местонахождении по обрыву мелового карьера в месте впадения р. Козынка в р. Толучеевка, в с. Старо -Меловая численность особей – более 100; большинство особей в генеративном состоянии, однако всходов и молодых особей весьма мало. Жизненность особей вполне удовлетворительная, состояние популяции относительно стабильное [8], однако угроза полного исчезновения весьма велика в связи с малой площадью занимаемых популяций и возможным возобновлением добычи мела.

Лимитирующие факторы. Строгая кальцефильность; уничтожение местообитаний в результате выработки мела или их полная деградация в результате антропогенных воздействий (пожары, вытаптывание и др.).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Степные склоны по р. Толучеевка (Петропавловский район).

Необходимые меры охраны. Корректировка границ существующего памятника природы с учетом расположения популяций копеечника; мониторинг состояния популяций 1 раз в 3-5 лет. Безотлагательная организация охраны в урочище Нестерячья гора, которое характеризуется высоким уровнем биоразнообразия и концентрацией редких и реликтовых видов. Подтверждение местонахождений, известных по литературе (Воробьевский район) [3].

Источники информации. 1. Определитель высших растений Украины, 1987; 2. Камышев, 1978; 3. Хмелев, Кунаева, 1999; 4. Агафонов, 2006; 5. Голицын, Доронин, Матюшенко, 1963; 6. Данные Гербария VOR; 7. Григорьевская, Сергеев, Хромых, 2009; 8. Сведения составителей очерка.

Составители: Н.Н. Попова, Г.М. Камаева.

Фото: М.Л. Зайцев.

КОПЕЕЧНИК УКРАИНСКИЙ

***Hedysarum ucrainicum* Kaschm.**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 1 — вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Волгоградской (категория 3) и Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетний полукустарничек высотой 10-35 см, с оттопыренными волосками. Зубцы чашечки равны или в 1,5-2,5 раза длиннее трубки венчика. Кисти сначала сжатые, позднее удлиненные. Прицветники сохраняются долго, узколинейные, более 2 мм, длиннее цветоножек, равные половине длины трубки чашечки, реже равны ей. Цветки 12-16 мм, розово-малиновые. Бобы с 1 (реже 2-4) округло-яйцевидными или широкоэллиптическими члениками, густо прижато-опушенные или почти голые, с острыми мелкими шипиками.

Распространение. Эндем бассейна Дона и Северского Донца. В России встречается в также Белгородской области, на Украине — в Луганской и Донецкой областях [1]. В Воронежской области— на правобережье р. Белая в окр. сел Новобелая и Волоконовка (Кантемировский район) и в нескольких километрах севернее (Россошанский район) [2-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне — августе. Размножается семенами. Типичный кальцефит. Растет на меловых склонах, избегает задернованных мест, предпочитая разреженные сообщества.

Численность и тенденции ее изменения. Местонахождение в урочище Кругленькое известно для науки с 1958 г. [5]; нахождение данного вида в указанном пункте подтверждается многочисленными современными данными. Популяции сформированы отдельными особями или небольшими группами. Встречаются как генеративные, так прегенеративные особи. Жизненность оптимальная, состояние популяций — относительно удовлетворительное. Динамика численности требует специального изучения.

Лимитирующие факторы. Строгая кальцефильность, требовательность к высокой освещенности, довольно низкая семенная продуктивность при отсутствии возобновления; выжигание травы, приводящее к гибели молодых растений, скотопрогоны, неконтролируемый туризм, коммерческий сбор как декоративного растения, а также полное уничтожение местообитаний в результате разработки мела, устройства дорог.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятнике природы Урочище Кругленькое (Кантемировский район).

Необходимые меры охраны. Регистрация мест произрастания вида в области и мониторинг состояния популяций 1 раз в 5 лет. Расширение площади существующего памятника природы; соблюдение охранного режима, включающего умеренный выпас. Целесообразны разработка методики семенного размножения и сохранение генофонда воронежских популяций в условиях Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Определитель высших растений Украины, 1987; 2. Голицын, Данилов, 1964; 2. Камышев, 1978; 3. Хмелев, Кунаева, 1999; 4. Памятники природы..., 1970; 3. Голицын, Данилов, 1964; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VOR, VU, VOR, VORG; 6. Григорьевская, 2007.

Составители: Н.Н. Попова, Г.М. Камаева.

Фото: Н.Н. Попова.

КРАПИВА КИЕВСКАЯ

***Urtica kioviensis* Rogov**
Семейство Крапивовые – Urticaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Липецкой области (категория 5). Рекомендован для включения в основной список видов Красной книги Белгородской области.

Описание вида. Многолетник, высота стебля до 150 см. Листья генеративного побега остроконечные. Прилистники блестящие широкотреугольные, до 8 мм ширины, у верхних листьев обычно попарно сросшиеся основаниями. Листья лежащих, зимующих побегов округлые, приобретающие весной красноватую окраску. Стебли и листья покрыты стрекательными волосками. Плоды эллиптические, 1,6-2 мм длины.

Распространение. Европейский вид [1]. В средней полосе России известен из Липецкой, Тамбовской областей и Мордовии. В Воронежской области – в г. Воронеже (водохранилище), Рамонском, Новоусманском, Грибановском, Поворинском, Новохоперском, Павловском районах [2-10].

Особенности биологии и экологии. Земноводно-болотно-лесное зимнезелёное растение. Верхняя и средняя часть генеративных побегов осенью отмирает, из их оснований вырастают лежащие, зимующие побеги. Весной из узлов перезимовавшего побега вырастают придаточные корни и вертикальные генеративные побеги [6]. Размножение семенное. Произрастает в сырых черноольшаниках, ивняках, на мелководьях водоемов. При высоком и длительном половодье в ольшаниках ХГПЗ вид отмирает, в последующие годы, при осушении местообитания происходит его массовое семенное возобновление [8]. В поймах потоки воды в половодье переносят обрывки перезимовавших побегов, которые укореняются в подходящих местообитаниях. В реках Усмань, Воронеж, Савала, в Воронежском водохранилище может расти до глубины 1,5 м [4, 11].

Численность и тенденции ее изменения. Впервые вид был обнаружен в пойме Хопра на территории ХГПЗ в 1938 г. С.А. Красовской, но ошибочно определен ею как *Urtica urens* [5]. В ХГПЗ вид широко распространен по пойме р. Хопер [6, 9], в сырых черноольшаниках доминирует с проективным покрытием до 95%, занимая большие площади [7]. Наблюдения за популяцией в ХГПЗ ведутся с 1980-х гг. Жизненность высокая, состояние отдельных популяций устойчивое [8, 9]. В русле р. Воронеж отмечено расселение вида вверх по течению от Воронежского водохранилища [11].

Лимитирующие факторы. Сильное обсыхание мест произрастания [6] или устойчиво высокий уровень обводнения [8]; антропогенные воздействия: гидростроительство, вырубки, уплотнение грунта черноольшаников [11].

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, ХГПЗ, памятнике природы Участок р. Воронеж (Рамонский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Поиск новых местонахождений и исследование состояния популяций в них.

Источники информации. 1. Гельтман, 1983; 2. Хлызова,1987; 3. Сведения Е.А. Стародубцевой. 4. Хлызова, 1997; 5. Цвелев, 1988; 6. Печенюк, 1993; 7. Родионова, Печенюк, 2000; 8. Родионова, 2010; 9. Печенюк и др. 2013; 10. Данные Гербариев VOR, VGZ, ХГПЗ; 11. Хлызова, 2011.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Е.В. Печенюк.

КРЕСТОВНИК МАЛОЛИСТНЫЙ

Senecio paucifolius* Gmel.** [S. kirghisicus* DC.**]
Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Волгоградской области (категория 3). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение высотой 35-90 см. Стебель прямостоячий, в соцветии ветвистый, ребристый или слегка фиолетовый, голый или покрытый редкими волосками. Листья цельные кожистые, голые, молодые с паутинистым опушением в пазухах, прикорневые образуют розетку. Корзинки гетерогамные, собраны в кистевидно-метельчатое или узкометелковидное соцветие второго порядка. Обертка около 9 мм длины. Язычковые цветки желтые, 12-14 мм длиной и 3-3,5 мм шириной. Плод – семянка, волосистая по ребрам.

Распространение. Восточноевропейско-западносибирский галофильный вид. Произрастает в Молдове, на юге Украины, в степных и лесостепных районах средней полосы европейской части России (Татарстан, Саратовская, Ульяновская, Белгородская области); на севере Средней Азии и в Западной Сибири. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала, основная масса местонахождений приурочена к засоленным почвам в южной половине области: Новоусманский, Калачеевский, Таловский, Павловский, Новохоперский, Поворинский, Россошанский, Кантемировский, Богучарский районы [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – августе. Размножается преимущественно семенами. Требуется изучение особенностей естественного возобновления вида в условиях региона. В своем распространении приурочен к слабо- и среднезасоленным луговым почвам, солонцеватым степям, однако спорадически встречается на незасоленных степных участках.

Численность и тенденции ее изменения. Встречается разреженными группами, отдельными экземплярами, исследования последних лет показали, что на северо-востоке области, в пределах Окско-Донской равнины, вид наиболее часто и местами относительно обильно встречается на солонцово-солончаковых комплексах в долине р. Елань. Состояние популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Нахождение вида на границе ареала в сочетании с узкой экологической амплитудой. Угрозу представляют антропогенные факторы: заболачивание пойм рек вследствие распашки пойменных земель, нерегламентируемый выпас, мелиорация засоленных луговых почв.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район) и в ООПТ Луг у с. Волоконовка (Кантемировский район).

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима ООПТ, контроль за соблюдением запрета на распашку пойменных земель, контроль состояния известных популяций не реже 1 раза в 5 лет. Целесообразно культивирование в коллекциях Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Ворошилов, 1947; 2. Камышев, 1971; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Камышев, 1978; 5. Муковнина, 1996; 6. Агафонов, 2006; 7. Данные Гербариев VOR, VU; 8. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

КУПАЛЬНИЦА ЕВРОПЕЙСКАЯ

***Trollius europaeus* L.**
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 2), Тамбовской (категория 2), Орловской (категория 3), Липецкой (категория 3), Курской (категория 3), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Травянистый кистекорневой многолетник. Стебель прямой высотой до 30-60 см. Листья пальчаторассеченные. Цветки по 1–3 на стебле, шаровидные, золотисто- или светло-желтые. Плод – многолистовка.

Распространение. Средиземноморско-евросибирский вид. Встречается в пределах лесной зоны Европы, Западной Сибири, в Средиземноморье. В средней полосе европейской части России – во всех областях, реже к юго-востоку. В Воронежской области – в основном в северных районах: Новоусманском (Усманский бор), Нижнедевицком, Эртильском, Верхнехавском, Семилукском (окр. с. Нижняя Ведуга), Хохольском (окр. с. Борщево); в окр. г. Воронежа (Правобережное лесничество) [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет с мая до середины июня. Опыляется шмелями, пчелами, мухами, мелкими жуками. Плодоносит в июле. Размножается семенами. Зацветает на 9-й год. Предпочитает влажнолуговое увлажнение. Предпочитает хорошее освещение. Встречается в сырых осинниках и зарослях кустарников, редко – пойменных лугах [4].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается редко. Известен в области с конца XIX в. [1]. В конспекте сосудистых растений Л.Ф. Грунера распространение вида в окр. г. Воронежа характеризуется «в небольших количествах на сырой луговой почве близ Сомовской станции и кадетского корпуса (в овраге)». На территории ВГПБЗ в середине XX в. С.В. Голицын отмечал «местами большие группы» особей вида [4], в последующие годы – уменьшение численности и в пределах ВГПБЗ, и в южной части Усманского бора (Новоусманский район) [5, 6]. В настоящее время находки вида отмечены в лесных урочищах Семилукского и Хохольского районов, где вид встречается редко, популяции представлены единичными особями. В пределах региона популяции имеют тенденцию к снижению численности.

Лимитирующие факторы. Отсутствие вегетативного размножения; сбор на букеты.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, памятнике природы Урочище Костенки-Борщево (Хохольский район). Издавна культивируется в т.ч. в Ботаническом саду ВГУ [10].

Необходимые меры охраны. Выявление новых популяций и организация их охраны, особенно в период цветения. Пропаганда недопустимости сбора дикорастущих растений на букеты. Мониторинг состояния популяций в Урочище Костенки-Борщево (Хохольский район). Организация ООПТ в ранге памятника природы в урочище Богатое близ с. Нижняя Ведуга (Семилукский район).

Источники информации. 1. Грунер, 1887, 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Голицын, 1961; 5. Стародубцева, 1999; 6. Муковнина, 1968; 7. Казьмина, Агафонов, 2014; 8. Данные Гербариев VOR, VU, MW; 9. Сведения составителей очерка; 10. Комова, Муковнина, 2016.

Составители: Г.И. Барабаш, Е.С. Казьмина.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЛАЗУРНИК ТРЕХЛОПАСТНЫЙ

***Laser trilobum* (L.) Borkh. [*Laserpitium trilobum* L.]**

Семейство Сельдереевые, Зонтичные – Apiaceae, Umbelliferae





Природоохранный статус. Категория 1 — вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Ростовской области (категория 3). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое голое растение с прямостоячим стеблем высотой 30-120 см. Листья дважды-четырежды тройчатые. Верхние листья с сильно вздутыми влагалищами, прикорневые — длинночерешковые. Сегменты листа первого порядка на длинных черешочках; конечные сегменты почти округлые, крупные — до 10 см длиной и 8 см шириной, трехлопастные, по краю неравномерно крупногородчатые. Соцветия — сложные зонтики. Оберток нет, листочки оберточек ланцетовидные, мелкие. Лепестки венчика белые или красноватые. Плоды продолговато-эллиптические, голые.

Распространение. Европейско-западноазиатский вид. Европейская часть ареала охватывает территорию от Атлантической до Восточной Европы, вид также встречается на Кавказе и в Средиземноморье. Азиатская часть ареала включает Малую Азию и северо-западные районы Ирана. В средней полосе европейской части России известен из областей Центрального Черноземья (за исключением Орловской), встречается также в Нижегородской, Пензенской, Саратовской, Самарской, Ульяновской областях, в Мордовии и Татарии. В Воронежской области — в окр. г. Воронежа, Подгоренском районе [1-3].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне — июле. Размножается семенами. На протяжении ареала произрастает по лесам, опушкам и полянам, встречается на обнажениях известняка и мергеля.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области достоверно известно местонахождение вида в Подгоренском районе, документированное гербарием. В окр. г. Воронежа вид с 1929 г. не регистрировался. Численность вида и тенденции ее изменения в известном местонахождении нуждаются в уточнении.

Лимитирующие факторы. Усиленная лесоэксплуатация, вырубка леса, лесные пожары.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяции 1 раз в 5 лет. Поиск новых местонахождений и организация их охраны. Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев. 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Лепешкина и др., 2012; 4. Данные Гербариев VOR, VU, MW.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЛАПЧАТКА БЕДРЕНЦОВОЛИСТНАЯ

***Potentilla pimpinelloides* L. [*P. tanaitica* Zinger]**
Семейство Розоцветные – Rosaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.
Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Липецкой области (категория 2).
Описание вида. Многолетнее стержнекорневое короткокорневищное травянистое растение высотой около 30 см. Надземные вегетативные побеги – розеточные, с 5-6 длинночерешковыми непарноперистыми листьями, генеративные побеги олиственные, нижние листья – черешковые, верхние – сидячие. Побеги густо опушены простыми и железистыми волосками. Прилистники слабоволосистые, надрезанно-зубчатые. Цветки желтые, около 1,5 см в диаметре, собраны в щитковидное соцветие. Плод – многоорешек.
Распространение. Горно-кавказский реликтовый вид, имеющий дизъюнктивный ареал. Основная часть ареала охватывает высокогорные и предгорные районы северного склона Кавказского хребта, Закавказья и Турции, другая, изолированная часть – среднерусскую лесостепь (Липецкая, Орловская, Воронежская области). В Воронежской области известен в Бобровском и Таловском районах [1-3].
Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле, размножается семенами, для которых характерно весеннее и осеннее прорастание. Мезоксерофит. Оптимальными для вида являются, среднестепной или лугово-степной типы экологических режимов. Встречается в составе степных и кустарниково-степных сообществ, на выщелоченных (Липецкая, Орловская области) и типичных черноземах (Воронежская область).
Численность и тенденции ее изменения. По литературным данным, в Хреновской степи вид был достаточно распространенным [1]. По имеющимся данным, в Хреновской степи вид вымер [4-8]. По данным Гербария VOR в 2003 г. , регистрирован в ближайших окрестностях Хреновской степи на площади около 500 м2 на земляном валу в полосе отчуждения железной дороги; в Каменной степи (Таловский район), где площадь популяции не превышает 100 м^2, плотность – менее 1 особи на 1 м^2.
Лимитирующие факторы. Незначительный банк семян, высокая смертность проростков. В известных местонахождениях угрозу представляют степные пожары, раннее сенокошение, зарастание высокотравьем, закустаривание местообитаний, интенсивный выпас и скотопрогон.
Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Каменная степь» Таловского района, на косимой залежи.
Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Определение точного местонахождения популяции в пределах памятника природы Хреновская степь и дальнейших действий в по территориальной охране вида. Проведение сенокошения после созревания семян, умеренный выпас, создание искусственных микросайтов (рытвины, плужные борозды) в местах произрастания вида, реинтродукция в места естественного произрастания вида. Поиск новых местонахождений вида и организация их охраны в статусе памятника природы. Имеется положительный опыт выращивания вида в культуре в Ботаническом саду ВГУ.
Источники информации. 1. Ростовцев, 1900; 2. Комаров, 1940; 3. Виноградов, Голицын, Денисова, 1960; 4. Кожевникова, Чагарная, 1986; 5. Скользнева, 1995; 6. Ганнибал, 2000; 7. Данные Гербариев VOR, VU; 8. Сведения Л.Н. Скользневой.
Составители: Л.Н. Скользнева, В.А. Агафонов.
Фото: М.В. Ушаков.

ЛАПЧАТКА БЕЛАЯ

***Potentilla alba* L.**
Семейство Розоцветные – Rosaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Белгородской (категория 3), Липецкой (категория 4) областей.

Описание вида. Многолетнее корневищное травянистое растение высотой 8–25 см. Корневище черно-бурое, утолщенное, косое, слабоветвистое. Генеративные побеги однолетние, приподнимающиеся, с 1-2 стеблевыми листьями, яйцевидно-ланцетными прилистниками. Вегетативные побеги многолетние укороченные. Прикорневые листья собраны в розетку, длинночерешковые, пальчатосложные, состоят из 5 обратно-ланцетных листочков, сверху темно-зеленые, снизу серебристо-шелковистые от прижатых прямых волосков. Цветки белые, до 3 см в диаметре, на длинных цветоносах, собраны в полузонтики. Чашечка с подчашием. Растение покрыто мягкими серебристыми трихомами. Плод – многоорешек.

Распространение. Средне- и восточноевропейский лесостепной вид. В средней полосе европейской части России распространен преимущественно в областях Центрального Черноземья. В Воронежской области – в Новоусманском, Верхнехавском (ВГПБЗ), Хохольском (с. Хохол; с. Ивановка; с. Яблочное; окр. с. Верхнениколькое), Семилукском (окр. с. Каменка; окр. с. Раздолье; окр. с. Медвежье; окр. с. Гремячий Колодезь; окр. с. Нижняя Ведуга) районах, в г. Воронеж (Сомово) и его окрестностях [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле – июне. Предпочитает осветленные местообитания. Встречается в основном на опушках и полянах в байрачных дубравах, смешанных лесах, березняках, в зарослях кустарников, по остепненным лугам [8]. Энтомофил. Размножение преимущественно семенное.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известен с конца XIX в. В сводке Н.С. Камышева вид указывается как нередкое для области растение. Многолетние наблюдения на территории ВГПБЗ свидетельствуют о стабильном состоянии популяций [5]. Все известные к настоящему времени местонахождения вида регистрируются на севере и северо-западе области. Наибольшее количество местонахождений отмечается в Семилукском и Хохольском районах. Нет современных данных о произрастании вида в г. Воронеж.

Лимитирующие факторы. Низкая конкурентоспособность вида на границе ареала, слабая репродуктивная способность; заготовка в качестве лекарственного сырья, рекреационная нагрузка.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава». Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5–7 лет. Проведение специальных исследований с целью установления современного распространения вида в пределах региона. Организация ООПТ в ранге памятника природы в окр. сел: Каменка, Гремячий Колодезь, Нижняя Ведуга (Семилукский район), в окр. с. Верхнениколькое (Хохольский район).

Источники информации. 1. Тарачков, 1854; 2. Камышев, 1978; 3. Голицын, 1961; 4. Стародубцева, 1999; 5. Красная книга Воронежской области, 2011; 6. Казьмина, Агафонов, 2013; 7. Данные Гербариев VOR, VGZ, VU, LE; 8. Хомякова, 1974.

Составитель: Е.С. Казьмина.

Фото: Е.И. Ермакова.

ЛАСТОВЕНЬ ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ

***Vincetoxicum intermedium* Taliev**
Семейство Ластовневые – Asclepiadaceae





Природоохранный статус. Категория 4 – вид, неопределенный по статусу.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Волгоградской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 20-40 см. Стебель прямой невьющийся. Листья короткочерешковые, супротивные, широкояйцевидные, на верхушке коротко заостренные. Цветки собраны в небольшие соцветия на коротких цветоносах в пазухах верхних листьев. Венчик пятичленный темно-красного цвета, внутри без волосков. Плод – заостренная на верхушке листовка, семена с хохолком.

От распространенных в области белоцветковых *Vincetoxicum hirundinaria* Medik., *V. cretaceum* (Pobed.) Wissjul., *V. stepposum* (Pobed.) A. et D. Löve хорошо отличается темно-красным венчиком.

Распространение. Эндем юга Восточной Европы. Ареал ограничен южными районами Украины, Молдовой и Нижним Доном. Вид редкий по всему ареалу, уникальный для флоры Центрального Черноземья и средней полосы европейской части России, где известен только из Воронежской области. В Воронежской области найден только на крайнем юге в Кантемировском районе (окр. с. Коваленково) [1- 4].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножается семенами. Перенос семян осуществляется ветром. Растет в степях, на задернованных меловых склонах, среди кустарников.

Численность и тенденции ее изменения. В единственном обнаруженном местонахождении популяция представлена несколькими особями. Современных данных о состоянии вида в данном местонахождении нет. Популяция может существовать в известном местонахождении продолжительное время при отсутствии сильного выпаса и сохранении места произрастания.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северном пределе распространения. Угрозу представляют вытаптывание в результате интенсивного выпаса, уничтожение при распашке и палах.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Необходимо целенаправленное обследование потенциально возможных местообитаний вида в Кантемировском и Богучарском районах. После цветения вид не отличим от произрастающих в сходных местообитаниях на территории области белоцветковых *V. hirundinaria* Medik., *V. cretaceum* (Pobed.) Wissjul., *V. stepposum* (Pobed.) A. et D. Löve. Целесообразно сохранение воронежской популяции вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Агафонов, 2005; 2. Агафонов, 2006; 3. Данные Гербария VOR; 4. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: В.А. Агафонов.

ЛАСТОВЕНЬ РУССКИЙ

***Vincetoxicum rossicum* (Kleop.) Barbar. [*Cynanchum rossicum* Kleop.; *Antitoxicum rossicum* (Kleop.) Pobed.; *Alexitoxicum rossicum* (Kleop.) Pobed.]**

Семейство Ластовневые – Asclepiadaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Включен в Красную книгу Курской области (категория 1).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 30-60 см. Стебель вьющийся в верхней части. Листья яйцевидные или эллиптические, на верхушке оттянуто заостренные, средние стеблевые листья ланцетно-яйцевидные. Соцветия рыхлые, малоцветковые. на удлиненных цветоносах размещаются в пазухах верхних листьев. Венчик светло-буровато-красный, внутри голый. Плод – заостренная на верхушке листовка, семена с хохолком.

От произрастающего в сходных местообитаниях красноцветкового *V. scandens* Somm. et Lév. отличается более светлой окраской венчика, не покрытого волосками с внутренней (верхней) стороны.

Распространение. Юго-восточноевропейский южный опушечно-лесной вид. Ареал простирается от южных районов Украины на западе до Заволжья на востоке. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Пензенской и Саратовской областей. В Воронежской области – близ северо-западной границы ареала: Богучарский, Борисоглебский, Новохоперский, Павловский районы [1-6].

Особенности биологии и экологии. На протяжении ареала произрастает в разреженных широколиственных лесах, на лесных полянах и опушках. В Воронежской области встречается на опушках и полянах нагорных и байрачных дубрав.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области около половины местонахождений известны в ХГПЗ. Состояние известных популяций относительно стабильное.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала. Угрозу представляют антропогенные факторы–уничтожение или коренное изменение условий местопроизрастания.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ.

Необходимые меры охраны. Целесообразно организовать памятник природы близ хут. Тихий Дон Богучарского района, в состав которого должны быть включены остепненный байрачный лес в основании коренного берега Дона, являющийся местоообитанием вида, а также прилегающие меловые склоны и участок пойменного луга, флора которых насыщена редкими, нуждающимися в охране видами.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Цвелев, 1988; 4. Агафонов, 2005; 5. Данные Гербария VOR; 6. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЛЕБЕДА СТЕБЕЛЬЧАТАЯ

***Atriplex pedunculata* L. [*Obione pedunculata* (L.) Moq.; *Halimione pedunculata* (L.) Aell.]**
Семейство Маревые – Chenopodiaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Однодомное однолетнее растение с прямостоячим стеблем высотой до 40 см. Листья продолговатые или лопатчатые, цельнокрайние, очередные, черешковые. Листовые пластинки с обеих сторон серые от густого опушения из пузыревидных волосков («мучнистый налет»), расположены под минимальным углом к свету («компасное растение»); пластинки нижних и отчасти средних листьев на более поздних стадиях развития теряют опушение и становятся серовато-зелеными. Соцветие олиственное. Цветки собраны в клубочки, состоящие из мужских и женских цветков. Мужские цветки с околоцветником из 5 свободных листочков. Женские цветки без околоцветника, только с прицветничками. Прицветнички маргинально сращены доверху, за исключением самого верхнего, выемчатого участка, стянуты в «ножку» длиной до 10 (15-20) мм. Расширенный (охватывающий плод) участок прицветничков длиной 5-7 мм, обратносердцевидной формы (напоминающий плоды *Capsella bursa-pastoris* L.). Плоды односеменные. Семена длиной 2,2-3 мм, плоские, эллиптические, с белопленчатой кожурой.

Распространение. Вид с дизъюнктивным европейско-западноазиатским ареалом. Ценотический оптимум ареала находится в подзоне опустыненных степей (полупустынь), второй фрагмент ареала связан с литоральными полосами Балтийского и Северного морей. На территории средней полосы европейской части России известен из Белгородской, Воронежской и Саратовской областей. В Воронежской области встречается на северной границе ареала: в Поворинском, Кантемировском, Богучарском районах [1-6]. В Новоусманском районе [7] вид вымер.

Особенности биологии и экологии. Цветет с конца июля до сентября. Размножается только семенами. Облигатный галофит, произрастает на солонцах и солончаках.

Численность и тенденции ее изменения. Встречается спорадично на солончаковатых лугах, солончаках, в большинстве случаев популяции вида невелики, и для них характерны колебания численности по годам.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда. Условия, способствующие рассолению субстрата (мелиорация засоленных почв), а также выпас скота.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ООПТ Луг у с. Волоконовка Кантемировского района.

Необходимые меры охраны. Организация охраны местонахождений вида в Поворинском (окр. с. Мазурка), Новохоперском (окр. с. Пыховка) районах в ранге памятников природы.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, 1964; 3. Сухоруков, 2003; 4. Агафонов, 2004; 5. Suchorukow, 2006; 6. Данные Гербариев VOR, VU; 7. Щербина, 1936.

Составители: А.П. Сухоруков, В.А. Агафонов.

Фото: В.В. Негробов.

ЛЕВКОЙ ДУШИСТЫЙ

***Matthiola fragrans* Bunge**

Семейство Крестоцветные, Капустовые – Cruciferae, Brassicaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Включен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Саратовской (категория 2), Ростовской (категория 3), Волгоградской (категория 6) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее густо войлочно-опушенное травянистое растение высотой 30-50 см. Стебли прямостоячие, иногда слабо разветвленные. Листья цельные, нижние – черешковые, верхние сидячие, ланцетные. Цветки на цветоножках 3-9 мм, собраны в кисть. Околоцветник четырехчленный, чашелистики 8-11 мм длиной с мешковидными вздутиями при основании, лепестки желтовато- или зеленовато-бурые. Плод – стручок, линейный, опушенный, 6-13 см длиной, направленный вверх.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский вид. В Восточной Европе произрастает на юге Украины, в бассейне Дона и на Нижней Волге. Азиатская часть ареала охватывает юг Западной Сибири и Среднюю Азию (Арало-Каспийская флористическая провинция). В средней полосе европейской части России известен из Белгородской, Брянской, Воронежской, Курской, Саратовской и Ульяновской областей. В Воронежской области встречается в большинстве районов, располагающихся в пределах Среднерусской и Калачской возвышенностей, ландшафтной особенностью которых являются меловые обнажения, следует организовать специальные поиски в Семилукском, Хохольском, Репьевском и Бутурлиновском районах [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – августе. Размножается семенами. Облигатный кальцефит. В Воронежской области произрастает на различных обнажениях мела, слабозадернованных меловых склонах.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно 19 местонахождений вида. Состояние большинства известных популяций стабильно, нет современных данных из Ольховатского района.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда (облигатный кальцефит). Угрозу представляют вытаптывание при скотопрогонах, уничтожение популяций при добыче мела, сбор населением на букеты.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях музея-заповедника «Дивногорье», а также памятников природы: Целинные склоны у с. Липовка (Бобровский район), Степные склоны по р. Толучеевка (Петропавловский район), Степные склоны у с. Писаревка, Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Урочище Калитвянские ворота (Россошанский район), Урочище Ореховое (Верхнемамонский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Необходима разработка методики семенного размножения для сохранения воронежских популяций левкоя душистого и включение в коллекцию Ботанического сада ВГУ.

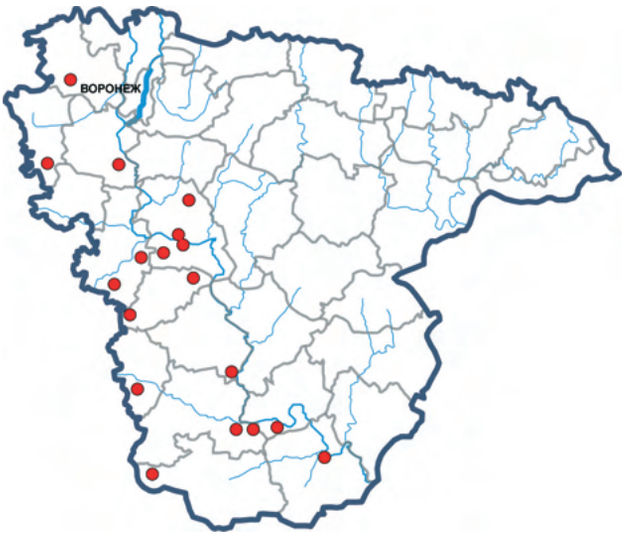
Источники информации. 1. Камышев, Хмелев. 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Хмелев, Кунаева, 1999; 4. Агафонов, 2001; 5. Агафонов, 2006; 6. Данные Гербариев VOR, VU, ЦЧЗ.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.В. Маковкина.

ЛЕН ЖЕСТКОВОЛОСИСТЫЙ

***Linum hirsutum* L.**
Семейство Льновые – Linaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 1), Ростовской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое стержнекорневое растение высотой 8-40 см. Стебли цилиндрические, с короткими жестковатыми волосками. Листья сидячие. Нижние листья яйцевидно-продолговатые до продолговато обратнояйцевидных, верхние – яйцевидные до линейно ланцетных. Соцветие 10-35 цветковое, рыхлое. Чашелистики, ланцетные, волосистые, по краю железисто-реснитчатые. Венчик светло-голубой, реже бледно-сиреневый. Плод – шаровидная коробочка.

Распространение. Европейский лугово-степной вид. Произрастает в Средней и Восточной Европе, на Балканском полуострове. В средней полосе европейской части России встречается только в Воронежской, Белгородской и Курской областях. В Воронежской области – на северо-восточной границе ареала: Богучарский, Верхнемамонский, Каменский, Кантемировский, Лискинский, Нижнедевицкий, Острогожский, Семилукский, Ольховатский, Россошанский, Подгоренский, Хохольский районы [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Плодоношение в июле – августе. Размножается семенами. Светолюбивое растение. В Воронежской области произрастает на степных склонах с черноземно-карбонатной почвой и рыхлых обнажениях мела и мергеля.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно 20 местонахождений. Вид не образует крупных популяций, встречается спорадично, произрастает небольшими группами. Тенденции изменения популяций неясны.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала, узкая экологическая амплитуда. Угрозу представляют интенсивный выпас и вытаптывание, регулярный пал растительности, разработка мела.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Урочище Голик (Каменский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Урочище Ореховое (Верхнемамонский район), Урочище Крейда на западне (Лискинский район), Урочище Кувшин (Подгоренский район), Хрипунская степь (Богучарский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций 1 раз в 5 лет. Требуется подтверждение местонахождений вида в Хохольском и Семилукском районах. Расширение территории памятников природы: Урочище Голик (Каменский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Урочище Ореховое (Верхнемамонский район), Хрипунская степь (Богучарский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район), Краснянская степь (Новохоперский район). Организация памятника природы в окрестностях с. Синие Липяги (Нижнедевицкий район). .

Источники информации. 1. Камышев, 1974; 2. Кунаева, 1986; 3. Хмелев, Кунаева, 1999; 4. Кадастр, 2001; 5. Прохорова, 2007; 6. Данные Гербариев VOR, VU, VORB, ЦЧЗ.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: Е.И. Ермакова.

ЛЕНТОЛЕПЕСТНИК ПЕСЧАНЫЙ, или ГОРИЧНИК ДНЕПРОВСКИЙ

***Taeniopetalum arenarium* (Waldst. et Kit.) V. Tichomirov [*Peucedanum borysthenicum* Klok.; *P. arenarium* Waldst. et Kit.]**

Семейство Сельдереевые, Зонтичные – Apiaceae, Umbelliferae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 80-150 см. Стебель равномерно облиственный, округлый, голый, наверху ветвистый. Прикорневые листья в очертании широкотреугольные, трижды перистые, сегменты 1-го и 2-го порядков с черешочками, конечные сегменты линейные или ланцетные, коротко остроконечные. Верхние листья с редуцированными листовыми пластинками и вздутыми влагалищами. Соцветия сложные зонтики с 5-10 неравными лучами, при плодах сближенных (сжатых). Есть обертки и оберточки, обертки из 1-5 ланцетовидных цельных и свободных листочков; листочки оберточек линейно-ланцетные в числе 5-7. Лепестки беловато-зеленоватые. Плоды 6–9 мм длиной и 5–5,5 шириной, мерикарпии с нитевидными спинными и крылатыми боковыми ребрами.

Распространение. Юго-восточноевропейский псаммофильный вид. Растет в Средней Европе, Украине, Молдове и на Нижнем Дону (север). В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской области, где произрастает на северной границе ареала: в Бобровском [1, 2] и Петропавловском районах [3-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – августе. Размножается только семенами. Растет по песчаным степям, боровым опушкам, разбитым пескам; в Воронежской области встречается вдоль дорог, по межам, на супесчаных залежах.

Численность и тенденции ее изменения. В настоящее время достоверно известны местонахождения в Петропавловском районе в окр. с. Березняги, где вид встречается преимущественно единичными особями или небольшими рассеянными группами по 3-5 особей. Нет современных данных о произрастании вида в Бобровском районе. В известном местонахождении состояние популяций может оставаться стабильным достаточно долгое время при сохранности местообитаний.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северной границе ареала, узкая экологическая амплитуда. Угрозу представляют плотное задернение песков травянистыми растениями, закустаривание, облесение песков, отведение песчаных и супесчаных почв под возделывание бахчевых и иных культур.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Урочище Дюнные всхолмления Петропавловского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Поиск и организация охраны местонахождений вида в Бобровском районе. Организация памятника природы в окр. с. Березняги Петропавловского района, комплекс охранных мероприятий должен обеспечить сохранность основных местообитаний вида – незадернованных и слабозадернованных песков. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

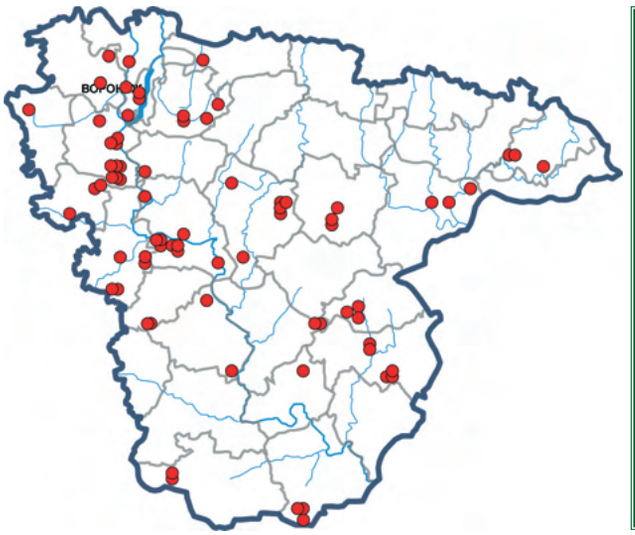
Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Тихомиров, 1987; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербария VOR; 6. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЛОМОНОС ЦЕЛЬНОЛИСТНЫЙ

***Clematis integrifolia* L.**
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Липецкой (категория 2), Волгоградской (категория 3), Ростовской (категория 3), Тамбовской (категория 3), Белгородской (категория 5) областей.

Описание вида. Стержнекорневой травянистый поликарпический многолетник. Формирует прямостоячий стебель высотой до 60 см, густоопушенный, особенно в верхней части. Листья длиной 5-7 см, цельные, сидячие, широколанцетные или широкояйцевидные с резко выступающими жилками, сверху голые, снизу опушенные. Цветки одиночные, или их 2-5, диаметром около 5 см, колокольчатые, на цветоножках. Листки околоцветника темно-фиолетовые, синие или черно-пурпурные. Плод – многоорешек.

Распространение. Евросибирско-среднеазиатский вид. Встречается в южных районах Западной и Центральной Европы, на Балканах, в Малой и Средней Азии, на юге Сибири. В средней полосе европейской части России известен из всех областей Центрального Черноземья. В Воронежской области находится близ северной границы ареала, отмечен в большинстве районов [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенным способом. В Воронежской области, встречается по опушкам широколиственных лесов, суходольным лугам и степям.

Численность и тенденции ее изменения. В окр. г. Воронежа вид отмечается с конца XIX в. Н.С. Тарачковым и Л.Ф. Грунером, обилие вида в с. Подгорное и с. Никольское оценивается этими авторами как «единично», «довольно редок» [8-9]. Большинство известных местонахождений подтверждено современными находками. Вид характеризуется строгой приуроченностью к ненарушенным экосистемам. Для популяций характерна низкая интенсивность семенного возобновления.

Лимитирующие факторы. Распространение на территории области ограничивают низкая конкурентоспособность вида на границе ареала, а также относительно узкая экологическая амплитуда. Угрозу представляет антропогенная трансформация местообитаний:

Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ, музее-заповеднике «Дивногорье», в ГПЗ «Каменная степь», а также в памятниках природы: Краснянская степь (Новохоперский район), Целинные склоны у с. Липовка, Хреновская степь, Шип-Курган (Бобровский район), Урочище Шлепчино и Хрипунская степь (Богучарский район), Урочище Крейда на западне (Лискинский район), Урочище Голик (Каменский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Урочище Забеги и Кошарное (Ольховатский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район), Урочище Майдан и Степь Крутцы (Репьевский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций. Организация ООПТ в ранге памятников природы в Воробьевском (урочище Лещаное), Каменском (Ольхов лог), Лискинском (окр. с. Титчиха), Павловском (окр. с. Сухое Данило) районах.

Источники информации. 1. Цвелев, 1988; 2. Стародубцева, 1999; 3. Агафонов, 2003; 4. Федотов, Григорьевская, 2000; 5. Кожевникова, Чагарная, 1986; 6. Агафонов, Микулин, 1998; 7. Данные Гербариев VOR, VU, MW, ХГПЗ; 8. Тарачков, 1852; 9. Грунер, 1887.

Составители: А.И. Кирик, Е.С. Казьмина.

Фото: Н.Н. Попова, А.А. Коротоножкин.

ЛЬНЯНКА ДУШИСТАЯ

***Linaria odora* (Bieb.) Fisch.**
Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Саратовской области (категория 3). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 20-50 см. Стебель ветвистый, с вверх направленными веточками. Листья линейно-нитевидные, полуцилиндрические, желобчатые. Цветки в кистевидном соцветии. Чашечка пятираздельная, венчик желтый, двугубый, при основании со шпорцем. Верхняя губа венчика двулопастная, нижняя – трехлопастная. Длина венчика без шпорца – 6-8 мм, шпорец – 5-6 мм. Тычинок – 4. Плод – коробочка.

На территории области распространен типовой подвид, который отличается от *L. odora* (Bieb.) Fisch. subsp. *dulcis* (Klok.) Ivanina в среднем более коротким шпорцем, узкими листьями и менее отклоненными (вверх направленными) от стебля веточками.

Распространение. Восточноевропейско-западносибирский вид. На территории Восточной Европы произрастает в Крыму, бассейне Среднего Дона и на Нижней Волге. В средней полосе европейской части России известен из Белгородской, Воронежской, Курской и Пензенской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Воробьевский, Петропавловский, Новохоперский, Павловский, Богучарский районы [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножается семенами. Облигатный псаммофит, в своем распространении приуроченный к песчаным террасам рек. В Воронежской области встречается на незадернованных и слабозадернованных всхолмленных песках левобережных террас Дона и Хопра.

Численность и тенденции ее изменения. Численность вида в известных популяциях относительно стабильна. При отсутствии резкого нарушения экологических параметров местообитаний в ближайшее время состояние популяций не внушает опасений.

Лимитирующие факторы. Произрастание близ северной границы ареала. Угрозу представляют распашка супесчаных и песчаных почв под посадку бахчевых культур, посадки сосны на песчаных террасах рек, плотное задернение песков многолетними травянистыми видами.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, памятника природы Урочище Дюнные всхолмления Петропавловского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Для поддержания стабильности популяций необходимо проведение мероприятий направленных на сохранение слабой задерненности мест произрастания вида. Целесообразно испытание вида в культуре в условиях Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Цвелев, 1988; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VOR, VU, LE, ХГПЗ; 6. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЛЬНЯНКА МЕЛОВАЯ

***Linaria cretacea* Fish. ex Spreng.**
Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Ростовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Корнеотпрысковый травянистый многолетник с 3-5 лежачими и приподнимающимися, наверху ветвящимися стеблями высотой 10-20 см. Листья узкие округло-яйцевидные, продолговато-яйцевидные до ланцетных по 2-3 в мутовке. Все растение сизо-зеленое. Соцветие рыхлое, короткое, малоцветковое. Цветки желтые, венчик двугубый без шпорца длиной 7-9 мм. Шпорец немного короче венчика. Плод – коробочка. Семена сплюснутые, трехгранные, морщинистые, полулунной формы с очень узкой каймой.

Распространение. Восточноевропейско-западносибирско-среднеазиатский вид. Встречается на юге и юго-востоке Украины, на юге России – в бассейне Дона, в Западной Сибири и западных районах Средней Азии. В средней полосе европейской части России известен из Белгородской, Воронежской, Саратовской, Ульяновской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Лискинский, Петропавловский, Россошанский, Кантемировский, Репьевский, Каменский, Павловский, Калачеевский, Бобровский районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами и вегетативно. Облигатный кальцефит. Произрастает на меловом щебне подвижных осыпей, на плотном мелу, не встречается на плотно задернованных меловых склонах.

Численность и тенденции ее изменения. Популяция в окр. с. Шестаково Бобровского района существенно сократила занимаемую площадь. Нет современных данных о произрастании вида в Павловском, Каменском и Россошанском районах. Стабильное состояние популяций возможно только при отсутствии резкого нарушения или коренного преобразования местообитаний.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда (строгая кальцефильность). Угрозу представляют скотопрогон, добыча мела, естественное зарастание меловых обнажений.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников: Степные склоны по р. Толучеевка (Петропавловский район), Урочище Майдан (Репьевский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Необходимо подтверждение местонахождений вида в Павловском, Каменском и Россошанском районах.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Хмелев, Кунаева, 1999; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VOR, VU,VORB, ЦЧЗ.

Составители: В.А. Агафонов, Г.М. Камаева.

Фото: Н.М. Решетникова.

МАКРОСЕЛИНУМ ШИРОКОЛИСТНЫЙ, или ГОРИЧНИК КРУПНОЛИСТНЫЙ

***Macroselinum latifolium* (Bieb.) Schur [*Peucedanum latifolium* (Bieb.) Dc., *P. macrophyllum* Schischk.]**

Семейство Сельдереевые, Зонтичные – Apiaceae, Umbelliferae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 40-100 см. Стебель голый, бороздчатый. Листья перистые, кожистые; конечные сегменты узко- или широко-яйцевидные, по краю остро пильчато-зубчатые. Соцветия – сложные зонтики с 10-20 лучами. Обертки и оберточки есть; листочки обертки линейно-ланцетные, по краю пленчатые, вниз отогнутые, листочки оберточек линейные. Лепестки белые. Плоды с нитевидными спинными и крылатыми боковыми ребрами.

Распространение. Юго-восточноевропейский галофильный вид. Произрастает в юго-восточных районах Средней Европы, на юге Украины, в Молдове, на Нижнем Дону, Нижней Волге и в Заволжье, встречается в Восточном Предкавказье. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской и Липецкой областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Новоусманский, Таловский, Новохоперский, Кантемировский, Поворинский районы [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами. На протяжении ареала произрастает в степях, на остепненных полянах, солончаках и солонцах, в Воронежской области – на слабо и среднезасоленных луговых почвах.

Численность и тенденции ее изменения. Локальные популяции представлены несколькими особями или значительными скоплениями на площади около одного гектара с плотностью 3-5 особей на 1 м^{2}. Состояние популяций удовлетворительное. Нет современных данных из Новоусманского, Поворинского, Таловского районов.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северном пределе распространения, узкая экологическая амплитуда. Угрозу представляют чрезмерный выпас, мелиорация засоленных луговых почв.

Принятые меры охраны. Вид охраняется на территории памятника природы Луг у с. Волоконовка Кантемировского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Организация памятника природы на пойменном лугу р. Елань. Подтверждение произрастания вида в Новоусманском, Поворинском, Таловском районах и организация их охраны, запрет коренного преобразования местообитаний вида. Целесообразно проведение эксперимента по испытанию в культуре воронежских популяций в условиях Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Алехин, 1925; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Муковнина, 1996; 5. Данные Гербариев VOR, VU; 6. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: В.А. Агафонов.

ПАСТЕРНАК КЛАУСА, или МАЛАБАЙЛА ДУШИСТАЯ

***Pastinaca clausii* (Ledeb.) M. Pimen. [*Malabaila graveolens* (Bieb.) Hoffm., P. *graveolens* Bieb.]**
Семейство Зонтичные, Сельдереевые – Umbelliferae, Apiaceae





Природоохранный статус. Категория 2 –вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 50–130 см. Корень толстый. Стебель прямой ребристый, опушенный мягкими отстоящими волосками. Прикорневые листья черешковые, яйцевидные, перистые, опушенные. Стеблевые листья мелкие, сидячие на расширенных влагалищах, самые верхние редуцированные. Зонтики с 15-25 голыми лучами. Верхушечный зонтик 10 см, боковые – 3-5 см, обертки нет. Зонтички в поперечнике 10 мм, оберточка из 1-5 травянистых, линейно-ланцетовидных листочков. Зубцы чашечки незаметные. Венчик желтовато-зеленоватый. Плоды голые, широко яйцевидные, сплюснутые со спинки, с крылатыми боковыми ребрами. Все растение с сильным стойким запахом.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский степной вид. Произрастает в Восточной Европе, на Балканском полуострове и Кавказе, севере Средней Азии. В средней полосе европейской части России отмечен в Воронежской, Самарской и Саратовской областях. В Воронежской области – на северной границе ареала: в Богучарском районе – Урочище Новолипчанская гора в окр. с. Липчанка, Урочище Каменная гора в окр. с. Новоникольское, Урочище Шлепчино в окр. с. Криница [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Плодоношение в августе. Размножение семенное. Произрастает на остепненных склонах с разреженным травянистым покровом на черноземных и глинистых почвах, реже – на водораздельных солонцах. В пределах ареала встречается также на меловых, мергельных и солонцевато-глинистых склонах, солонцеватых лугах, по окраинам полей.

Численность и тенденции ее изменения. Встречается редко, единичными особями в нескольких степных урочищах на территории Богучарского района. Популяции малочисленны и могут быть уничтожены при интенсивном антропогенном воздействии.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северном пределе распространения, ограниченное количество подходящих для произрастания местообитаний. Угрозу представляют сокращение площадей степных сообществ в результате интенсивной хозяйственной деятельности человека: распашка степных участков, интенсивный выпас, пал растительности.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Урочище Шлепчино и Урочище Помяловская балка (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Инвентаризация всех известных местонахождений, поиск новых местообитаний вида и организация их охраны. Расширение границ памятника природы Урочище Помяловская балка и организация памятника природы в окр. сел Липчанка и Новоникольское (Богучарский район). Целесообразно сохранение воронежской популяции в коллекции Ботанического сада ВГУ.

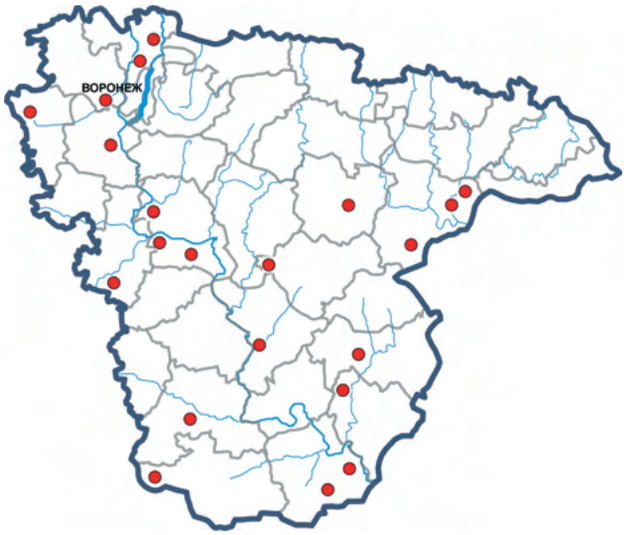
Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Агафонов, Микулин, 1997; 4. Виноградова, 2004; 5. Агафонов, 2005; 6. Агафонов, 2006; 7. Данные Гербариев VOR,VU.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: А.И. Кирик.

МИНДАЛЬ НИЗКИЙ, или СТЕПНОЙ МИНДАЛЬ, БОБОВНИК НИЗКИЙ

***Amygdalus nana* L. (*Prunus nana* (L.) Stok.)**
Семейство Розоцветные – Rosaceae

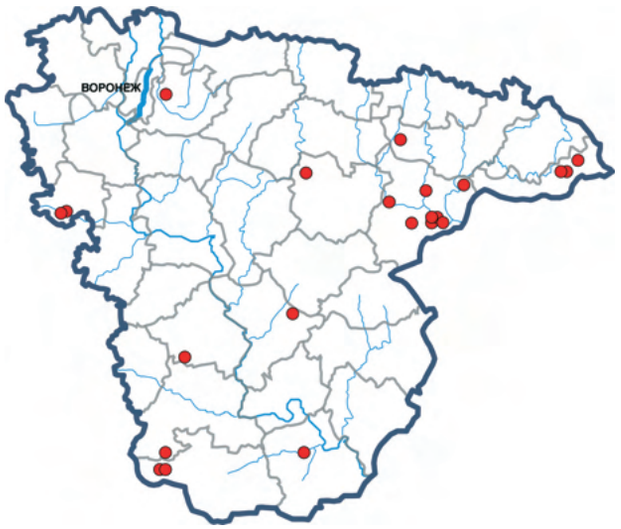




Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.
Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Белгородской (категория 2), Курской (категория 3), Тамбовской (категория 3), Липецкой (категория 5) областей.
Описание вида. Кустарник высотой 1-1,5 м с прямостоячими ветвями и довольно многочисленными укороченными веточками. На однолетних побегах кора беловатая или красновато-коричневая, на многолетних – красновато-серая или серая. Прилистники цельнокрайние, длиной до 10 мм. Листья на ростовых побегах располагаются одиночно, на укороченных – пучками. Листовая пластинка линейно-ланцетная или ланцетная, на верхушке заостренная, по краю – пильчато-зубчатая, в основании постепенно сужается в короткий черешок. Цветки распускаются одновременно с листьями. Чашечка длиной 3-4 мм, почти цилиндрическая с яйцевидными туповатыми зубцами. Лепестки длиной 10-17 мм, ярко-розовые или розовые, неправильно обратно-яйцевидные или продолговато-овальные. Плоды – сухие костянки с густым шерстистым опушением.
Распространение. Европейско-западносибирско-среднеазиатский вид. Встречается в Средней Европе, на Балканах, на территории Восточной Европы доходит да верховий Днепра, Дона, Средней Волги, отмечен на Кавказе, в Причерноморье, в Западной Сибири и Средней Азии. В средней полосе европейской части России известен из всех областей Центрально-Черноземного региона [1-4].
Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле – мае. Размножается семенным способом. В процессе онтогенеза (примерно на 4-й год жизни) формируется разветвленное подземное корневище, выполняющее функции вегетативного размножения и возобновления [5]. Типичный кустарник разнотравно-луговых и типчаково-ковыльных степей. В Воронежской области, как и в других частях ареала, произрастает по степным склонам балок, надпойменных террас, в лощинах, иногда на лесных полянах.
Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается только на немногочисленных, сохранившихся степных участках. Важнейшим фактором стабильного существования популяций является полностью заповедный режим. В местообитаниях формирует плотные заросли, характерно интенсивное вегетативное размножение [6].
Лимитирующие факторы. Деградация и полное уничтожение кустарниковых сообществ лесостепи, не выдерживает конкуренции с сорными травянистыми растениями. Антропогенные факторы: интенсивное ведение сельского хозяйства, выпас, палы, выкопка растений.
Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ, ГПЗ «Каменная степь», музее-заповеднике «Дивногорье», памятниках природы: Урочище Кругленькое и Луг у с. Волоконовка (Кантемировский район), Хрипунская степь (Богучарский район), Краснянская степь (Новохоперский район), Хреновская степь (Бобровский район).
Необходимые меры охраны. Уточнение известных и поиск новых ценопопуляций, мониторинг их состояния. Ограничение антропогенной нагрузки на неохраняемых территориях. Придание урочищу Журавка Новохоперского района статуса памятника природы.
Источники информации. 1. Цвелев, 1988; 2. Агафонов, 2003; 3. Кожевникова, Чагарная, 1986; 4. Данные Гербариев VOR, VU, VGZ, ХГПЗ; 5. Барыкина, 1967; 6. Кирик, Гнездилова, 2015.
Составитель: А.И. Кирик.
Фото: О.В. Прохорова.

МЛЕЧНИК ПРИМОРСКИЙ

***Glaux maritima* L.**
Семейство Первоцветовые – Primulaceae





Природоохранный статус. Категория – 3 редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской области (категория 3). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее корневищное травянистое растение высотой 4-10 см. Стебель обычно от основания ветвистый, с восходящими ветвями. Листья 0,5-1,5 см длиной, 2-4,5 см шириной, слегка мясистые, супротивные, обычно накрест расположенные, цельнокрайные, сидячие. Околоцветник простой розовый или почти белый. Цветки одиночные, почти сидячие, располагаются в пазухах листьев. Плод – яйцевидная, бурая, заостренная коробочка.

Распространение. Циркумбореальный галофильный вид. Произрастает в умеренной зоне и отчасти аридных районах Северного полушария; встречается в Евразии от Атлантической Европы и Средиземноморья до Китая и Японии, произрастает в Северной Америке. В средней полосе европейской части России известен в лесостепных и степных районах: Центральное Черноземье (за исключением Курской и Орловской областей), Пензенская, Саратовская, Ульяновская области. В Воронежской области – в Новоусманском, Таловском, Грибановском, Кантемировском, Репьевсом, Россошанском, Богучарском, Поворинском, Павловском, Подгоренском, Новохоперском районах [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножается семенами и вегетативно. На протяжении ареала произрастает на солончаках, засоленных местах по морским побережьям, на отмелях. В Воронежской области встречается на средне- и сильнозасоленных солончаковатых и солончаковых луговых почвах.

Численность и тенденции ее изменения. В известных местонахождениях численность популяций довольно сильно разнится, но относительно стабильна. На территории ХГПЗ локальная популяция известна с 1944 г.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, ограниченное количество подходящих местообитаний. Угрозу представляют мелиорация солончаковатых луговых почв, интенсивный выпас.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ, ГПЗ «Каменная степь», памятников природы: Луг у с. Волоконовка (Кантемировский район), Краснянская степь (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Необходимо организовать памятник природы в окр. с. Байчурово Поворинского района для охраны реликтового галофитного комплекса, в составе которого встречается вид. Целесообразно испытать вид в культуре в Ботаническом саду ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, 1964; 2. Камышев, 1971; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Камышев, 1978; 5. Цвелев, 1988; 6. Агафонов, 2003; 7. Агафонов, 2006; 8. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 9. Данные Гербариев VOR, VU, VORG, ХГПЗ.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: В.А. Агафонов.

МЫТНИК БОЛОТНЫЙ

***Pedicularis palustris* L.**

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae





Природоохранный статус. Категория 1 — вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Курской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Липецкой (категория 4) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 2).

Описание вида. Травянистое двулетнее, реже многолетнее стержнекорневое растение. Цветки одиночные в пазухах листьев, наверху собраны в редкую кисть. Плод — косояйцевидная коробочка.

Распространение. Европейско-западносибирский и Североамериканский лугово-болотный вид. Встречается в лесной зоне всей Европы, в Средиземноморье, Западной Сибири и Северной Америке. В средней полосе европейской части РФ — во всех областях, к юго-востоку — спорадично. В Воронежской области — на юго-восточной границе ареала: городской округ г. Воронеж (Шиловский лес, окр. Сомово), Верхнехавский (ВГПБЗ), Новохоперский (болота к востоку от ХГПЗ — Малый Ильменек), Поворинский (к северо-востоку от ХГПЗ — болото Дерюжкино) районы [1-9]; для Бобровского и Рамонского районов [2] не указаны конкретные местонахождения, (вероятно, эти сведения ошибочны).

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне — июле. Опыляется насекомыми. Размножается только семенным путем. Полупаразит. Предпочитает болотно-луговое и даже болотное увлажнение [10]. В Воронежской области произрастает по сфагновым болотам и болотистым лугам.

Численность и тенденции ее изменения. Состояние вида в области критично. Болото в Шиловском лесу исчезло, очевидно, при формировании Воронежского водохранилища. На болоте у «Сомовской станции» вид «довольно часто» встречался в конце XIX в. [1], более поздних находок вида в этом районе нет. В ВГПБЗ в 1937, 1946 гг. вид был отмечен на трех болотах (одно из них находится в Липецкой области) с характеристикой «местами обильно»; критичным для вида стала засуха 1972 г., впоследствии вид в заповеднике не отмечен, [6, 7]. На болотах и заболоченных лугах к востоку от ХГПЗ (Новохоперский район) в 1980-х гг. вид встречался «нередко» [4]. В Поворинском районе на болоте Отделец единичные экземпляры вида отмечались в 1948, 1978 и 2011 гг. [8, 9].

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда в отношении увлажнения, гидромелиорация и циклические засухи, сопровождающиеся понижением уровня грунтовых вод; для водно-болотных комплексов на надпойменной трассе р. Хопер угрозу представляет осуществление планов по добыче никеля в Прихоперье.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Хоперский» (Поворинский район), памятника природы Болото Безымянное (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Целенаправленное обследование мест вероятного произрастания вида в периоды подъема уровня грунтовых вод (Новоусманский район — болота в районе пос. Маклок; ХГПЗ и окрестности — в Новохоперском и Поворинском районах). Организация территориальной охраны вида в соответствии с конкретными условиями биотопов и характером собственности земельных участков. Разработки мер по охране вида в конкретных условиях, оценка целесообразности и возможности реинтродукции вида. Усиление природоохранного режима мест обитания вида в ГПЗ «Хоперский», памятнике природы Болото Безымянное.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Цвелев, 1988; 5. Голицын, 1961; 6. Стародубцева, 1999; 7. Сведения Е.А. Стародубцевой; 8. Сообщение Е.В. Печенюк; 9. Данные Гербариев VOR, VGZ, ХГПЗ; 10. Экологическая оценка..., 1956.

Составители: Е.А.Стародубцева, Г.И. Барабаш.

Фото: В.А. Агафонов.

МЫТНИК МОХНАТОКОЛОСЫЙ

***Pedicularis dasystachys* Schrenk**

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 3), Саратовской (категория 3), Ростовской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 10-25 см. Корни шнуровидно утолщенные. Стебель неразветвленный, опушенный, прямостоячий. Листья перисторассеченные. Соцветие верхушечное густое головчатое, белошерстистое, многоцветковое. Цветки зигоморфные темно-розовые, иногда белые. Венчик двугубый с верхней губой в виде шлема. Плод – коробочка.

Распространение. Восточноевропейско-азиатский галофильно-луговой вид. Европейская часть ареала простирается от южных районов Украины до Нижнего Дона и Заволжья. В Азии вид встречается в Западной Сибири, Средней Азии и Монголии. В средней полосе европейской части России известен в Центральном Черноземье (за исключением Орловской и Курской областей), Мордовии, Саратовской, Рязанской, Пензенской, Самарской и Ульяновской областях. В Воронежской области – в Бобровском, Борисоглебском, Бутурлиновском, Грибановском, Новоусманском, Новохоперском, Павловском, Панинском, Петропавловском, Поворинском, Рамонском районах [1-15].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае–июне. Размножается семенами. Полупаразит. Произрастает на незасоленных, слабо- и среднезасоленных почвах на пойменных и суходольных лугах, глинистых обрывах в долинах рек, на слабо дренированных водоразделах и в западинах).

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно более 10 местонахождений вида. Размеры известных популяций остаются примерно на одном уровне, особи большинства из них с оптимальной жизненностью.

Лимитирующие факторы. Заболачивание пойменных лугов. Угрозу представляют чрезмерная хозяйственная эксплуатация пойменных лугов, мелиоративные мероприятия.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ВГПБЗ, ХГПЗ, ГПЗ «Каменная степь», памятника природы Хреновская степь Бобровского района.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5 лет. Запрет коренного преобразования местообитаний вида. Необходимо подтверждение местонахождения вида в Бутурлиновском районе.

Источники информации. 1. Алехин, 1915; 2. Алехин, 1922; 3. Камышев, 1971; 4. Камышев, Хмелев, 1976; 5. Камышев, 1978; 6. Кожевникова, Чагарная, 1986; 7. Цвелев, 1988; 8. Муковнина, 1996; 9. Стародубцева, 1999; 10. Агафонов, 2004; 11. Агафонов, 2006; 12. Разумова, Агафонов, 2012; 13. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 14. Серегин, 2015; 15. Данные Гербариев VOR, VU, VORB, VGZ.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: В.А. Пономарев.

НАГОЛОВАТКА ВЕТВИСТАЯ

***Jurinea polyclonos* (L.) Dc. [*J. amplexicaulis* (S. G. Gmel.) Bobr.]**
Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 20-50 см. Стебель крылатый, разветвлен в верхней половине. Прикорневые листья дважды перисторассеченные на продолговатые, сверху голые, ярко-зеленые, снизу – беловойлочные сегменты. Средние и верхние стеблевые листья низбегающие на стебель. Соцветия – корзинки, одиночные или в рыхлой щитковидной метелке. Остроконечия наружных и средних листочков обертки крючковидно отогнуты. Цветки в корзинке трубчатые, розовые или розово-пурпурные. Плоды – голые семянки с многорядным хохолком из щетинок разной длины.

Распространение. Восточноевропейско-западноазиатский вид. Европейская часть ареала ограничена южными районами европейской части России, где вид распространен преимущественно на Нижнем Дону и Нижней Волге. В Азии вид произрастает в юго-западных районах Западной Сибири и Средней Азии. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала: в Петропавловском районе (окр. сел Дедовка, Березняги) [1-4].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – августе. Размножается семенами. На протяжении ареала произрастает по степным склонам, каменистым обнажениям, песчаным степям. В регионе вид проявляет себя как облигатный псаммофит, известен только с незадернованных и слабо задернованных песков надлуговых террас Дона в Петропавловском районе.

Численность и тенденции ее изменения. Известные популяции локализованы только в Петропавловском районе, где вид наиболее обилен в окр. сел Глубокое и Дедовка. Численность вида в зарегистрированных местонахождениях стабильна, в отсутствие нарушения местообитаний в ближайшее время состояние популяций не внушает опасений.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала, ограниченность числа пригодных для произрастания местообитаний. Распашка супесчаных и песчаных почв для выращивания бахчевых культур, иные виды коренного преобразования местообитаний, включая посадки сосны на песчаных террасах рек.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Урочище Дюнные всхолмления Петропавловского района.

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима охраны памятника природы. Ежегодный контроль за состоянием известных популяций. Поиск новых местонахождений вида на незадернованных песках речных террас и взятие выявленных популяций под территориальную охрану. Желательно сохранение вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2006; 4. Данные Гербариев VOR, VU.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: А.И. Кирик.

НАГОЛОВАТКА МНОГОЦВЕТКОВАЯ

***Jurinea multiflora* (L.) B. Fedtsch.**
Семейство Астровые – Asteraceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует. Вид внесен в мониторинговый список Красной книги Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Длиннокорневищный травянистый поликарпический многолетник. Стебли немногочисленные или одиночные высотой 10-50 см, зеленые или грязно-пурпуровые, целиком или только внизу беловато-сероватые от паутинистого пушка. Листья ланцетные, продолговатые или линейные, заостренные, цельные, иногда перисторазделные. Прикорневые листья сужены в черешок, остальные – сидячие. Корзинки мелкие, в количестве 1-10 в щитковидном соцветии. Обертки цилиндрические, у основания слегка стянутые, голые или слегка порошисто-паутинистые, бледные или пурпуровые. Листочки обертки с темно-зеленой или пурпуровой выдающейся средней жилкой, прижатые. Венчики бледно-розовые или пурпуровые, редко кремовые. Тычиночные нити голые, гладкие. Столбик голый. Плод – семянка.

Распространение. Юго-восточноевропейско-среднеазиатский вид. Произрастает в Причерноморье, Крыму, на Среднем и Нижнем Дону, на Нижней Волге и Кавказе. В средней полосе европейской части России известен из Самарской, Саратовской, Ульяновской и Тамбовской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Богучарский (окр. сел Белая горка, Криница, Кравцово, Лиман, урочище Шлепчино), Кантемировский (окр. с. Смаглеевка), Калачеевский (яр Терновой), Новохоперский (Краснянская степь), Петропавловский (окр. с. Краснофлотское), Россошанский (окр. г. Россошь), Таловский (Каменная степь), Верхнемамонский, Павловский, Подгоренский, Ольховатский районы [1-3].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенным способом. Типичный представитель флоры ковыльных и ковылковых степей. В Воронежской области встречается на мелкоземистых, каменистых степных или меловых склонах с разреженным травянистым покровом, в пределах ареала произрастает и на солонцах.

Численность и тенденции ее изменения. Популяции немногочисленны, в возрастном спектре преобладают цветущие растения, мало прегенеративных особей.

Лимитирующие факторы. Уничтожение степей и близость к северной границе ареала ограничивают численность популяций, малое число подходящих местообитаний. Антропогенные факторы: распашка степей и иные виды хозяйственного освоения степных территорий.

Принятые меры охраны. Охраняется в заказнике ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район), памятниках природы: Краснянская степь (Новохоперский район), Урочище Шлепчино, Белая горка (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяций. Ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания. Расширение территории памятника природы Урочище Шлепчино. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекциях Ботанического сада В ГУ.

Источники информации. 1. Агафонов, 2003; 2. Агафонов, 2006; 3. Данные Гербариев VOR, VU, VORG.

Составитель: А.И. Кирик.

Фото: М.Л. Зайцев.

НОРИЧНИК МЕЛОВОЙ

***Scrophularia cretacea* Fish. ex Spreng.**
Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), и в Красные книги Курской (категория 1), Волгоградской (категория 3), Ростовской (категория 3), Белгородской (категория 6) областей.

Описание вида. Полукустарничек с деревянистым корневищем, высотой 20-40 см. Стебли в основании деревянистые, четырехгранные, тонкие, все растение густо опушено беловато-железистыми волосками. Нижние листья 1-4 см, ланцетные, острые, лировидные, с редкими крупными зубцами. Цветки – в удлиненной метелке. Цветоносных стеблей несколько. Чашелистики округло-яйцевидные с узкими, пленчатыми, беловатыми краями. Тычинки выдаются из темно-багряного или розоватого венчика. Плод – коробочка.

Распространение. Эндем юго-востока Европейской России. Встречается в бассейне Дона и его притоков в Белгородской, Ростовской, Волгоградской областях.]. В Воронежской области – в большинстве южных районов степной части области: Бобровском, Богучарском, Верхнемамонском, Калачеевском, Кантемировском, Острогожском, Ольховатском Петропавловском, Подгоренском, Павловском, Россошанском [2-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – августе. Размножается семенами. Растет исключительно на обнажениях чистого мела, предпочитая рыхлые, крупнощебнистые осыпи, часто в сообществах с иссопом, полынью беловойлочной; иногда образует чистые разреженные заросли; пионер зарастания меловых обнажений [4].

Численность и тенденции ее изменения. Число местонахождений в области достаточно велико, большинство из них подтверждено современными сборами. По многочисленным наблюдениям, состояние популяций на меловых обнажениях юга области стабильно.

Лимитирующие факторы. Строгая кальцефильность; чрезмерная хозяйственная эксплуатация или полное уничтожение местообитаний (добыча мела, распашка склонов, перевыпас, скотопрогоны, выжигание травы, неконтролируемый туризм).

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Урочище Кругленькое и Степные склоны у с. Писаревка (Кантемировский район), Степная залежь у с. Украинская Буйловка, Урочище Белогорье, Урочище Кувшин (Подгоренский район), Урочище Голик (Каменский район), Степные склоны у с. Старая Меловая (Петропавловский район), Урочище Калитвянские ворота (Россошанский район), Урочище Ореховое (Верхнемамонский район [9]). Культивируется в ботанических садах Воронежа.

Необходимые меры охраны. Подтверждение местонахождения в Острогожском районе. Мониторинг состояния популяций 1 раз в 10 лет. Организация памятников природы в местах произрастания вида

Источники информации. 1. Определитель высших растений Украины, 1987; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Хмелев, Кунаева, 1999; 5. Григорьевская, 2007; 6. Чернобылова и др., 2000; 7. Виноградов, Голицын, 1954; 8. Данные Гербариев VOR,VU; 9. Сведения составителей.

Составители: Н.Н. Попова, Г.М. Камаева.

Фото: Н.Н. Попова.

ОКОПНИК КРЫМСКИЙ

***Symphytum tauricum* Willd.**
Семейство Бурачниковые – Boraginaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Стержнекорневой травянистый монокарпический двулетник. В первый год жизни образует розетку, которая при перезимовке отмирает. Стебель прямостоячий, образует соцветие. Листья черешковые с сердцевидными пластинками, опушенные. Соцветие – завиток в виде довольно рыхлых односторонних кистей; плодоножки и чашечки железисто-щетинистые. Чашечка на 1/2–3/4 рассеченная, щетинистая, с ланцетными туповатыми зубцами. Венчик светло-желтый в 2-3 раза длиннее чашечки, отгиб трубчато-колокольчатый, открытый, с широкими короткими зубцами. Плодоносит, образуя четырехорешки. Эремы темно-серые, мелкоточечные.

Распространение. Юго-восточноевропейско-малоазиатский вид. Встречается на Нижнем Дону, Кавказе, в Западном Закавказье. Северо-западная граница ареала доходит до Среднего Днепра, южная – до севера Балканского полуострова. В средней полосе европейской части России известен из Белгородской области, а также, как заносное, в Московской. В Воронежской области – на северной границе распространения: Богучарский, Петропавловский, Кантемировский, Россошанский, Ольховатский, Подгоренский, Воробьевский, Калачеевский, Бобровский, Лискинский, Павловский районы [1-4].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле–мае. После цветения отмирает. Размножается только семенным способом. Произрастает на степных склонах, опушках дубрав и на вырубках.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области вид встречается редко, что обусловлено как произрастанием на северной границе ареала, так и монокарпичностью в сочетании с непродолжительным периодом жизни. В дубравах в окрестностях Калача регистрируется на протяжении 76 лет, где образует относительно плотные скопления из цветущих особей. Наиболее крупные популяции отмечаются в байрачных лесах Калачеевского и Кантемировского районов [5, 6]. Отсутствуют современные данные из Богучарского, Воробьевского, Лискинского, Подгоренского районов области.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северной границе ареала. Сокращению численности способствуют критически низкое число популяций на границе ареала, относительно узкая экологическая амплитуда, выпас в нагорных разреженных лесах, сокращение площади дубрав.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Целинные склоны у с. Липовка (Бобровский район).

Необходимые меры охраны. Организация контроля за состоянием сохранившихся популяций. Ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания.

Источники информации. 1. Агафонов, 2006; 2004; 2. Агафонов, Микулин, Попова, 1995; 3. Казьмина, Агафонов, 2014; 4. Данные Гербариев VOR, MW, VU; 5. Сведения Н.Н. Поповой; 6. Сведения составителей очерка.

Составители: А.И. Кирик, Е.С. Казьмина.

Фото: А.И. Кирик.

ОНОСМА КРАСИЛЬНАЯ

Onosma tinctoria* Bieb**. [O. subtinctorium* Klok.**]
Семейство Бурачниковые – Boraginaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Стержнекорневой травянистый монокарпический двулетник. Стебли в числе от 1 до 5, высотой до 50 см, густо опушены. В первый год листья формируют прикорневые розетки, отмирающие на второй год, к началу цветения. Листья ланцетно или широко линейно-лентовидные, длиной 3-5 см, сероватые, покрыты нежесткими щетинками. Соцветия – завитки, цветоножки короткие, прицветники ланцетные, равны чашечке. Чашечка беловато-серая, длиной 8-10 мм, с ланцетно-линейными острыми долями, покрыта волосками. Венчик длиной 10–12 мм, трубчатый, открытый, желтый. Плод – четырехорешек, орешки длиной 3 мм, постепенно суженные в носик.

У похожего вида, оносмы многоцветной (*Onosma polychroma* Klokov), венчики при цветении сначала желтые, затем красные, по окончании – темно-синие.

Распространение. Эндем юга Восточной Европы. Встречается в Причерноморье, Крыму, Предкавказье, северная граница доходит до Среднего Днепра, Среднего Дона, Нижней Волги. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской и Белгородской областей. В Воронежской области – на северной границы ареала: Кантемировский (окр. с. Смаглеевка), Новохоперский (окр. с. Владимировка, урочище Журавка), Таловский (заказник «Каменная степь») районы [1-3].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае–июне, после цветения растение отмирает. Размножается только семенным способом. В Воронежской области растет на степных участках, в пределах ареала встречается на каменистых склонах, иногда на песках.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области за последние 20 лет обнаружено всего 3 популяции в Новохоперском и Кантемировском районах. В связи с отмиранием растения после единственного в жизни плодоношения самоподдержание популяций нестабильное. Местообитания вида ограничены территориями, которые не подвержены воздействию антропогенного фактора.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северной границе ареала, небольшое число подходящих мест обитания. Антропогенные факторы: раннее сенокошение, уничтожение мест произрастания в результате распашки степей, выпаса.

Принятые меры охраны. Охраняется в ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район).

Необходимые меры охраны. Поиск новых и организация контроля за состоянием сохранившихся популяций. Ограничение хозяйственной деятельности в зоне произрастания. Придание урочищу Журавка Новохоперского района статуса памятника природы. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекциях Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Нескрябина и др., 2005; 2. Нескрябина Е.С. и др., 2005; 3. Данные Гербариев VU, LE, ХГПЗ.

Составитель: А.И. Кирик, Б.И. Кузнецов.

Фото: В.А. Агафонов.

ОНОСМА МНОГОЦВЕТНАЯ

***Onosma polychroma* Klok. [*O. tinctorium* auct. non Bieb.; incl. *O. iricolor* Klok.]**
Семейство Бурачниковые – Boraginaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Стержнекорневой травянистый монокарпический двулетник или многолетник. Стебли высотой 30-50 см в количестве от 1 до 5, толстоватые, обычно синеющие, шероховато-пушистые от щетинок, в верхней части ветвистые. Листья прикорневых розеток черешковые, длиной до 10 см, линейно-лопатчатые. Стеблевые листья сероватые, длиной 4-5 см, листовые пластинки тупые, по краям слегка завернутые. Соцветия – завитки, довольно густые, цветоножки короткие, щетинистые. Прицветники ланцетные, короче чашелистиков. Чашечки маленькие, длиной 8-10 мм, серые, при плодах удлиняющиеся до 15-20 мм. Венчик с короткими треугольными зубцами, длиной 12-13 мм, трубчатый. В процессе цветения меняется окраска лепестков: вначале они желто-коричневые, потом розовеющие, красноватые и в конце – темно-синие. Плоды – гладкие, блестящие, темно-серые орешки, вершина их стянута в носик.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский вид. Встречается в Причерноморье, Предкавказье, граница распространения продвигается на север до Среднего Дона и Волги, на восток – до Арало-Каспийского региона и южных районов Западной Сибири. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Богучарский, Новохоперский, Каменский, Кантемировский, Таловский, Бобровский районы [1-6].

Особенности биологии и экологии. Размножается только семенным способом. Цветет в мае–июне, после цветения растение отмирает. Произрастает на степных участках.

Численность и тенденции ее изменения. Популяции неполночленные, малочисленные. Состоят преимущественно из генеративных особей, молодые растения представлены небольшим количеством экземпляров.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северной границе ареала, малое число подходящих местообитаний. Угрозу представляют антропогенные факторы: распашка степей, вытаптывание при интенсивном выпасе.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район), памятников природы: Урочище Шлепчино, Хрипунская степь (Богучарский район), Хреновская степь (Бобровский район), Краснянская степь (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций 1 раз в 3 года. Необходимо кардинально расширить территорию памятника природы Краснянская степь для включения части популяций вида в ООПТ. Ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Попов, 1931; 2. Комаров, 1931; 3. Агафонов, Микулин, 1998; 4. Агафонов, 2003; 5. Агафонов, 2006; 6. Данные Гербариев VU, VOR, ЦЧЗ.

Составители: А.И. Кирик, В.В. Негробов, Б.И. Кузнецов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ОРТИЛИЯ ОДНОБОКАЯ, или РАМИШИЯ ОДНОБОКАЯ

***Orthilia secunda* (L.) House [*Pyrola secunda* L.; *Ramischia secunda* (L.) Garcke]**
Семейство Грушанковые – Pyrolaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.
Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Белгородской (категория 2), Курской (категория 3) областей.
Описание вида. Длиннокорневищный вечнозеленый розеточный многолетний поликарпик. Стебель высотой до 25 см. Листья черешковые, светло-зеленые, зимующие, собраны в розетку, продолговато-яйцевидные, по краю мелко-городчатые. Цветки собраны в кисть. Доли чашечки треугольные, по краям мелкозубчатые, в 4-5 раз короче лепестков. Венчик зеленовато-белый, диаметром 4-5 мм. Пыльники тычинок немного выдаются из венчика, столбик значительно выдается. Плод – коробочка.
Распространение. Голарктический вид, произрастающий в лесах умеренной зоны. Встречается в Северной Америке и Гренландии, в Сибири и на Дальнем Востоке, в горах Кавказа и в Средней Азии. Распространен по всей Европе, на юге – до севера Средиземноморья, Балканских гор. В средней полосе европейской части России известен из всех областей, в южных – более редок. В Воронежской области: городской округ г. Воронеж (к северо-востоку от ст. Сомово, окр. Сосновки, Левобережное лесничество, Воронежская нагорная дубрава), Бобровский (Хреновской бор), Верхнехавский (Усманский бор: ВГПБЗ, окр. с. Желдаевка) и Новоусманский (окр. кордона Веневитиново) районы [1-11].
Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Формирует большое количество семян. Размножается семенами и вегетативно. Для роста всходов необходимо заражение микоризообразующим грибом. Встречается в сосняках зеленомошных, в березняках, по окраинам болот; редко произрастает в нагорных дубравах (возможно, это дериваты ранее существовавших в этих местах суборей или судубрав).
Численность и тенденции ее изменения. В настоящее время вид повсеместно редок; все известные популяции характеризуются небольшим числом особей. по сравнению с концом XIX в. [1, 2] происходит сокращение численности; большие куртины редко встречаются в ВГПБЗ, где в последние два десятилетия число находок вида заметно сократилось [10].
Лимитирующие факторы. Ограничение семенного возобновления вследствие зависимости развития проростков от микоризообразующих грибов. Низкая встречаемость популяций на южной границе ареала. Уменьшение площади лесов, увеличение рекреационной нагрузки, изменение гидрологического режима территорий.
Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида осуществляется в ВГПБЗ, ГПЗ «Воронежский», ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава».
Необходимые меры охраны. Выявление новых мест нахождения вида на территории Усманского бора. Мониторинг существующих популяций каждые 5 лет, в периоды засух – через 2–3 года. Ограничение хозяйственной деятельности в местах произрастания вида вне заповедной территории.
Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Танфильев, 1894; 3. Келлер, 1921; 4. Кин, Стародубцева, 2012; 5. Голицын, 1961; 6. Камышев, Хмелев, 1976; 7. Стародубцева, 1999; 8. Барабаш и др., 2008; 9. Григорьевская, Зелепукин, 2013; 10. Сведения составителей очерка; 11. Данные Гербариев VOR, VGZ, VU.
Составители: Е.А.Стародубцева, А.И. Кирик.
Фото: М.В. Ушаков.

ПЕТРОСИМОНИЯ ТРЕХТЫЧИНКОВАЯ

***Petrosimonia triandra* (Pall.) Simonk.**
Семейство Маревые – Chenopodiaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Однолетнее травянистое растение высотой 10-30 см. Листья узколинейные 0,6-2 мм шириной, мясистые, сидячие, сероватые от опушения. Цветки расположены по одному в пазухах листовидных прицветников, по бокам с двумя травянистыми прицветничками; прицветники длиннее цветков и прицветничков. Околоцветник из трех голых листочков, тычинок три.

Распространение. Юго-восточноевропейско – среднеазиатский вид. На европейском континенте ареал вида локализован в юго-восточных районах, произрастает также на Кавказе. Азиатская часть ареала ограничена югом Западной Сибири и Средней Азией. В средней полосе европейской части России встречается только в Воронежской, Саратовской и Ульяновской областях. В Воронежской области является реликтом ксеротермической эпохи голоцена, произрастает на северной границе ареала – в Поворинском районе [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в августе – сентябре. Размножается только семенами. Растет на солонцах, солончаках, солонцеватых почвах.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известен с 1959 г. только из одного местонахождения в Поворинском районе между селами Каменка и Вихляевка. Состояние локальной популяции относительно стабильное, однако коренное преобразование места обитания может привести к вымиранию вида в данном локалитете.

Лимитирующие факторы. Основным ограничивающим фактором является узкая экологическая амплитуда (облигатный галофит) и произрастание на северной границе ареала. Состояние вида может оставаться стабильным достаточно долгое время при сохранности местообитаний.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Целесообразно организовать памятник природы в окр. сел Каменка и Вихляевка Поворинского района для охраны реликтового галофитного комплекса, в составе которого встречается вид.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2002; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербария VOR.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: А.И. Кирик.

ПИЖМА ТЫСЯЧЕЛИСТНИКОВАЯ, или РОМАШНИК

***Tanacetum achilleifolium* (M. Bieb.) Sch. Bip. [*Pyrethrum achilleifolium* Bieb.; incl. *Tanacetum milleifolium* (L.) Tzvel.]**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Короткокорневищный травянистый многолетник. Корневище сильно опушено. Стебли высотой 10-35 см, многочисленные, прямостоячие, выше середины – разветвленные. Листья серовато-зеленые, опушенные, прикорневые – черешковые, дважды перисто-рассеченные, верхние и средние листья сидячие,. Корзинки собраны в щитковидное соцветие, обертки состоят из ланцетно-яйцевидных листочков со светлой, перепончатой каймой по краю. Пестичные цветки язычковые, желтые, трубчатые, лепестки с продольными ребрами и неправильно зубчатой по краю коронкой. Плод – семянка. От пижмы тысячелистниковой (*T. achilleifolium*) отличается более крупными корзинками с более длинным отгибом краевых язычковых цветков , более широкими прикорневыми листьями.

Распространение. Оба вида произрастают на Кавказе, в Западной Сибири и Средней Азии. В средней полосе европейской России известны из Воронежской, Саратовской, Самарской и Ульяновской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Богучарский, Верхнемамонский, Калачеевский, Кантемировский, Новохоперский, Павловский, Петропавловский районы [1-10].

Особенности биологии и экологии. Полупустынно-южностепной вид. Цветет в июне–июле. Размножается семенным способом, но чаще вегетативно. Массового цветения не наблюдается, цветут отдельные особи. Если характерные местообитания пижмы тысячелистниковой – солонцеватые степные участки на щебнистых почвах с разреженным травянистым покровом, то пижма тысячелистная произрастает также и на слабозадернованных меловых склонах.

Численность и тенденции ее изменения. Впервые вид найден Т.И. Поповым в 1928 г. в Новохоперском районе в Краснянской степи, где сохраняется до настоящего времени. В типичных местообитаниях пижма иногда доминирует, формируя до 30% проективного покрытия, однако площади чистых ромашниковых группировок невелики. В последние годы сделан ряд новых находок. Численность особей и размеры популяций остаются примерно на одном уровне.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда (преимущественная кальцефильность и галофильность); уничтожение или коренное преобразование условий местопроизрастания в результате распашки пологих склонов, перевыпаса, регулярного выжигания травы.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Урочище Шлепчино (Богучарский район), Урочище Кругленькое и Степные склоны у с. Писаревка (Кантемировский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5 лет. Корректировка границ памятника природы Краснянская степь. Организация ООПТ в ранге памятников природы в окр. пос. Донской (Верхнемамонский район), в окр. с. Желтые пруды (Новохоперский район), долины р. Татарка в окр. с. Бурляевка (тот же район), степных склонов между пос. Южный и с. Медово. Рекомендуется ввести воронежские популяции ромашника в коллекционный фонд Ботанического сада ВГУ.

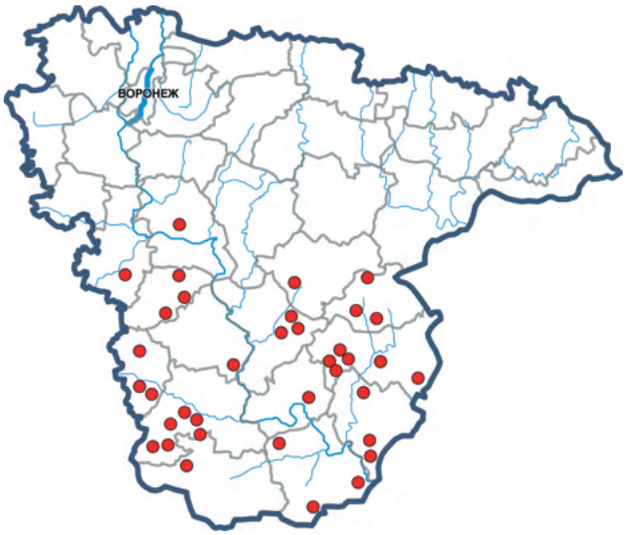
Источники информации. 1. Попов, 1931; 2. Голицын, Матюшенко, 1964; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Агафонов, 2003; 5. Агафонов, 2006; 7. Григорьевская и др., 2014; 8. Прохорова, Григорьевская, 2007; 9. Данные Гербариев VOR, VORG VU, LE, ХГПЗ; 10. Сведения Н.Н.Поповой.

Составители: В.А. Агафонов, Н.Н. Попова, А.И. Кирик.

Фото: Н.Н. Попова.

ПИОН ТОНКОЛИСТНЫЙ, или ВОРОНЕЦ

***Paeonia tenuifolia* L.**
Семейство Пионовые – Paeoniaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в России и сопредельных регионах. Занесен в Красную книгу РФ (категория 2), Красные книги Тамбовской (категория 0), Липецкой (категория 1), Волгоградской (категория 2), Белгородской (категория 2), Курской (категория 2), Саратовской (категория 2), Ростовской (категория 2) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 20-40 см. Корень с шишкообразным утолщением. Листья дважды тройчатые с сегментами, рассеченными на линейные доли до 5 мм шириной. Цветки крупные – 5-7 см в диаметре, темно-красные. Плод состоит из 2-3 крупных опушенных листовок.

Распространение. Юго-восточноевропейский вид. Ареал простирается от юго-восточных окраин Средней Европы и Средиземноморья до Заволжья и Кавказа. В средней полосе европейской части России известен из подавляющего большинства областей Центрального Черноземья, а также Саратовской и Самарской областей. В Воронежской области – близ северной границы ареала: Бобровский, Богучарский, Бутурлиновский, Верхнемамонский, Воробьевский, Калачеевский, Каменский, Кантемировский, Ольховатский, Острогожский, Павловский, Петропавловский, Подгоренский, Россошанский районы [1-13].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае. Размножается семенами. На протяжении ареала произрастает в ковыльно-разнотравных степях, на каменистых осыпях, по опушкам дубовых лесов, в зарослях кустарников. В Воронежской области встречается в степях, по склонам степных балок, на задернованных щебнистых меловых обнажениях.

Численность и тенденции ее изменения. Вид известен в области с конца XIX века. Численность популяций в разных местонахождениях сильно различается и составляет от нескольких экземпляров до более чем 100 особей. В целом численность вида на территории области неуклонно снижается. Местонахождения вида на территории Бобровского района требуют подтверждения. В 2015 г. зарегистрированы 2 крупные популяции в окр. с. Богоносово и с. Екатериновка Россошанского района [13].

Лимитирующие факторы. Произрастание на северном пределе распространения. Угрозу представляют распашка степных склонов, палы, выпас, массовый сбор на букеты.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях памятников природы: Хреновская степь (Бобровский район), Урочище Кругленькое в окр. с. Волоконовка (Кантемировский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район), Хрипунская степь (Богучарский район), Урочище Кувшин (Подгоренский район). Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Организация памятников природы в окр. с. Приречное (Верхнемамонский район) и хут. Фриденфельд (Каменский район).

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1970; 3. Камышев, 1978; 4. Кожевникова, Чагарная, 1986; 5. Агафонов, 2001; 6. Агафонов, 2003; 7. Агафонов, 2006; 8. Григорьевская, 2007; 9. Кадастр..., 2001; 10. Чернышова, Агафонов, Казьмина, 2014; 11. Данные Гербариев VOR, VU, MW, LE; 12. Сведения Н.Н. Поповой; 13. Сведения составителей очерка.

Составители: В.А. Агафонов, Т.Н. Чернышова.

Фото: М.Л. Зайцев.

ПОЛЫНЬ АРМЯНСКАЯ

***Artemisia armeniaca* Lam.**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 2), Тамбовской (категория 2), Курской (категория 2), Рязанской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (3).

Описание вида. Многолетнее опушенное длинными прижатыми волосками растение высотой 40-80 см. Листья черешковые, простые с рассеченными листовыми пластинками, длиной 10-20 см, шириной 3-8 см. Соцветия – корзинки из трубчатых цветков, собраны в общее кистевидное соцветие. Диаметр корзинок 3-7 мм, листочки обертки волосистые с неокрашенным пленчатым краем. Плоды – семянки.

Распространение. Юго-восточноевропейско-западноазиатский вид, азиатская часть ареала которого охватывает юг Западной Сибири, восточную часть Малоазиатского полуострова и запад Ирана. В средней полосе европейской части России известен из большинства лесостепных районов, на севере доходит до Московской и Нижегородской областей. В Воронежской области – близ северо-западной границы ареала: Верхнехавский, Таловский, Новохоперский, Каменский, Кантемировский, Калачеевский, Лискинский, Бутурлиновский, Нижнедевицкий, Богучарский, Петропавловский, Бобровский, Поворинский, Семилукский, Новоусманский и другие районы [1-8].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – августе. Размножается семенами и вегетативно. На протяжении ареала произрастает в разреженных сосновых, березовых и дубовых лесах, в типчаково-ковыльных и луговых степях, на пойменных лугах и обнажениях карбонатных пород. В Воронежской области встречается на лугах, опушках байрачных дубрав, лугово-степных склонах, в степях, на солонцовых комплексах около осиновых кустов.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области спорадично встречается большей частью небольшими разреженными группами. В большинстве известных местонахождений популяции вида немногочисленны. В Хреновской степи Бобровского района вид, вероятно, вымер.

Лимитирующие факторы. Низкая конкурентоспособность вида на границе ареала, разрозненность популяций; выпас, распашка степных склонов и опушек, ранневесенние палы.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, музея-заповедника «Дивногорье», памятников природы: Краснянская степь (Новохоперский район), Шип-Курган (Бобровский район). Вид культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Организация охраны популяций на степных склонах в окр. ст. Курбатово (Нижнедевицкий район), в урочищах Плясоватские кусты (Верхнехавский район) и Березовый яр (Каменский район), инвентаризация всех известных и поиск новых местонахождений, мониторинг состояния популяций 1 раз в 3-5 лет.

Источники информации. 1. Камышев, 1971; 2. Камышев, Хмелев. 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Цвелев, 1988; 5. Хмелев, Кунаева, 1999; 6. Агафонов, 2003; 7. Агафонов, 2006; 8. Данные Гербариев VOR, VU, VORG.

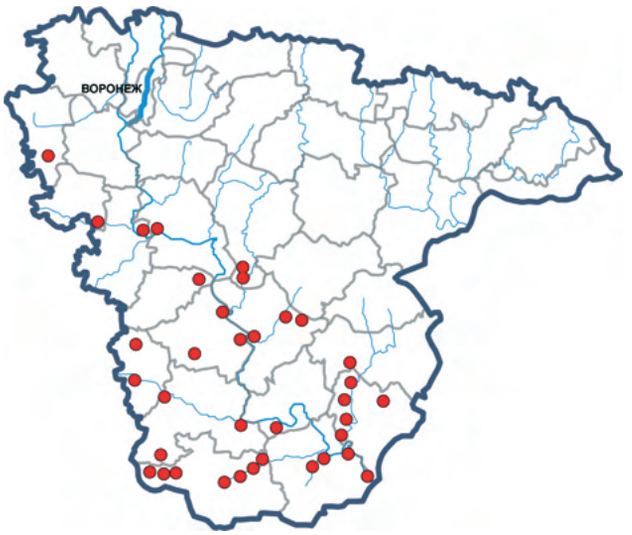
Составители: В.А. Агафонов, Е.С. Казьмина.

Фото: М.Л. Зайцев.

ПОЛЫНЬ БЕЛОВОЙЛОЧНАЯ

***Artemisia hololeuca* Bieb. ex Bess.**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 2), Красные книги Ростовской (категория 1), Волгоградской (категория 3), Белгородской (категория 6) областей.

Описание вида. Полукустарничек высотой 10–35 см. Стебли укороченные. Листья перисто-рассеченные. Соцветие – метелка. Плод – продолговато-яйцевидная семянка.

Распространение. Восточноевропейский петрофильно-степной вид, эндем бассейна рек Дон и Северский Донец. Распространен на Украине по р. Северский Донец и его притокам, а также по р. Крынка. В средней полосе европейской части России произрастает только в Воронежской и Белгородской областях. В Воронежской области – на северной границе ареала: в 10 районах [1-11].

Особенности биологии и экологии. Цветет во второй половине июля – августе. Плодоношение в августе – сентябре. Размножение семенное и вегетативное. Произрастает на коренных меловых обнажениях – «лбах». Выступает в роли пионера обнажений мела с плотной поверхностью, а также на крутых южных склонах, покрытых меловым щебнем. При гумусонакоплении или струйчатом размыве легко вытесняется другими видами.

Численность и тенденции ее изменения. Популяции вида сосредоточены в области к югу от линии Острогожск – Лиски – Шестаково – Бутурлиновка – Воробьевка. В популяциях особи имеют регулярное размещение, реже формируют немногочисленные группы, между которыми возможен контакт подземных органов. Состояние наблюдаемых популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда; слабая конкурентная способность эрозия меловых склонов; вытаптывание, прогон скота, добыча мела.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Целинные склоны у с. Липовка и Степные склоны у с. Шестаково (Бобровский район), Урочище Ореховое (Верхнемамонский район), Степные склоны у с. Писаревка и Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Степные слоны по р. Толучеевка (Петропавловский район), Источник минеральной воды Белая горка и Урочище Рыжкина балка (Богучарский район), Урочища Кошарное и Забеги (Ольховатский район), Урочище Водяное (Каменский район), Урочища Белогорье и Кувшин (Подгоренский район), Урочище Калитвянские ворота (Россошанский район). Имеется опыт культуры в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Поддержание охранного режима в существующих ООПТ – запрет на разработку мела, ограничение рекреационной нагрузки, выпаса и прогона скота. Расширение границ памятников природы: Целинные склоны у с. Липовка и Степные склоны у с. Шестаково (Бобровский район), Урочища Кругленькое (Кантемировский район) и Белая горка (Богучарский район). Организация комплексного заказника у сел Старая Криуша, Новотроицкое, Новобогородицкое (Петропавловский район) [7].

Источники информации. 1. Камышев, 1964; 2. Камышев, 1973; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Кунаева, 1986; 5. Кунаева, Хмелев, 1999; 6. Кадастр..., 2001; 7. Перспективный комплексный Криушанский заказник..., 2015; 8. Григорьевская, 2010; 10. Новые данные о местонахождениях..., 2015; 11. Данные Гербариев VOR, VU, ЦЧЗ.

Составители: В.В. Негробов, О.И. Негробова.

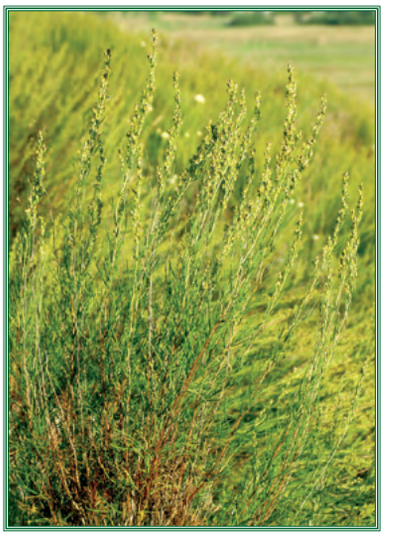
Фото: М.Л. Зайцев.

ПОЛЫНЬ СОЛЯНКОВИДНАЯ

***Artemisia salsoloides* Willd.**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), в Красные книги Саратовской (категория 2), Белгородской (категория 3), Волгоградской (категория 3), Ростовской категория (3) областей.

Описание вида. Полукустарник высотой 20-45 см. Побеги многочисленные, прямые. Нижние стеблевые листья черешковые, перисторассеченные, средние – тройчаторассеченные и верхние цельные, линейные. Соцветие – кисть. Плод – яйцевидная семянка.

Распространение. Восточноевропейско-западносибирский петрофильно-степной вид. Распространен в Восточной Европе, Предкавказье и Западной Сибири. В средней полосе европейской части России произрастает в Воронежской, Белгородской, Саратовской, Самарской областях и Татарстане. В Воронежской области – на северной границе ареала: в 13 районах [1-11].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – сентябре. Размножение семенное. Произрастает в нижних частях склонов на плотных коренных слоях мела, на вершинах пологих меловых и мергелистых склонов, реже на меловых намывах у подножий склонов.

Численность и тенденции ее изменения. Наиболее обычны группировки с доминированием вида на правобережье рек Дон, Белая, Богучарка (Кантемировский и Богучарский районы). Низкая численность проростков и молодых растений при обильном плодоношении связана с фактором увлажнения и плотной структурой субстрата. При воздействии антропогенных факторов численность вида неуклонно снижается.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала; узкая экологическая приуроченность; низкая конкурентная способность в условиях гумусонакопления и задернения мела; прогон скота и разработка мела, рекреация.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Целинные склоны у с. Липовка, Степные склоны у с. Шестаково (Бобровский район), балка Попасная, Урочище Белая горка (Богучарский район), Урочище Ореховое (Верхнемамонский район), Урочище Голик (Каменский район), Степные слоны по р. Толучеевка (Петропавловский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Урочище Кувшин (Подгоренский район), Меловой бор у с. Нижний Карабут (Россошанский район).

Необходимые меры охраны. Поддержание охранного режима существующих ООПТ: запрет на разработку мела, ограничение выпаса и прогона скота. Расширение территорий памятников природы: Целинные склоны у с. Липовка (Бобровский район), Урочище Ореховое (Верхнемамонский район), Урочище Голик (Каменский район) и Урочище Кругленькое (Кантемировский район). Организация комплексного заказника у сел Старая Криуша, Новотроицкое, Новобогородицкое (Петропавловский район) [11]. Разработка методики размножения и выращивания.

Источники информации. 1. Камышев, 1964; 2. Камышев, 1973; 3. Кунаева, 1986; 4. Григорьевская, 1990; 5. Хмелев, Кунаева, 1999; 6. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 7. Кадастр..., 2001; 8. Агафонов, 2010; 9. Золотухин и др., 2015; 10. Данные Гербариев VU, VORB, ГКМ, ЦЧЗ, VOR; 11. Григорьевская, 2015.

Составители: В.В. Негробов, О.И. Негробова.

Фото: М.Л. Зайцев.

ПОЛЫНЬ ШЕЛКОВИСТАЯ

***Artemisia sericea* Web. ex Stechm.**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 2), Курской (категория 2), Саратовской (категория 2), Тамбовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое стернекорневое опушенное растение 15-45 см высотой. Стебли густоолиственные. Нижние листья черешковые, рано опадающие. Средние листья дважды перисторассеченные. Верхние листья сидячие, перистые или тройчаторассеченные. Соцветие – рыхлая метелка или удлиненная кисть. Плод – продолговатоконическая семянка.

Распространение. Восточноевропейско-азиатский степной вид. Произрастает в Восточной Европе, в Западной и Восточной Сибири, на севере Средней и Центральной Азии. В средней полосе европейской части России произрастает в Центральном Черноземье, Нижегородской, Орловской, Пензенской, Самарской, Саратовской, Тульской и Ульяновской областях, в Мордовии, Татарстане и Чувашии. В Воронежской области – в Бобровском (окр. сел Большая Пчелиновка, Липовка), Каменском, Нижнедевицком (окр. с. Вязноватка), Репьевском (окр. сел Красная Поляна, Одинцовка, Родники, Россошь), Семилукском (окр. с. Каверье) районах [1-6]. Указывается для Острогожского района (окр. с. Владимировка) [7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в августе. Плодоношение в сентябре. Размножение семенное. В Воронежской области произрастает на остепненных склонах с черноземно-карбонатными почвами.

Численность и тенденции ее изменения. Популяции малочисленные, занимают небольшие площади, но относительно стабильны. Семенная продуктивность слабая. Преобладает вегетативное возобновление за счет корневых отпрысков. Формирование клонов сильно растянуто во времени. Требуется проведение специальных исследований для изучения динамики численности и документального подтверждения известных местонахождений.

Лимитирующие факторы. Ограниченное число местообитаний, подходящих для произрастания вида; изоляция популяций; слабое семенное возобновление; антропогенные факторы: уничтожение мест произрастания в результате распашки степей и неумеренного выпаса.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Целинные склоны у с. Липовка (Бобровский район), Урочище Голик (Каменский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район). Испытан в культуре в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Поиск новых местонахождений вида. Расширение границ памятников природы: Целинные склоны у с. Липовка (Бобровский район), Урочище Голик (Каменский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район).

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Хмелев, Кунаева, 1999; 3. Кадастр..., 2001; 5. Барабаш, Кунаева, Муковнина, 1997; 6. Данные Гербариев VOR, VU; 7. Федотов, Григорьевская, 2000.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ПОЛЫНЬ ШИРОКОЛИСТНАЯ

***Artemisia latifolia* Ledeb.**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Липецкой (категория 2), Тамбовской (категория 3), Саратовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 20-60 см. Стебель прямой. Листья перистонадрезанные, с обеих сторон зеленые, голые. Соцветие метельчатое. Плод – продолговато-призматическая семянка.

Распространение. Восточноевропейско-азиатский степной вид. Распространен в Восточной Европе, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке и севере Средней Азии. В средней полосе европейской части России произрастает в Центральном Черноземье, в Брянской, Московской, Нижегородской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тульской и Ульяновской областях, в Мордовии, Татарстане и Чувашии. В Воронежской области – Богучарский (окр. с. Криница), Каменский (окр. с. Верхние Марки), Лискинский (окр. сел Колыбелка, Владимировка), Нижнедевицкий (окр. сел Верхнее Турово, Вязноватка, Глазово, Першино, Скупая Потудань), Репьевский (окр. с. Истобное) районы [1-10], указывается также для Острогожского (окр. с. Владимировка [11] и Новохоперского (Краснянская степь) [12] районов.

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле. Плодоношение в сентябре – октябре. Произрастает в ковыльно-разнотравных степях и на остепненных склонах с черноземно-карбонатной почвой, по опушкам степных дубрав и боров, среди кустарников, на склонах с выходами карбонатных пород. .

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается редко, рассеянными группами генеративных и старых особей. В популяциях преобладает вегетативное размножение. Проведенные исследования свидетельствуют о снижении численности вида на территории области.

Лимитирующие факторы. Критически низкое число популяций; низкая численность особей в популяциях и слабые темпы возобновления; антропогенные факторы: уничтожение мест произрастания в результате распашки степей и неумеренного выпаса.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Урочище Голик (Каменский район), Помяловская балка и Урочище Шлепчино (Богучарский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район), Краснянская степь (Новохоперский район). Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Исследование динамики численности и особенностей возобновления известных популяций, поиск новых местонахождений вида. Расширение границ памятников природы: Урочище Голик (Каменский район), Помяловская балка и Урочище Шлепчино (Богучарский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район), Краснянская степь (Новохоперский район). Организация памятника природы в окр. сел Глазово и Верхнее Турово (Нижнедевицкий район).

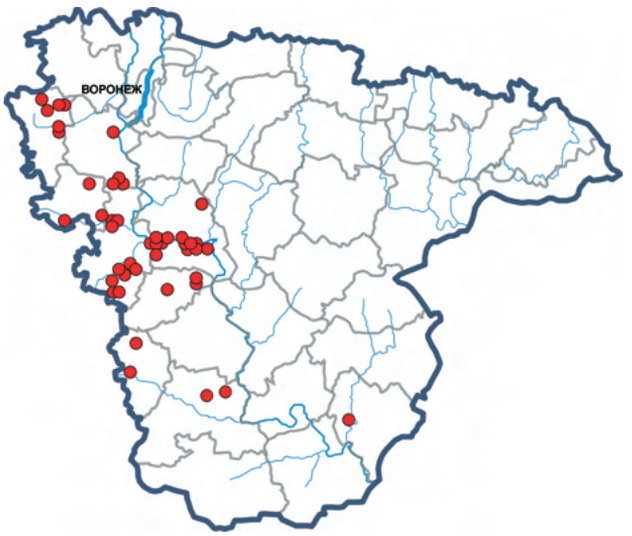
Источники информации. 1. Мальцев, 1924; 2. Попов, Кожухов, Кожухова-Величко, 1931; 3. Попов, 1931; 4. Камышев, 1971; 5. Камышев, Хмелев, 1976; 6. Хмелев, Кунаева, 1999; 7. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 8. Агафонов, 2003; 9. Барабаш, Кунаева, Муковнина, 1997; 10. Данные Гербария VOR; 11. Прохорова, Григорьевская, 2007; 12. Григорьевская, Андросов, 2010.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: Н.Н. Попова.

ПРОЛОМНИК КОЗО-ПОЛЯНСКОГО

***Androsace koso-poljanskii Ovzc.* [A. villosa auct. p.p.]**
Семейство Первоцветовые – Primulaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Курской (категория 2), Белгородской (категория 6) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 3-10 см, образующее подушковидные дерновины. Листья ланцетные, жесткие, сидячие, 4-6 мм длиной, рассеянно опушенные. Цветки белые с розовым пятном в зеве, венчик пятилопастной, трубка венчика короткая, суженная под отгибом.

Распространение. Эндем южных районов Восточной Европы. Ограничен в своем распространении территорией, включающей на Украине – Харьковскую область, на территории европейской части России – Воронежскую, Белгородскую и Курскую области. В Воронежской области встречается преимущественно на северо-западе – в бассейнах рек Ведуга, Девица, Потудань, Тихая Сосна, Черная Калитва: Семилукский, Нижнедевицкий, Хохольский, Репьевский, Острогожский, Лискинский, Каменский, Ольховатский, Россошанский, Петропавловский районы [1-16].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае–июне. Размножается семенами и вегетативно. Произрастает на черноземно-карбонатных почвах, незадернованных и слабозадернованных рыхлых меловых обнажениях.

Численность и тенденции ее изменения. В местах произрастания популяции относительно многочисленны. В окрестностях с. Залужное Лискинского района вид страдает от скотопрогона. Нет современных данных из Ольховатского района, из окрестностей с. Нижняя Ольшанка Нижнедевицкого района.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда. Угрозу представляют хозяйственное освоение территории, интенсивный выпас, скотопрогон, ранневесенние палы, выкопка растений для пересадки в частные коллекции на приусадебные участки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории музея-заповедника «Дивногорье», памятников природы: Урочище Крейда на западне (Лискинский район), Гора Муравлянка, Урочище Майдан (Репьевский район), Проломниковая степь у с. Михнево (Нижнедевицкий район), Урочище Голик (Каменский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Подтверждение местонахождений в Ольховатском и Нижнедевицком районах. Организация памятников природы в местах произрастания вида в Семилукском и Хохольском районах. Имеются сведения о культивировании вида в Ботаническом саду ВГУ.

Источники информации. 1. Козо-Полянский, 1931; 2. Виноградов, Голицын, 1954; 3. Виноградов, Голицын, 1956; 4. Голицын, 1958; 5. Виноградов, Голицын, Доронин, 1960; 6. Голицын, Доронин, 1970; 7. Камышев, Хмелев, 1976; 8. Камышев, 1978; 9. Хмелев, Кунаева, 1999; 10. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 11. Агафонов, 2001; 12. Агафонов, 2001; 13. Бережной, Бережная, 2013; 14. Григорьевская, Сергеев, Хромых, 2010; 15. Золотухин и др., 2015; 16. Данные Гербариев VOR, VORG, VU, LE.

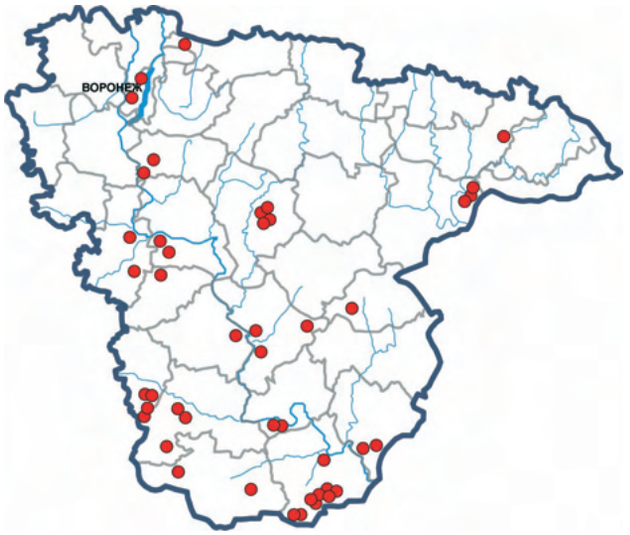
Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ПРОСТРЕЛ ЛУГОВОЙ

***Pulsatilla pratensis* (L.) Mill. [incl. *Pulsatilla bohemica* (Scalicky) Tzvel., *P. nigricans* auct. non Stoerck., *P. pratensis* subsp. *nigricans* (Stoerck.) Zamels; incl. *P. ucrainica* (Ugr.) Wissjul.]**

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Курской (категория 0), Тамбовской (категория 1), Волгоградской (категория 2), Саратовской (категория 2), Ростовской (категория 3), Белгородской (категория 5) областей.

Описание вида. Травянистое многолетнее растение с мощным корневищем. Стебли прямостоячие, мохнато-волосистые. Розеточные листья дважды- трижды перисторассеченные, с линейными долями. Цветонос изогнутый, . Цветки раскрываются при развитых листьях. Лепестки бледно-лиловые, реже красноватые, с внутренней стороны желтовато-лиловые. Плоды – многоорешки. У прострела раскрытого (*P. patens* (L.) Mill) листья тройчатые с пальчатораздельными долями, прострела богемского (*P. bohemica* (Scalicky) Tzvel. = *P. nigricans* auct. non Stoerck.) околоцветник с внутренней стороны черно-фиолетовый или грязно-фиолетовый, снаружи – лиловый.

Распространение. Восточноевропейский лесостепной вид. В России встречается в Калининградской, Псковской, Курской, Ростовской, Саратовской, Самарской областях. Изолированные местонахождения известны в Брянской, Ульяновской и Оренбургской областях, а также в Краснодарском крае. В Воронежской области – в Бобровском, Богучарском, Верхнемамонском, Верхнехавском, Воробьевском, Грибановском, Каменском, Кантемировском, Каширском, Лискинском, Новохоперском, Ольховатском, Павловском, Петропавловском, Подгоренском, Россошанском районах, окр. г. Воронеже [1-10].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле – мае; листья появляются в конце или после цветения. Размножение только семенное. Растет в сосновых лесах, по старым боровым гарям и вырубкам, на сухих песчаных склонах, а также по опушкам лесостепных дубрав.

Численность и тенденции ее изменения. В большинстве известных местонахождений представлен небольшим числом рассеянно размещенных особей. Динамика численности негативная.

Лимитирующие факторы. Критически низкая численность в большинстве известных популяций, ограниченные репродуктивные возможности, высокая вероятность гибели молодых особей в результате весенних палов, засух; чрезмерная хозяйственная эксплуатация или полное уничтожение местообитаний (добыча мела, распашка склонов, перевыпас, скотопрогоны, выжигание травы, неконтролируемый туризм), а также сбор на букеты и выкопка растений для целей озеленения.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ и ХГПЗ, в музее-заповеднике «Дивногорье», а также в памятниках природы: Урочище Шлепчино, Урочище Помяловская балка, Хрипунская степь, Урочище Ореховое, Урочище Кругленькое, Урочище Белогорье, Урочище Водяное, Хреновская степь, Урочище Забеги-Кошарное, Парк-усадьба в с. Еленовка. Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Подтверждение некоторых местонахождений, известных только по данным гербариев [10]. Мониторинг состояния популяций 1 раз в 5 лет. Организация охранного режима в ранге памятников природы в окр. с. Криница, окр. с. Медово, пос. Малеванный (Богучарский район), в окр. с. Данило (Павловский район), в окр. сел Березняги и Дедовка (Петропавловский район). Запрет сбора и пропаганда данного растения как редкого и охраняемого.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2006; 4. Цвелев, 1988; 5. Стародубцева, 1999; 6. Чернобылова и др., 2000; 7. Григорьевская, 2000; 8. Памятники природы..., 1970; 9. Кожевникова, Чагарная, 1986. 10. Данные Гербариев VU, VOR, VOGR, MW, LE.

Составители: Н.Н. Попова, Г.М. Камаева, Т.Н. Чернышова.

Фото: М.Л. Зайцев.

ПРОСТРЕЛ РАСКРЫТЫЙ, или СОН-ТРАВА

***Pulsatilla patens* (L.) Mill.**

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Волгоградской (категория 2), Саратовской (категория 2), Ростовской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Липецкой (категория 3), Курской (категория 3), Белгородской (категория 5) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с мощным корневищем, высотой 7-20 см. Прикорневые листья в розетке тройчатые, длинночерешковые, пальчаторассеченные, в очертании округло-сердцевидные. Стеблевые листья сросшиеся близ основания, узколинейные. Цветки одиночные, крупные, ширококолокольчатые, направленные в сторону, обычно не поникающие. Листочки простого околоцветника длиной до 4 см, с обеих сторон лиловые или фиолетовые. Многочисленные тычинки собраны в ярко-желтый пучок. Между околоцветником и тычинками иногда находятся медоносные стаминодии. Плод – многоорешек, каждый орешек с длинной до 5 см, с остью.

Распространение. Европейско-западносибирский вид. В средней полосе европейской части России отмечен во всех областях. В Воронежской области– в г. Воронеже, Бобровском, Богучарском, Верхнехавском, Воробьевском, Каменском, Кантемировском, Лискинском, Нижнедевицком, Новоусманском, Новохоперском, Ольховатском, Острогожском, Павловском, Поворинском, Репьевском, Россошанском, Таловском районах [1-8].

Особенности биологии и экологии. Весенний эфемероид. Цветет с апреля до середины мая. Цветки раскрываются до развертывания листьев. Размножается семенами (редко вегетативно). Высокая всхожесть семян сохраняется в течение двух лет. Плоды способны «ввинчиваться» в почву благодаря ости, закручивающейся при колебании влажности. Семядоли сохраняются до поздней осени. Зимует с зелеными листьями. Произрастает на боровых опушках и полянах, степных склонах.

Численность и тенденции ее изменения. Численность локальных популяций и занимаемая ими площадь очень сильно различаются. Наиболее крупные популяции известны в окр. сел Ботовка, Криница, Кравцово Богучарского района. Состояние популяций на территориях ВГПБЗ и ХГПЗ стабильное, сокращение численности наблюдается в музее-заповеднике «Дивногорье». В г. Воронеже и в его окрестностях вид вымер. Нет современных данных с территории Ольховатского [7] и Таловского районов [9].

Лимитирующие факторы. Низкая конкурентоспособность, пространственная разобщенность популяций. Угрозу представляют ранневесенние палы, распашка степей, перевыпас, сбор населением на букеты.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, ВГПБЗ, музея-заповедника Дивногорье, памятников природы: Урочище Шлепчино, Хрипунская степь, Урочищ Забеги и Кошарное, Урочище Водяное, Урочище Крейда на западне, Степные склоны у с. Владимировка, Урочище Дюнные всхолмления. Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Контроль известных популяций. Расширение территории памятника природы Урочище Шлепчино, организация ООПТ в окр. сел Кравцово и Ботовка (Богучарский район).

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Цвелев, 1988; 4. Стародубцева, 1999; 5. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 6. Агафонов, 2006; 7. Данные Гербариев VOR, VORG, VU, LE, MW, VGZ, VORB, ХГПЗ; 8. Сведения составителей очерка; 9. Григорьевская, Гамаскова, Пащенко, 2016.

Составители: В.А. Агафонов, Т.Н. Чернышова.

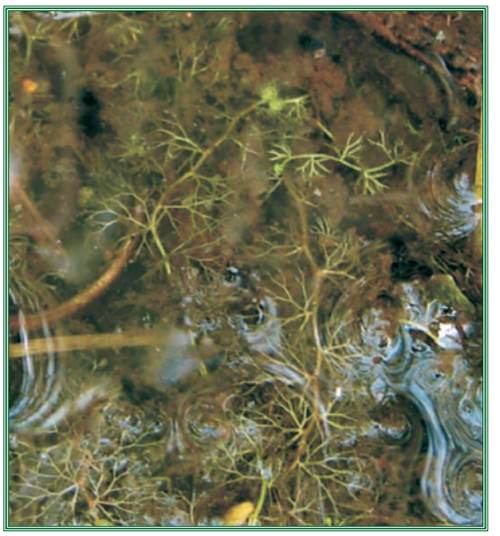
Фото: В.А. Пономарев.

ПУЗЫРЧАТКА МАЛАЯ

***Utricularia minor* L.**

Семейство Пузырчатковые – Lentibulariaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 2), Тамбовской (категория 3) областей. Рекомендован к внесению в основной список Красной книги Белгородской области.

Описание. Травянистое растение длиной 5-30 см, без корней, плавающее в толще воды. Листья в очертании округлые, слабопочковидные, длиной 3-10 (18) мм, шириной 4-20 мм, рассеченные на цельнокрайные доли, с 1-2 зубцами по краю. Пузырьки мелкие, 1-1,5 мм, косояйцевидной формы. Цветки по 2-7 на цветоносе, венчик длиной 6-8 мм, бледно-желтый, с буро-красными полосками на выпуклине нижней губы. Шпорец в виде тупого бугорка. Цветоножки при плоде отогнуты вниз. Плод – коробочка.

Распространение. Голарктический бореальный вид, распространение которого в пределах ареала связано с травяными и сфагновыми болотами. В Воронежской области – на южной границе равнинной части ареала: Бобровский, Новоусманский, Верхнехавский, Эртильский, Петропавловский, Новохоперский, Поворинский районы [1-9].

Особенности биологии и экологии. Многолетнее насекомоядное растение с ловчими пузырьками, в которые проникают и перевариваются мелкие гидробионты. Цветет в июне–июле. Обитает на хорошо прогреваемых, освещенных мелководьях окраин террасных и междуречных сфагновых и травяных болот [4, 6, 7, 10].

Численность и тенденции ее изменения. Впервые в области вид обнаружен Т. И. Поповым [2] в 1911 г. на озере Моховое в Хреновском бору (Бобровский район). В 1948 г. – на болоте Отделец (Поворинский район) [8], в 1979 г. – в Новохоперском районе [1], в 2003 и 2006 гг. – в ВГПБЗ [4, 5], где численность популяций низкая. В Усманском бору вид обилен на мелководьях болот Клюквенное - II и Клюквенное-III [4], а также на болоте Долгое и озере Трещина в долине Хопра [7]. При высоком уровне воды численность снижается, при обсыхании – вид отмирает [10], возобновление происходит из семенных банков при восстановлении комплекса экологических условий мест обитания [7, 11].

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда. Колебания уровня заливания водоемов и болот. Угрозу представляют мелиорация, добыча торфа [10], выжигание травянистой растительности болот [11].

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, в заказнике «Хоперский» (болото Отделец), в памятниках природы: Болото Безымянное (Новохоперский район); Болото Мокрое, Болото Дерюжкино (Поворинский район); Болото Клюквенное (Новоусманский район). Последние два болота внесены в Перспективный список Рамсарской конвенции [12].

Необходимые меры охраны. Целесообразна организация памятников природы в Верхнехавском и Эртильском районах [10]. Контроль состояния известных популяций в годы разные по гидроклиматическим условиям, поиск новых местонахождений вида.

Источники информации. 1. Цвелев, 1988; 2. Попов, 1916; 3. Ванин 1970; 4. Хлызова, 2007; 5. Стародубцева, 2007; 6. Сведения Н.Ю. Хлызовой; 7. Печенюк, 2005; 8. Машкин, 1959; 2013; 9. Данные Гербариев VOR, VGZ, ХГПЗ; 10. Хлызова, 2011; 11. Печенюк, 2005; 12. Водно-болотные угодья ..., 2000.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Н.Ю. Хлызова.

ПУПОЧНИК ПОЛЗУЧИЙ, или ПУПОЧНИК ЗАВИТОЙ

***Omphalodes scorpioides* (Haenke) Schrank**
Семейство Бурачниковые – Boraginaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.
Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Липецкой области (категория 3).
Описание вида. Однолетнее щетинисто опушенное растение высотой 10-20 см. Стебли полегающие, до 40 см длиной, нередко сильно разветвленные. Листья черешковые с цельными ланцетными листовыми пластинками, нижние стеблевые листья более широкие, яйцевидные, прикорневых листьев нет. Цветки на длинных (2-3 см) цветоножках располагаются по одному в пазухах верхних стеблевых листьев, венчик голубой с тупыми чешуйками в зеве. Плод – четырехорешек, эремы (орешки) пушистые, на спинке с ямкой, окруженной загнутыми перепончатыми краями.
Распространение. Среднеевропейско-кавказский вид. В Средней Европе ареал охватывает территорию Германии, Польши, Австрии, Чехии и Словении, вид встречается на Балканском полуострове. В средней полосе европейской части России произрастает в Брянской, Владимирской, Калужской, Ивановской, Московской, Нижегородской, Рязанской, Смоленской областях, Мордовии и Татарии. В Центральном Черноземье известен из Орловской, Липецкой, Белгородской и Курской областей. В Воронежской области – в Верхнехавском (ВГПБЗ), Бобровском (окр. с. Шестаково), Грибановском (ХГПЗ), Калачеевском (окр. г. Калача), Новохоперском (ХГПЗ; окр. с. Бурляевка), Павловском (Шипов лес, окр. п. Новенький), Хохольском (окр. с. Рудкино) районах, в г. Воронеже [1-5].
Особенности биологии и экологии. Цветет с апреля по июнь. Размножается семенами. На протяжении ареала произрастает по лесам, влажным затененным местам по склонам речных долин, оврагов и у ручьев. Во всех известных местонахождениях вид тяготеет к влажным, нередко склоновым, слабозадернованным участкам.
Численность и тенденции ее изменения. На территории области регистрируется с конца XIX в. [4]. В Шиповом лесу отмечается с 1891 г., в настоящее время произрастание вида в данном урочище близ лесничества в пос. Новенький подтверждено А.А. Копыциным, В.А. Агафоновым [4]. Наибольшее количество местонахождений в регионе фиксируется в Новохоперском районе. Нет современных данных из Борисоглебского района. В связи с эколого-биологическими особенностями вида тенденции изменения численности не выявлены.
Лимитирующие факторы. Малочисленность и изолированность популяций, узкая экологическая амплитуда, особенности жизненной стратегии; уничтожение местообитаний, вытаптывание.
Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, ХГПЗ, а также в ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава».
Необходимые меры охраны. Организация ООПТ в ранге памятника в дубраве Закалач (Калачеевский район), в байрачном лесу близ с. Рудкино (Хохольский район). Необходим целенаправленный поиск новых местонахождений вида на территории области, наблюдения за состоянием популяций на территории ВГПБЗ, ХГПЗ, изучение биологических особенностей вида в условиях региона. Целесообразно сохранение популяций вида в коллекциях Ботанического сада ВГУ.
Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978, 3. Казьмина, Агафонов, 2014; 4. Данные Гербариев VOR, LE, MW, VU, VORG, VGZ, ХГПЗ; 5. Сведения составителей очерка.
Составители: В.А. Агафонов, Е.С. Казьмина.
Фото: Н.М. Решетникова.

ПУШИСТОСПАЙНИК ДЛИННОЛИСТНЫЙ

***Eriosynaphe longifolia* (Fish. ex Spreng.) DC.**

Семейство Сельдереевые, Зонтичные – Apiaceae, Umbelliferae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновении.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 2), Красные книги Саратовской (категория 2), Волгоградской (категория 2), Ростовской (категория 2) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 60-80 см. Стебель округлый тонкоребристый, обычно от середины ветвистый. Листья жесткие, прикорневые – широкотреугольные в очертании, трижды перисторассеченные с узкими линейными по краям гладкими конечными сегментами, верхние листья редуцированы до вздутых стеблеобъемлющих влагалищ. Соцветия – сложные зонтики с длинными, многочисленными лучами, центральный зонтик – из обоеполых цветков, боковые зонтики из – тычиночных цветков, превышают центральный. Оберток и оберточек нет. Лепестки зеленовато-желтые. Плоды темно-коричневые, на длинных нитевидных плодоножках, которые превышают плоды в 3 и более раз, мерикарпии на комиссуре тонко войлочно-опушенные.

От габитуально сходного вида *Ferula tatarica* Fisch. ex Spreng., произрастающего в области, отличается гладкими конечными сегментами листа, сидящими на коротких черешочках (у *F. tatarica* черешочков нет, края листовых сегментов и центральная жилка пильчато-шероховатые); длиной плодоножек, в 3–4 раза превышающих плоды, у *F. tatarica* они равны или короче плодов [1].

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский галофильно-степной вид. В европейской части ареала встречается на Украине, Воронежской, Ростовской, Волгоградской, Саратовской, Самарской, Оренбургской областях, Калмыкии и Ставропольском крае. Произрастает также в Предкавказье и на северо-западе Средней Азии. В Воронежской области в настоящее время достоверно известно только одно местонахождение вида в Богучарском районе [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне. Размножается семенами. На протяжении ареала встречается в типчаково-ковыльных и полынно-типчаково-ковыльных степях, преимущественно на каменистых, нередко также на глинистых или карбонатных почвах.

Численность и тенденции ее изменения. В единственном известном местонахождении в Богучарском районе отмечено три особи на хрящеватом склоне водораздельного останца. Лимитирующие факторы. Произрастание на северной границе ареала. Из-за крайней малочисленности популяции она может быть уничтожена при направленном или случайном антропогенном воздействии на нее или на местообитание.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяции, установление тенденции ее изменения. Кардинальное расширение территории памятника природы Урочище Шлепчино Богучарского района с целью включения местообитания вида в охраняемую территорию.

Источники информации. 1. Ганнибал, Виноградова, 2000; 2. Агафонов, Микулин, 1998; 3. Агафонов, 2006; 4. Данные Гербария VOR; 5. Сведения составителя очерка.

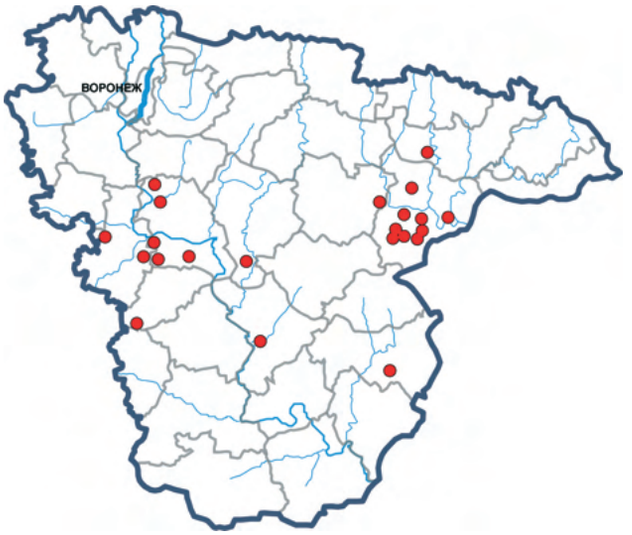
Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: А.И. Кирик.

РАКИТНИК АВСТРИЙСКИЙ, или МЕЛКОРАКИТНИК АВСТРИЙСКИЙ

***Chamaecytisus austriacus* (L.) Link.**

Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Саратовской (категория 3) областей.

Описание вида. Ветвистый кустарник высотой 30-100 см. Ветви опушены короткими прижатыми волосками. Листья опушенные, сложные, с тремя продолговатыми или ланцетными остроконечными листочками. Соцветие головчатое или щитковидное, из 6-10 цветков. Цветки на коротких цветоножках, с линейными прицветниками. Чашечка густомохнатая, конически-колокольчатая, двугубая. Венчик золотисто- и бледножелтый. Флаг 17-20 мм, сверху волосистый. Бобы мохнато-волосистые.

Распространение. Европейский вид. Произрастает на юго-востоке Западной и в Восточной Европе, на Балканском полуострове, в Предкавказье. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Курской, Белгородской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северо-восточной границе ареала: Бобровский, Богучарский, Борисоглебский, Грибановский, Калачеевский, Каменский, Лискинский, Новохоперский, Острогожский, Павловский, Таловский районы [1-8].

Особенности биологии и экологии. Цветет с июня по август. Плодоношение в августе – сентябре. Процент «твердых» семян очень высок. Произрастает в степях на плакорах и склонах, по остепененным меловым склонам, меловым борам, среди кустарников. В пределах ареала встречается также в песчаных степях, светлых сосновых лесах, на опушках.

Численность и тенденции ее изменения. Большинство местонахождений известно в Лискинском и Новохоперском районах. Состояние популяций стабильное. Нет современных данных из Богучарского и Борисоглебского районов.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала, особенности семенного возобновления. Угрозу представляет активное хозяйственное освоение территории: распашка степных участков, интенсивный выпас, сенокошение, пал растительности.

Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ, музее-заповеднике «Дивногорье», в памятниках природы: Урочище Крейда на западне (Лискинский район), Краснянская степь (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Подтверждение местонахождений вида в Богучарском районе и Борисоглебском городском округе. Расширение территории памятника природы Краснянская степь. Целесообразно сохранение вида в Ботаническом саду ВГУ. Заслуживает более широкого внедрения в культуру как декоративное и фитомелиоративное растение.

Источники информации. 1. Машкин, Голицын, 1952; 2. Машкин, 1971; 3. Камышев, 1974; 4. Цвелев, 1988; 5. Хмелев, Кунаева, 1999; 6. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 7. Агафонов 2003; 8. Данные Гербариев VOR, VU, ЦЧЗ, ХГПЗ.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: М.Л. Зайцев.

РАКИТНИК ДНЕПРОВСКИЙ, или МЕЛКОРАКИТНИК ДНЕПРОВСКИЙ

Chamaecytisus borysthenicus* (Grun.)** Klásková [Cytisus borysthenicus* (Grun.) Klaskova**]
Семейство Бобовые, Мотыльковые – Fabaceae, Leguminosae, Papilionaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Кустарник высотой 70-120 см. Молодые ветви покрыты прижатошелковистыми короткими серебристыми волосками. Листья черешковые, тройчатосложные, с узколанцетными опушенными листочками. Цветки немногочисленные, по 1-2 в пазухах верхних листьев. Чашечка желтоватая, опушенная. Венчик ярко-желтый. Флаг 2,5-3 см, сверху по килю рассеянно-волосистый. Бобы широколинейные, покрыты густыми серебристыми прижатыми волосками.

Распространение. Восточноевропейско-кавказский вид. Произрастает в Восточной Европе (юг Украины и европейской части России) и на Кавказе (бассейн р. Кубань). В средней полосе европейской части России известен в Воронежской, Белгородской, Тамбовской, Пензенской, Самарской и Саратовской областях. В Воронежской области – близ северной границы ареала: Бобровский, Петропавловский (окр. сел Березняги, Глубокое, Дедовка), Новохоперский (окр. г. Новохоперск) районы [1-3].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае. Плодоношение в июне – июле. Размножение семенное и вегетативное, ветви при заносе песком быстро укореняются и дают отводки. Процент «твердых» семян высокий. Произрастает на дюнных всхолмлениях песчаных террас Дона.

Численность и тенденции ее изменения. Подавляющее большинство местонахождений известно в Петропавловском районе. Популяции малочисленны, состояние их удовлетворительное. Нет современных данных из Бобровского района.

Лимитирующие факторы. Произрастание вблизи границы ареала; узкая экологическая амплитуда и особенности семенного возобновления; не выдерживает конкуренции в условиях активного задернения песков.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятнике природы Урочище Дюнные всхолмления (Петропавловский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций, подтверждение местонахождения вида в Бобровском районе. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Машкин, Голицын, 1952; 2. Машкин, 1971; 3. Камышев, 1973; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VOR, VU.

Составитель: В.В. Негробов.

Фото: А.Н. Химин.

РАПОНТИКУМ СЕРПУХОВИДНЫЙ

***Rhaponticum serratuloides* (Georgi) Bobr. [*Stemmacantha serratuloides* (Georgi) M. Dittrich]**
Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.
Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Саратовской области (категория 1).
Описание вида. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение высотой 40-150 см. Стебли одиночные, слегка паутинистые, неветвистые. Нижние листья черешковые, цельные, иногда при основании с перистонадрезанными листовыми пластинками, верхние – сидячие. Корзинки одиночные до 8 см в диаметре, листочки обертки с жесткоперепончатыми придатками. Цветки – розово-пурпурные. Семянки – четырехгранные с хохолком из перистых щетинок.
Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский галофильный вид. Произрастает на востоке Румынии, юге Украины, в Молдове, Западной Сибири (юг), Средней Азии (север). На территории средней полосы европейской части России известен только из Воронежской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Новохоперский, Павловский, Кантемировский, Поворинский районы [1-9].
Особенности биологии и экологии. Цветет в конце мая – июне. Размножается семенами и вегетативно. Облигатный солевыделяющий галофит. Произрастает в засоленных местообитаниях в поймах рек. В Воронежской области не встречается на сильнозасоленных с поверхности почвах, не переносит заболачивания.
Численность и тенденции ее изменения. Спорадичное распространение обусловлено приуроченностью к редким типам местообитаний – засоленным луговым почвам. Крупная популяция произрастает на засоленных почвах в поймах рек Паника и Елань. Нет современных данных из Павловского района, где вид в пойме р. Осередь, вероятно, вымер. Сокращение численности популяций происходит из-за регулярного сенокошения, интенсивного выпаса, заболачивания и проведения мелиоративных и иных технических мероприятий в поймах рек.
Лимитирующие факторы. Основным лимитирующим фактором является произрастание на северном пределе распространения и стенотопность вида. Сокращению численности популяций способствует антропогенное воздействие на растительный покров лугов, изменение водно-солевого режима луговых почв.
Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ и памятника природы Луг у с. Волоконовка Кантемировского района.
Необходимые меры охраны. Организация памятника природы на засоленных луговых почвах в долине р. Елань Новохоперского района, где локализованы довольно крупные популяции вида. Ежегодный мониторинг состояния популяций.
Источники информации. 1. Камышев, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Нескрябина, Печенюк, Родионова, 2005; 5. Агафонов, 2006; 6. Агафонов и др., 2012; 7. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 8. Данные Гербария VOR; 9. Сведения составителя очерка.
Составитель: В.А. Агафонов.
Фото: А.Л. Иванов.

РОГАЧКА МЕЛОВАЯ

***Erucastrum creataceum* Kotov. [*E. ukrainicum* auct. non J. Gay]**
Семейство Капустовые, Крестоцветные – Brassicaceae, Cruciferae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), в Красные книги Волгоградской (категория 3) и Ростовской (категория 3) областей.

Описание вида. Одно-, двулетнее или многолетнее травянистое растение со стержневым корнем. Стебель прямостоячий высотой 15-45 (60) см, с рассеянными простыми волосками или голый. Листья в прикорневой розетке с 4-7 неправильно округлыми, цельнокрайними или при основании зубчатыми дольками. Нижние и средние стеблевые листья перисторазделные или перисторассеченные; верхние – линейные, цельнокрайние. Кисть из мелких желтоватых цветков, без прицветников. Стручки на хорошо заметных плодоножках, линейные, слегка четырехгранные, линейные. Створки стручков бугорчатые, с выдающейся в виде небольшого киля средней жилкой. Семена в каждом гнезде расположены в один ряд. Морфологически близкий вид рогачка хреновидная (*Erucastrum armoracioides* (Czern.) Cruchet) отличается цельными мясистыми листьями, растопыренным ветвлением, голым стеблем. От прочих видов рогачка меловая отличается отсутствием прицветных листьев.

Распространение. Эндем меловых обнажений юга европейской части России. Встречается в Волгоградской, Ростовской, Белгородской областях. В Воронежской области – чаще на юго-западе: Богучарский, Верхнемамонский, Калачеевский, Каменский, Кантемировский, Лискинский, Острогожский, Ольховатский, Россошанский районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножается семенами. Произрастает на мелкоземисто-щебнистых меловых обнажениях.

Численность и тенденции ее изменения. В пределах изученных популяций вид встречается отдельными особями или по нескольку экземпляров, как правило, в генеративном состоянии [6]. Динамика численности и анализ стабильности популяций требуют специального изучения.

Лимитирующие факторы. Короткий жизненный цикл, повышенная уязвимость всходов к неблагоприятным экологическим факторам (засухи в весенний период) или антропогенным воздействиям (весенние палы), узкая экологическая амплитуда (кальцефит); уничтожение или нарушение местообитаний в результате хозяйственного использования.

Принятые меры охраны. Охраняется в музее-заповеднике «Дивногорье» , а также в памятниках природы: Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Урочище Голик (Каменский район).

Необходимые меры охраны. Подтверждение существования популяций, известных по литературным данным (Острогожский, Ольховатский районы). Мониторинг состояния популяций не реже 1 раза в 5-7 лет. Организация ООПТ в ранге памятников природы в окр. пос. Донской (Верхнемамонский район), в окр. с. Вервековка (Богучарский район), в окр. с. Касьяновка (Кантемировский район), в окр. с. Ширяево – в урочище Нестерячья гора (Калачеевский район).

Источники информации. 1. Хмелев, Кунаева, 1999; 2. Чернобылова и др., 2000; 3. Григорьевская, 2007; 4. Данные Гербариев VOR, VU, VOGR; 5. Григорьевская, Сергеев, Хромых, 2010; 6. Сведения составителея.

Составитель: Н.Н. Попова, Г.М. Камаева.

Фото: М.Л. Зайцев.

РОГОЛИСТНИК ДОНСКОЙ

Ceratophyllum tanaiticum Sapjegin

Семейство Роголистниковые – Ceratophyllaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 1), Ростовской (категория 3), Волгоградской (категория 3) областей.

Описание. Водное, погруженное, травянистое, однолетнее растение, лишенное корней. Стебель длиной до 100 см, тонкий. Листья мутовчатые, сидячие, без прилистников, дихотомически рассеченные на очень узкие, по краям зубчатые дольки. Цветки мелкие, сидячие, раздельнополые, по одному в пазухах листьев. Лепестки отсутствуют. Плоды овальные, сплюснутые, по всему краю крылатые (имеют характерную широкую зубчатую кайму с шипиками).

Распространение. Восточноевропейско-западноазиатский вид. В европейской части России известен из Самарской, Саратовской, Астраханской, Волгоградской, Липецкой, Ростовской областей. В Воронежской области – из Новохоперского, Поворинского, Грибановского, Верхнехавского районов [1-9].

Особенности биологии и экологии. Места обитания: низинные, травяные болота; мелководные, малые водоемы. Цветение с июня по сентябрь. Вид развивается как на освещенных местообитаниях, так и под пологом плавающих и прибрежно-водных растений, при медленном осушении местообитания вид в затененных местах образует на влажном грунте наземную форму. Плоды сохраняют всхожесть в течение многих (более 10) лет. Отмечены живые побеги вида в октябре на местообитании глубиной до 1 м, что не исключает их зимовки на дне подо льдом.

Численность и тенденции ее изменения. В ХГПЗ с 1986-го по 2017 г. вид обнаружен более чем в 40 водоемах. Встречается в мелководных водоемах междуречья Хопра и Савалы. В Верхнехавском районе найден в 2005–2006 гг. Численность вида зависит от погодно-климатических условий года: развивается в массе в годы с длительным стоянием воды.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда. Зависимость размножения от метео- и гидрологических условий. Уничтожение местообитаний при проведении мелиоративных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ, в ГПЗ «Хоперский» (болото Отделец), в памятнике природы Болото Мокрое Поворинского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Организация памятников природы в Верхнехавском районе в окрестностях с. Верхняя Луговатка – озера: 1) Моховое, 2) Ярцево (Кубик), 3) Гусиное, 4) Кругленькое. Присоединение болота Отделец к ХГПЗ.

Источники информации.1. Цвелев, 1982; 2. Цвелев, 1988; 3. Хлызова, 2008; 4. Печенюк, 1999; 5. Печенюк и др. 2013; 6. Печенюк, 2017; 7. Хлызова, 2011; 8. Данные Гербариев LE, VOR, ХГПЗ; 9. Сведения составителя очерка.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Е.В. Печенюк.

РОГУЛЬНИК ПЛАВАЮЩИЙ, или ВОДЯНОЙ ОРЕХ, или ЧИЛИМ

***Trapa natans* L.**

Семейство Рогульниковые – Trapaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 1), Липецкой (категория 2), Волгоградской (категория 3), Тамбовской (категория 4) областей.

Описание вида. Водное, укореняющееся в грунте растение с плавающей на поверхности воды розеткой листьев. От центрального побега растения развивается несколько боковых, общая длина побеговой системы особи к сентябрю достигает 6 м и более. Плавающие листья с ромбической пластинкой, вздутыми черешками; на стебле – рано опадающие линейные листья. Внизу стебля – нитевидные, придаточные корни. Цветки одиночные в пазухах плавающих листьев. Плод – крупная, четырехрогая костянка.

Распространение. *Trapa natans* L. (s.l.) (в широком понимании вида) распространен в Европе, Азии, северной Африке, завезен в Америку и Австралию. В средней полосе России встречается почти во всех областях, исчез в Ульяновской и Тульской областях. В Воронежской области – в г. Воронеже (Воронежское водохранилище), Богучарском, Верхнемамонском, Каширском, Новохоперском, Лискинском, Острогожском, Павловском, Петропавловском, Хохольском районах [1-13].

Особенности биологии и экологии. Однолетник. Цветет с июня по август. Созревание плодов – с середины августа. Мелкие плоды не вызревают. Размножение только семенное. Обитает в русле рек, в пойменных водоемах, предпочитает песчаные грунты с небольшим слоем ила.

Численность и тенденции ее изменения. Наиболее обилен рогульник плавающий в среднем течении р. Дон и водоемах его поймы: с 1990-го по 1995 г. было обнаружено 43 новых местонахождения. В последние годы обилие вида в русле Дона и его водоемах остается высоким. По наблюдениям в ХГПЗ, численность вида обычно почти ежегодно сильно колеблется. В разных водоемах эти колебания не синхронны. Отсутствие рогульника в отдельные годы не означает его полного исчезновения: в грунте сохраняются семенные банки и возможны последующие вспышки численности [12].

Лимитирующие факторы. Лимитируют развитие вида зарастание внепойменных водоемов телорезом и другими гидрофитами, сильное заиление водоемов, гидротехнические работы [13].

Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ, заказнике «Коротоякские акваорешники», памятниках природы: озеро Погоново (Хохольский район), Участок р. Дон (от с. Коротояк до устья р. Сосны, Острогожский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Поиск новых мест нахождения, оценка состояния популяций и организация памятников природы.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Хлызова, 1987; 3. Красовская, 1940; 4. Цвелев, 1988; 5. Агафонов, Хлызова и др. 2001, 6. Бредихин, Хлызова, 1995; 7. Данные Гербариев VOR, VU, ХГПЗ; 8. Печенюк, 2008; 9. Машкин, 1959; 10. Печенюк и др., 2013; 11. Сведения А. Ю. Соколова; 12. Печенюк, Радькова, 1998; 13. Хлызова, 2011.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: М.Л. Зайцев.

РОСЯНКА КРУГЛОЛИСТНАЯ

***Drosera rotundifolia* L.**
Семейство Росянковые – Droseraceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Белгородской (категория 1), Курской (категория 1), Липецкой (категория 2), Тамбовской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее болотное растение с розеткой распростертых, длинночерешковых листьев. Листовые пластинки цельнокрайные, округлые, часто краснеющие, сверху и по краям с клейкими, стебельчатыми, железистыми волосками, чувствительными к прикосновению мелких насекомых. На головке каждого волоска – капля липкой жидкости с парализующими веществами и пищеварительными ферментами. Цветонос высотой до 15-20 см, безлистный, с несколькими белыми мелкими цветками в кистевидном соцветии. Околоцветник двойной, пятичленный. Плод – удлиненная, гладкая коробочка.

Распространение. Бореальный вид, наиболее часто встречающийся в лесной зоне средней полосы европейской части России. В Воронежской области – на южной границе ареала: Бобровский, Верхнехавский, Новоусманский, Новохоперский, Рамонский, Таловский районы [1-11].

Особенности биологии и экологии. Плотоядное растение, произрастающее на мезотрофных, переходных болотах со сфагновым покровом. Цветет с июня по август. Весной начинается рост побега от оставшейся прикорневой части, розетка листьев формируется на поверхности сфагновой подушки. В засушливые годы растения на поверхности высохших кочек мхов могут отмирать, но сохраняются особи, растущие на боковинах сырых рытвин, троп животных, в сырых понижениях.

Численность и тенденции ее изменения. Вид известен в Хреновском бору на озере Моховое Бобровского района с 1911 г. [1]. В 2004 г. вид не был обнаружен, вероятно, вымер [5]. Состояние популяций в Новоусманском районе (болото Клюквенное) относительно стабильное, в ВГПБЗ численность снижается.

Лимитирующие факторы. Угрозу представляют пожары, вероятно, из-за пожара (1960-е гг.) росянка круглолистная вымерла на болоте Отделец (Поворинский район), где была известна с 1942 г.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Болото Дерюжкино (Поворинский район), Болото Безымянное (Богдановский лес, Новохоперский район) с присоединенными к нему в 2008 г. болотами Малый Ильменек и Вырубное. Охраняется на территории ВГПБЗ.

Необходимые меры охраны. Необходимо болото Отделец Поворинского района присоединить к ХГПЗ, с которым оно граничит. Целесообразно организовать памятник природы в урочище Лосиный огород (Зачигольский массив Таловского района). Необходимо тщательное исследование всех сфагновых болот области с целью обнаружения вида и организации его охраны.

Источники информации. 1. Попов, 1916; 2. Ванин, 1970; 3. Камышев, 1972; 4. Сведения Н.Н. Поповой; 5. Хлызова, 2007; 6. Голицын, 1961; 7.Сведения Н.Ю. Хлызовой; 8. Данные Гербариев VOR, VGZ, ХГПЗ; 9. Машкин, 1959; 10. Цвелев, 1988; 11. Печенюк, 2016.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Н.Ю. Хлызова.

СВЕДА ЗАОСТРЕННАЯ, или ОСТРОКОНЕЧНАЯ

***Suaeda acuminata* (C. A. Mey.) Moq. [*S. confusa* Iljin]**
Семейство Маревые – Chenopodiaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Однолетнее мясистое голое травянистое растение высотой 10-50 см. Стебель обычно прямостоячий. Листья и прицветники сизоватые, как правило, очередные, мясистые, сидячие, узколинейные, на верхушке острые или с острием; в сухом состоянии с продольными морщинками беловатого цвета. Цветки мелкие невзрачные, обоеполые, расположены в пазухах листовидных прицветников клубочками по нескольку, иногда одиночные. Околоцветник из 5 мясистых листочков. Семена без рисунка на поверхности.

От близкого облигатно-галофильного вида сведы стелющейся (*Suaeda prostrata* Pall.) отличается листьями в сухом состоянии с продольными морщинками беловатого цвета (у *S. prostrata* листья в сухом состоянии гладкие или с малозаметными морщинками), обычно прямостоячим стеблем (у *S. prostrata* стебли распластанные по почве, приподнимающиеся), семенами без рисунка на поверхности.

Распространение. Юго-восточноевропейско-западноазиатский галофильный вид. Произрастает в восточном Средиземноморье, южных районах Восточной Европы (от юга Украины до Заволжья), на Кавказе, в Малой и Средней Азии, Иране и Монголии. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской и Саратовской областей. В Воронежской области– на северной границе ареала: Павловский, Поворинский, Таловский районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в августе – сентябре. Размножается только семенами. На протяжении ареала растет на мокрых солончаках, берегах морей и соленых озер. Является индикатором сильнозасоленных с поверхности почв. Присутствие в растительном покрове, как правило, сопряжено с произрастанием в ближайшем окружении на иных вариантах засоленных почв целого ряда редких и нуждающихся в охране галофильных видов.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно 3 местонахождения вида. Локальные популяции немногочисленные, их состояние оптимальное, при сохранении мест обитаний они могут существовать в них продолжительное время.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда (облигатный галофит), ограниченное количество подходящих местообитаний на северной границе ареала. Угрозу представляют мелиоративные мероприятия на солонцово-солончаковых почвенных комплексах.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район) [5].

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Запрет на проведение мелиоративных мероприятий в местах произрастания вида.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2006; 4. Данные Гербария VOR; 5. Сведения составителя очерка.

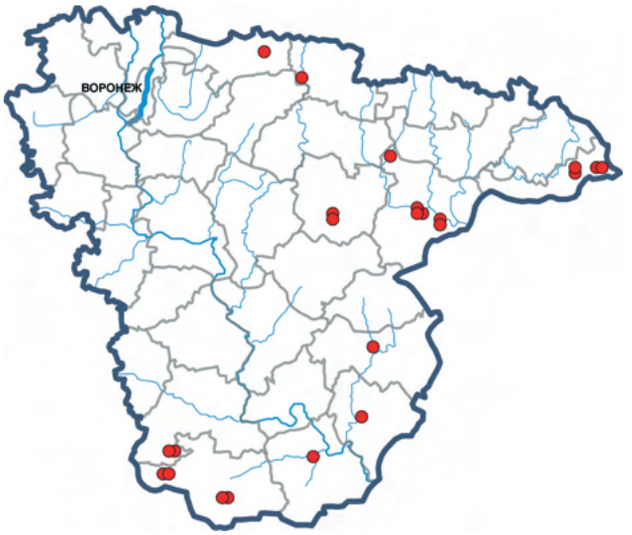
Составитель: В.А. Агафонов.

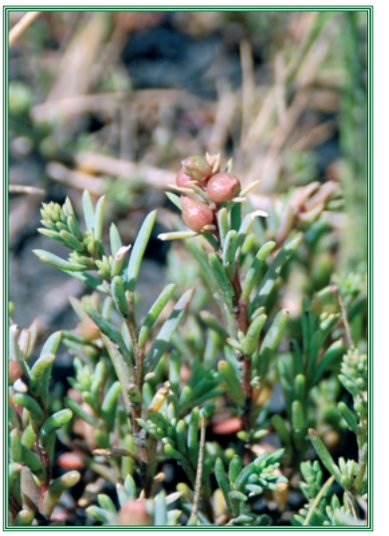
Фото: В.Г. Эпиктетов.

СВЕДА СТЕЛЮЩАЯСЯ, или ЛЕЖАЧАЯ

***Suaeda prostrata* Pall.**

Семейство Маревые – Chenopodiaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 3), Тамбовской (категория 3) областей.

Описание вида. Однолетнее мясистое травянистое растение высотой 5-30 см, с простертыми, приподнимающимися стеблями. Листья и прицветники серовато-зеленые или зеленые, без сизоватого налета, очередные, мясистые, сидячие, узколинейные, на верхушке острые; в сухом состоянии гладкие. Цветки мелкие невзрачные, обоеполые. Околоцветник из 5 мясистых листочков. Семена с хорошо заметным при увеличении сетчатым рисунком.

Распространение. Евразиатский галофильный вид. Произрастает в странах Средиземноморья; в Восточной Европе распространен от Молдовы и юга Украины до Заволжья; встречается на бóльшей территории Азии, включая юг Сибири. В средней полосе европейской части России известен в Центральном Черноземье (за исключением Орловской и Курской областей), Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областях. В Воронежской области – на северной границе ареала: Богучарский, Верхнехавский, Новохоперский, Калачеевский, Кантемировский, Петропавловский, Поворинский, Эртильский районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в августе–сентябре. Размножается только семенами. Облигатный галофит, является индикатором сильнозасоленных с поверхности почв. Встречается на солонцово-солончаковых комплексах слабодренированных водоразделов Окско-Донской равнины, в поймах рек, иногда на склоновых участках при близком залегании и выклинивании засоленных грунтовых вод. Присутствие в растительном покрове, как правило, сопряжено с произрастанием в ближайшем окружении на иных вариантах засоленных почв, целого ряда редких и нуждающихся в охране галофильных видов.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно 18 местонахождений вида. В местах произрастания довольно обилен, но популяции обычно не занимают больших площадей вследствие фрагментарности залегания и ограниченной протяженности сильнозасоленных с поверхности почв в составе солонцово-солончаковых комплексов. При сохранении мест обитаний популяции они могут существовать в известных местонахождениях продолжительное время.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда (облигатный галофит), ограниченное количество подходящих мест обитания на северной границе ареала. Угрозу представляют мелиоративные мероприятия на солонцово-солончаковых почвенных комплексах.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях КПЗ «Каменная степь» (Таловский район), памятника природы Луг у с. Волоконовка (Кантемировский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Запрет мелиорации и иных видов коренного преобразования солонцово-солончаковых комплексов.

Источники информации. 1. Камышев, 1964; 2. Камышев, 1971; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Камышев, 1978; 5. Агафонов, 2002; 6. Агафонов, 2004; 7. Данные Гербариев VOR, VU, ХГПЗ.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: А.Н. Гудина.

СЕДМИЧНИК ЕВРОПЕЙСКИЙ

***Trientalis europaea* L.**
Семейство Первоцветовые – Primulaceae





Природоохранный статус. Категория 2 — вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с тонким корневищем и отходящими от него тонкими длинными столонами, на концах клубневидно утолщенными. Стебель тонкий высотой до 15-20 см, внизу с 2-3 очередными мелкими чешуевидными листьями. Верхние листья крупные, эллиптические, собраны мутовкой, чаще по 7. Цветки на длинных тонких цветоножках, обычно по 1 (2-4), выходят из пазух этих листьев. Венчик белоснежный колесовидный, глубоко 7-раздельный (реже 5-9-раздельный). Доли чашечки и тычинки — по числу долей венчика. Плод — шаровидная коробочка до 3 мм в диаметре с 5-7 семенами.

Распространение. Циркумбореальный лесной вид. Ареал охватывает Европу, Сибирь, Дальний Восток, Японию, Китай и Северную Америку. В средней полосе европейской части России встречается чаще в северных областях. В Воронежской области— только на территории Усманского бора: Верхнехавский, Новоусманский и Рамонский районы и городской округ г. Воронеж [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае—июне. Энтомофильное растение, изредка возможно самоопыление. После цветения плоды образуются только из 10-25% цветков. Плоды созревают в июле—августе. Размножение в основном вегетативное — с помощью клубеньков на подземных столонах (обычно в лесной подстилке). Семенное размножение менее эффективно: семена прорастают неодновременно — следующей весной, а чаще через год [6]. Обитает в хвойных или смешанных лесах с сыролуговым типом увлажнения и бедными почвами [7]. Предпочитает стабильное увлажнение, особенно в стадии всходов; теневынослив [6]. В Воронежской области встречается по влажным борам и суборям, окраинам болот.

Численность и тенденции ее изменения. Вид имеет довольно узкую экологическую амплитуду, что ограничивает его распространение в области. Популяции на территории ВГПБЗ стабильны, в южной части Усманского бора наблюдается сокращение численности вида.

Лимитирующие факторы. Длительность развития молодого растения, узкая экологическая амплитуда и ценотическая приуроченность; сукцессионные смены растительного покрова, изменение гидрологического режима биотопов; вырубка лесов, пожары, нарушение светового режима и лесной подстилки, усиление рекреационного воздействия.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ВГПБЗ, ГПЗ «Воронежский».

Необходимые меры охраны. Регулирование антропогенной нагрузки в местах произрастания вида, запрет вырубки леса.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Голицын, 1961; 4. Стародубцева, 1999; 5. Данные Гербариев VGZ, VOR, VU; 6. Лесные травянистые..., 1988; 7. Экологическая оценка..., 1956.

Составители: Г.И. Барабаш, Е.А. Стародубцева.

Фото: Н.Н. Попова.

СЕРПУХА ЧЕРТОПОЛОХОВАЯ

***Serratula cardunculus* (Pall.) Schischk. [*S. nitida* Fisch. ex Spreng.]**
Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Саратовской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение высотой 20-50 см. Стебли голые простые, иногда в верхней части ветвистые, при основании с бурыми остатками старых листьев. Прикорневые листья цельные, длинночерешковые, от эллиптических до яйцевидных, 5-20 см длины, 1-5 см шириной, голые, по краю мелкореснитчатые, снизу сизоватые. Верхние стеблевые листья мелкие сидячие. Корзинки в числе 2-7 на боковых разветвлениях стебля, реже одиночные. Обертка 10-15 мм в диаметре. Наружные листочки обертки зеленые с буроватым пятном на верхушке, с остроконечием до 1 мм, иногда слегка отогнутым. Цветки лиловато-розовые, около 15 мм длиной. Семянка с желтоватым хохолком длиной 8-9 мм из неравных коротко-перистых волосков.

Распространение. Восточноевропейско-азиатский галофильно-степной вид. Европейская часть ареала охватывает Заволжье, Нижнюю Волгу и Нижний Дон, в Азии – юг Западной Сибири и север Средней Азии, фрагмент ареала локализован на северо-западе Монголии. В средней полосе европейской части России изредка встречается в Самарской, Саратовской областях и Чувашии. В Воронежской области – на северной границе ареала: Кантемировский и Богучарский районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножается семенами и вегетативно. В пределах ареала произрастает в степях, на солонцеватых лугах, иногда на песках и в песчаных степях. В Воронежской области встречается на солонцеватых степных склонах.

Численность и тенденции ее изменения. За истекший период вид зарегистрирован в новом местонахождении на территории Кантемировского района: 8 км к югу от с. Смаглеевка – близ урочища Коржев лес [5]. В обнаруженном местонахождении и в иных известных местонахождениях численность особей и размеры популяций остаются примерно на одном уровне.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северном пределе распространения обусловливает сужение экологической амплитуды вида и повышенную уязвимость по отношению к антропогенным воздействиям. Состояние вида может оставаться стабильным достаточно долгое время при сохранности местообитаний.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Урочище Шлепчино Богучарского района.

Необходимые меры охраны. Необходима организация территориальной охраны вида в степной балке близ урочища Коржев лес Кантемировского района [5], где он произрастает вместе с иными редкими и охраняемыми видами. Необходим мониторинг популяций в известных местонахождениях. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2006; 5. Агафонов, 2009; 6. Данные Гербариев VOR, VU; 7. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: А.Н. Ефремов.

СЕРПУХА ЭРУКОЛИСТНАЯ

***Serratula erucifolia* (L.) Boriss. [*S. xeranthemoides* Bieb.]**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 20-60 см, покрытое щетинистыми волосками. Стебель сильно ветвистый на всем протяжении, из-за чего растение нередко имеет более или менее шарообразную форму (перекати-поле). Прикорневые и нижние стеблевые листья черешковые перистолопастные или перисторассеченные, или лишь в основании листа с несколькими сегментами. Стеблевые листья сидячие, перисторассеченные на узкие доли, самые верхние листья цельные. Корзинки 4-8 мм, многочисленные. Обертки зеленовато-желтые с кожистыми, по краю пленчатыми листочками, на верхушке с остроконечием, нередко отогнутым. Венчик светло-пурпуровый, почти розовый, иногда белый. Плоды – семянки.

Распространение. Юго-восточноевропейско-западноазиатский галофильно-степной вид. Произрастает на юге Украины, в Молдове, на Нижней Волге, Нижнем Дону, в Западной Сибири (юг), на севере Средней Азии. В средней полосе европейской части России известен из Белгородской, Воронежской и Саратовской областей. В Воронежской области– на северной границе ареала: Калачеевский, Поворинский, Новохоперский, Богучарский, Кантемировский районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – августе. Размножается семенами. В пределах ареала приурочен к сухим степным местообитаниям, засоленным почвам, в Воронежской области также встречается на слабозадернованных меловых обнажениях.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области спорадично отмечается только в южных районах. Встречается единичными экземплярами или разреженными группами по нескольку особей. В известных местонахождениях численность стабильна.

Лимитирующие факторы. Вид прочно удерживается в соответствующих галофитно-степных место обитаниях вдали от населенных пунктов. Угрозу составляют антропогенные воздействия на местопроизрастания, приводящие к уничтожению или коренному изменению условий местообитания.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Урочище Шлепчино Богучарского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Расширение территории памятника природы Краснянская степь Новохоперского района. Подтверждение местопроизрастания вида в Калачеевском районе и организация на его основе ООПТ. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2006; 5. Агафонов, 2009; 6. Данные Гербариев VOR, VU; 7. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото. М.Л. Зайцев.

СИНЮХА ГОЛУБАЯ

***Polemonium caeruleum* L.**
Семейство Синюховые – Polemoniaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 3), Белгородской (категория 6) области.

Описание вида. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение высотой 35-100 см. Стебли прямостоячие, полые, неясно ребристые. Листья очередные, непарноперистые: нижние – черешковые, верхние – сидячие. Листочки многочисленные (до 27), сидячие, яйцевидно-ланцетовидные, заостренные. Цветки 1-2 см в диаметре, собраны в метельчатые железистоопушенные соцветия. Цвет лепестков варьирует от голубого до сине-фиолетового, трубка венчика беловатая, внутри с кольцом из волосков. Плод – сухая коробочка.

Распространение. Сибирско-европейский вид. Ареал довольно широк, охватывает регионы европейской части России, Восточной и Западной Сибири, Кавказа, Средней Азии. Широко распространен в лесной и лесостепной зонах. В средней полосе европейской части России известен из Московской, Ярославской, Белгородской, Саратовской, Самарской областей. В Воронежской области – близ южной границы ареала: г. Воронеж (ст. Отрожка; ст. Сомово) и его окрестности, Хохольский (окр. с. Гремячье; окр. с. Верхнеикольское), Панинский (окр. с. Б. Ясырки), Рамонский (окр. Рамони; ВГПБЗ), Новохоперский (ХГПЗ), Новоусманский (биостанция ВГУ), Поворинский (окр. болота Отделец) районы [2-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. На протяжении ареала произрастает по берегам озер, рек, болотам, прибрежным и пойменным кустарникам, сырым лугам, на опушках и полянах, в лесах разных типов. Не образует больших зарослей. Размножение вегетативное и семенное.

Численность и тенденции ее изменения. На территории Воронежской области известен с конца XIX в. В начале XX в. А.В. Ивановым вид отмечался близ Лысой горы с пометкой «довольно распространен», в настоящее время–редок. В работе Н.Н. Цвелева указывается в ХГПЗ только на левобережье р. Хопер. Современные данные о состоянии вида в заповеднике отсутствуют. На территории ВГПБЗ вид встречается регулярно, единичными экземплярами и небольшими группами. В настоящее время довольно крупная популяция зарегистрирована в байрачной дубраве Хохольского района в окр. с. Верхнеикольское, вид цветет и плодоносит, довольно обилен.

Лимитирующие факторы. Пограничное положение области в пределах его ареала, изолированность популяций; сбор населением в качестве лекарственного сырья.

Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ, ВГПБЗ, ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава». Культивируется в Ботаническом саду ВГУ, в культуре устойчив, но требуется уход.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5-7 лет; поиск новых местонахождений вида на территории области. Организация ООПТ в статусе памятника природы в урочище Ровное в окр. с. Верхнеикольское (Хохольский район). Необходимо проведение специальных исследований для выяснения состояния и численности популяций вида на территории Воронежской нагорной дубравы.

Источники информации. 1. Васильев, 1953; 2. Грунер, 1887; 3. Григорьевская, 2013; 4. Голицын, 1961; 5. Цвелев, 1988; 6. Данные Гербариев VOR, VGZ, ХГПЗ; 7. Сведения составителя очерка.

Составитель: Е.С. Казьмина.

Фото: М.Л. Зайцев.

СИНЯК РУССКИЙ, или РУМЯНКА

***Echium russicum* S.G.Gmel. [*E. maculatum* L.]**
Семейство Бурачниковые – Boraginaceae





Природохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Стержнекорневой двулетник высотой 30-100 см. Растение жестковолосистое. Цветки неправильные, трубчато-воронковидные. Плод – четырехорешек. От синяка обыкновенного (*E. vulgare* L.) отличается красным венчиком, трубкой вдвое длиннее чашечки, одним рыльцем пестика и колосовидным соцветием.

Распространение. Европейско-малоазиатский степной вид. В Воронежской области – на северо-восточной границе ареала: Богучарский (окр. пос. Малеванный; земли бывшего совхоза «Красный Дон», Хрипунская степь), Острогожский (с. Криница), Репьевский, Поворинский, Павловский (с. Данило), Таловский, Хохольский (окр. сел: Оськино, Костенки, Яблочное) районы [1-4].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножение семенное. Опушечно-луговостепной вид. Характерный представитель разнотравных луговых степей, в пределах ареала растет также на опушках, вырубках, полянах. В Воронежской области произрастает в степных сообществах на меловых склонах (северных, северо-восточных экспозиций) со слоем карбонатных черноземов, а также на щебнистых, слабозасоленных почвах.

Численность и тенденции ее изменения. В сводке Н.С. Камышева, К.Ф. Хмелева встречаемость в области оценивается категорией «часто». [1]. В.А. Агафонов отмечает, что вид встречается во всех ботанико-географических районах бассейна Среднего Дона [2]. С пометкой «единично» румянка отмечается по склону песчаного лога на юго-западе г. Воронежа [5, 6]. В гербариях вид представлен явно недостаточно. Собственные наблюдения показали, что данные характеристики не отражают современной ситуации. Местообитания вида – опушки, пологие степные склоны на черноземных почвах активно распахиваются; территориальная охрана явно недостаточна. Наблюдения проводятся с 2013 г. в окр. пос. Малеванный (Богучарский район), где представлена одна из наиболее многочисленных популяций – несколько десятков особей, размещенных диффузно на общей площади около 3 га. Даже за небольшой срок наблюдений выявлено периодическое колебание численности популяций. Для прогнозирования состояния популяций необходимы специальные исследования.

Лимитирующие факторы. Ограниченные возможности размножения при низкой численности популяций; изменение условий произрастания вследствие прямых и косвенных антропогенных воздействий (распашка склонов, перевыпас, раннее сенокошение).

Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ, в ГПЗ «Каменная степь», а также в памятнике природы Хрипунская степь.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5 лет. Инвентаризация всех известных и поиск новых местонахождений вида в области. Организация ООПТ в ранге памятников природы в окр. пос. Малеванный (Богучарский район), где вид встречается на обширных степных щебнистых, слабозасоленных участках, и на степных участках в окр. с. Данило (Павловский район).

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Агафонов, 2006; 3. Данные Гербариев VOR, VOGR; 4. Сведения составителя очерка; 5. Григорьевская, 2000; 6. Григорьевская, 2016.

Составитель: Н.Н. Попова.

Фото: Н.Н. Попова.

СКАБИОЗА УКРАИНСКАЯ

***Scabiosa ucrainica* L.**
Семейство Ворсянковые – Dipsacaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.
Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.
Описание вида. Двулетнее травянистое растение высотой 30-70 см. Стебли немногочисленные обильно ветвистые, голые или в нижней части короткоопушенные. Листья супротивные, спаянные основаниями. Нижние стеблевые листья перистонадрезанные короткочерешковые, самые верхние – сидячие, цельные. Цветки в головчатых соцветиях на длинных цветоносах, окруженные травянистыми листочками обертки. Соцветия (во время цветения) около 2,5 см в диаметре, при плодах – около 1,3 см в диаметре. Цветки бледно-желтые.
Распространение. Юго-восточноевропейско-кавказский псаммофильный вид. Произрастает в Средиземноморье (Добруджа), Молдове, на юге Украины, Нижнем Дону, Нижней Волге, Кавказе (Предкавказье, Дагестан, Восточное Закавказье). В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской и Саратовской областей. В Воронежской области– на северной границе ареала: Лискинский, Петропавловский районы [1-3], указывается для Павловского и Каменского районов [4].
Особенности биологии и экологии. Цветет в августе. Размножается только семенами. На протяжении ареала растет в песчаных степях, по боровым, прирусловым дюнным и приморским пескам, изредка на каменистых почвах. В Воронежской области встречается на слабозадернованных песчаных и супесчаных почвах. Необходимо изучение эколого-биологических особенностей вида в условиях региона.
Численность и тенденции ее изменения. Подавляющее большинство местонахождений вида сосредоточено на песчаных надлуговых террасах Дона в окрестностях сел Дедовка, Березняги, Глубокое Петропавловского района, где состояние вида стабильное.
Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда (псаммофильность), не выдерживает затенения и конкуренции с более активными псаммофильными и гемипсаммофильными многолетними видами. Угрозу представляют облесение и задернение песчаных и супесчаных почв.
Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Урочище Дюнные всхолмления Петропавловского района. Имеется опыт интродукции в Донецком ботаническом саду. В культуре устойчив.
Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Целесообразно сохранение воронежских популяций в коллекции Ботанического сада ВГУ.
Источники информации. 1. Тихомиров, 1987; 2. Агафонов, 2006; 3. Данные Гербария VOR; 4. Григорьевская и др., 2014.
Составитель: В.А. Агафонов.
Фото: М.Л. Зайцев.

СМОЛЕВКА МЕЛОВАЯ

***Silene cretacea* Fisch. ex Spreng.**
Семейство Гвоздиковые – Caryophyllaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.
Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Белгородской (категория 0), Ростовской (категория 2), Волгоградской (категория 3) областей.
Статус международный. Внесен в Приложение I Бернской конвенции.
Описание вида. Небольшой подушковидный кустарничек высотой 10-25 см с густолиственными приподнимающимися побегами. Листья супротивные, линейные, толстоватые, голые, по краю всегда реснитчатые. Цветки верхушечные одиночные или собраны по 2-3, с двураздельными беловато-розовыми (снизу желтоватыми) лепестками. Чашечка при плодах булавовидная, голая или по жилкам шероховатая, с острыми зубцами, плодоножки голые. Коробочка яйцевидная. У близкого вида смолевки приземистой (*Silene supina* Bieb.) чашечка опушена простыми и железистыми волосками, с тупыми зубцами, растение обычно без укороченных побегов в пазухах листьев, плодоножки короткоопушенные.
Распространение. Эндем меловых обнажений юга европейской части России. В России встречается в Ростовской, Саратовской, Волгоградской, Белгородской областях, единично – в Оренбургской области. В Воронежской области – в южных районах: Богучарском, Верхнемамонском, Калачеевском, Петропавловском, Россошанском, Новохоперском районах [1-8].
Особенности биологии и экологии. Цветет в июне–июле. Размножается семенами. Произрастает на меловых обнажениях, входит в состав пионерных группировок с иссопом, полынью беловойлочной и прочими кальцефитами при задернении меловых склонов.
Численность и тенденции ее изменения. Во всех известных местонахождениях популяции сформированы небольшими разреженными группами, состоящими преимущественно из генеративных особей. Возрастной спектр неполный, молодых особей не отмечено. Численность стабильно невысокая; тенденции ее изменения требуют специального изучения.
Лимитирующие факторы. Строгая кальцефильность; уничтожение или коренное изменение условий произрастания вследствие добычи мела, распашки склонов, перевыпаса, частых палов, неконтролируемого туризма.
Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Меловые склоны по р. Толучеевка (Петропавловский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Урочище Ореховое (Верхнемамонский район), Урочище Калитвянские ворота (Россошанский район).
Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяций 1 раз в 5 лет. Подтверждение местонахождения в памятнике природы Краснянская степь в Новохоперском районе [9]. Организация ООПТ в окр. пос. Донской (Верхнемамонский район), в урочище Нестерячья гора в окр. с. Ширяево и меловых склонов по р. Толучеевка в окр. с. Ильинка (Калачеевский район), в окр. с. Новобогородицкое (Петропавловский район). Целесообразна разработка технологии выращивания в целях сохранения воронежских популяций вида в коллекциях Ботанического сада ВГУ.
Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Кунаева, 1986; 4. Хмелев, Кунаева, 1999; 5. Виноградов, Голицын, 1954; 6. Данные Гербариев VOR, VU, VOGR; 7. Сведения составителей; 8. Григорьевская, Сергеев, Хромых, 2010; 9. Прохорова, Григорьевская, 2007.
Составители: Н.Н. Попова, Г.М. Камаева.
Фото: Н.Н. Попова.

СМОЛЕВКА ПРИЗЕМИСТАЯ

***Silene supina* Bieb.**
Семейство Гвоздиковые – Caryophyllaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.
Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Белгородской области (категория 6).
Описание вида. Полукустарничек, обильно ветвящийся, с тесно сближенными стеблями, высотой 15-40 см. Листья линейные или линейно-ланцетовидные, 20-40 мм длиной и 1-2,5 мм шириной, опушенные, как и стебель короткими, вниз обращенными волосками. Цветки с белыми, надрезанными до половины лепестками (ноготки их реснитчатые). Чашечка длинноцилиндрическая, 13-20 мм длиной, с простыми и железистыми волосками. Плод – коробочка.
Распространение. Европейско-малоазиатский степной вид. Встречается на юго-востоке Европы, в Средиземноморье (Балканы), Турции и на Кавказе. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Белгородской и Саратовской областей. В Воронежской области – в южных районах, где проходит северная граница ареала вида: Богучарский, Калачеевский, Кантемировский (окр. сел: Талы, Михайловка, Волоконовка), Лискинский (окр. ст. Копанище; «Дивногорье»), Петропавловский, Россошанский (окр. с. Еленовка) районы [1-7].
Особенности биологии и экологии. Цветет в июле. Размножается семенами. Кальцефил. Растет на щебнистых и слабозадернованных меловых склонах, меловом рухляке. Входит в состав группировок на обнажениях мела с доминированием полыни беловойлочной, тимьянников, иссопников.
Численность и тенденции ее изменения. В известных местонахождениях популяции сформированы небольшими, но плотными группами. Особи в основном генеративные, молодых особей и всходов не отмечено [7]. На территории музея-заповедника «Дивногорье» численность популяции за последние 10 лет существенно сократилась [5].
Лимитирующие факторы. Строгая кальцефильность; уничтожение или коренное изменение условий произрастания вследствие добычи мела, распашки склонов, перевыпаса, частых палов, неконтролируемого туризма.
Принятые меры охраны. Охраняется в музее-заповеднике «Дивногорье», а также в памятнике природы Урочище Кругленькое.
Необходимые меры охраны. Подтверждение известных из литературных источников местонахождений (Петропавловский район). Расширение границ памятника природы: Урочище Кругленькое, включая территорию прилегающего Россошанского района; организация нового ООПТ в окр. с. Еленовка (Россошанский район). Поиск новых местонахождений и организация их охраны в ранге памятников природы. Сохранение генофонда воронежских популяций в коллекциях Ботанического сада ВГУ.
Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Кунаева, 1986; 4. Хмелев, Кунаева, 1999; 5. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 6. Данные Гербариев VOR, VORB, VU; 7. Сведения составителей очерка.
Составители: Н.Н. Попова, Г.М. Камаева.
Фото: Н.М. Решетникова.

СОЛЕРОС ПРОСТЕРТЫЙ

***Salicornia prostrata* Pall. [*S. herbacea* L. var. *prostrata* (Pall.) Moq., *S. herbacea* auct. non L.]**
Семейство Маревые – Chenopodiaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Суккулетное травянистое однолетнее растение высотой 5-30 см. Стебель мясистый членистый, простой или с супротивными ветвями, зеленый, позднее краснеющий. Листья редуцированы до чешуевидных влагалищ. Цветки мелкие, невзрачные с простым околоцветником из трех сросшихся листочков, располагающихся группами по три, погруженными в выемки мясистой оси густых колосовидных соцветий.

Распространение. Евразиатский галофильный вид. На западе континента ареал охватывает Среднюю Европу, Средиземноморье, Африку, в Восточной Европе вид встречается в Молдове и на Украине, доходя на востоке до Заволжья; азиатский сектор ареала обширен и территориально простирается от Западной до Восточной Азии. В средней полосе европейской части России известен из Центрального Черноземья (за исключением Орловской и Курской областей), Пензенской, Саратовской, Самарской, Ульяновской областей. В Воронежской области произрастает в Кантемировском, Новохоперском, Павловском, Петропавловком, Поворинском, Верхнемамонском районах [1-11].

Особенности биологии и экологии. Цветет с июня по сентябрь. Размножается только семенами. На протяжении ареала произрастает на солонцах и солончаках, по берегам морей и солоноватых водоемов. В Воронежской области является индикатором сильнозасоленных с поверхности солончаковых луговых почв. Присутствие в растительном покрове, как правило, сопряжено с произрастанием в ближайшем окружении на иных вариантах засоленных почв целого ряда редких и нуждающихся в охране галофильных видов.

Численность и тенденции ее изменения. Популяции обычно занимают ограниченную площадь, что связано с приуроченностью к редким типам местообитаний – сильнозасоленным с поверхности почвам, размеры популяций остаются примерно на одном уровне. Пригодных для произрастания этого стенотопного гипергалофита сильнозасоленных с поверхности почв хлоридного засоления на территории области довольно мало.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда (облигатный галофит), ограниченное количество подходящих местообитаний. Угрозу представляют мелиоративные мероприятия на солонцово-солончаковых почвенных комплексах.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Луг у с. Волоконовка Кантемировского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Создание памятников природы в окр. сел: Байчурово, Каменка, Вихляевка Поворинского района, где вид встречается в составе реликтового галофитного комплекса.

Источники информации. 1. Камышев, 1964; 2. Камышев, 1971; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Камышев, 1978; 5. Агафонов, 1995; 6. Агафонов, 2002; 7. Агафонов, 2003; 8. Агафонов, 2004; 9. Агафонов, 2006; 10. Данные Гербариев VOR, VU, ХГПЗ; 11. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: В. В. Негробов.

СОЛНЦЕЦВЕТ МЕЛОВОЙ

***Helianthemum cretaceum* (Rupr.) Juz. [*H. rupifragum* auct. non A. Kerner]**
Семейство Ладанниковые – Cistaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Саратовской области (категория 3). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Стелющийся полукустарничек высотой 10–25 см, образующий дерновины. Стебли изогнутые, рыхловойлочные, разделены в нижней части поперечными листовыми рубцами на короткие членики. Листья короткочерешковые, супротивные, продолговатые или ланцетные, без прилистников, рассеянно покрыты довольно длинными белыми волосками; средняя жилка хорошо выражена, выделяется на нижней стороне листа в виде толстого округлого валика, покрытого рассеянными волосками. Листья на вегетативных побегах пучковидно сближенные. Цветки – в верхушечных метелковидных соцветиях, чашечка покрыта короткими зведчатыми волосками и многочисленными отстоящими волосками. Венчик около 15 мм, лепестки желтые или оранжево-желтые. Цветоножки после цветения косо вверх направленные. Плод коробочка, вскрывающаяся тремя створками.

Распространение. Эндем меловых и известняковых обнажений юга европейской части России и Украины. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Белгородской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областей. В Воронежской области – в Нижнедевицком, Репьевском, Острогожском, Лискинском, Каменском, Россошанском, Кантемировском, Богучарском районах [1-6].

Особенности биологии и экологии. Облигатный кальцефит. Цветет в мае–июле. Размножается семенами. В Воронежской области произрастает на рыхлых меловых обнажениях, слабозадернованных мелкоземистых склонах.

Численность и тенденции ее изменения. Наиболее крупные, по занимаемой площади и численности, популяции известны в окр. сел: Синие Липяги (Нижнедевицкий район), Крупенниково (Лискинский район), Мастюгино (Острогожский район), в остальных обследованных местонахождениях вид менее многочислен. В окр. с. Залужное (Лискинский район) относительно многочисленная популяция страдает от периодического скотопрогона, в окр. сел Смаглеевка и Скнаровка (Кантемировский район) вид встречается редко.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда. Угрозу представляют добыча мела, вытаптывание при скотопрогоне и выпасе.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории музея-заповедника «Дивногорье», памятника природы Урочище Крейда на западне (Лискинский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг популяций не реже 1 раза в 5 лет. Организация памятников природы в окр. сел Синие Липяги, Крупенниково, Мастюгино, а также в окр. с. Екатериновка Россошанского района, где вид встречается вместе с другими редкими и нуждающимися в охране степными и кальцефильно-степными растениями. Целесообразно испытание в культуре в условиях Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Хмелев, Кунаева, 1999; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VOR, VU; 6. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: Е.И. Ермакова.

СОЛНЦЕЦВЕТ СЕДОЙ

***Helianthemum canum* (L.) Hornem.**
Семейство Ладанниковые – Cistaceae





Природоохранный статус. Категория 2 — вид, сокращающийся в численности.
Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Белгородской области (категория 6).
Описание вида. Полукустарничек высотой 10-30 см с серо- и беловойлочным опушением. Стебли в нижней части темно-коричневые или землисто-серые, опушенные. Листья черешковые, без прилистников, продолговато-овальные, реже линейно-ланцетные, беловойлочные, по жилке и по краю длинноволосистые. Цветки одиночные или в соцветиях. Чашелистики войлочные или покрыты длинными, прижатыми волосками. Венчик темно-желтый, до 15 мм в диаметре. Плод — коробочка, продолговато-овальная, мохнато войлочная, на дугообразно вверх изогнутой плодоножке.

Габитуально сходен с солнцецветом монетолистным (*H. nummularium* (L.) Mill.), для которого характерны листья с прилистниками; более крупный золотисто-желтый венчик; коробочки расположены на дугообразно вниз изогнутых плодоножках.

Распространение. Европейский петрофильно-степной вид. Произрастает в Средней, Южной и Восточной Европе, на Балканском полуострове. В средней полосе европейской части России произрастает в Воронежской, Белгородской и Курской областях. В Воронежской области — близ северной границы ареала: Репьевский (окр. с. Сердюки), Ольховатский, Острогожский (с. Костино, хут. Павловский), Лискинский (окр. г. Лиски), Каменский (окр. сел Евдаково, Марки), Россошанский, Кантемировский (окр. с. Новобелая) районы [1-3].

Особенности биологии и экологии. Цветет с мая по июль. Плодоношение в июне — августе. Размножение семенное. Семена распространяются ветром. Произрастает в каменистых низкоосочниковых и тырсово-низкоосочниковых степях на склонах и по обнажениям мела и мергеля.

Численность и тенденции ее изменения. В известных местообитаниях популяции малочисленны. Встречается редко, отдельными экземплярами, реже небольшими группами.

Лимитирующие факторы. Произрастание вблизи северной границы ареала, узкая экологическая амплитуда. Угрозу представляют активная хозяйственная деятельность: прогон скота, разработка мела.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Урочище Крейда на западне (Лискинский район), Урочище Майдан (Репьевский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Урочище Голик (Каменский район). Испытан в культуре в Ботаническом саду ВГУ [4].

Необходимые меры охраны. Инвентаризация всех известных мест нахождения, поиск новых местонахождений и организация их охраны. Расширение территории памятников природы: Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Урочище Голик (Каменский район).

Источники информации. 1. Камышев, 1973; 2. Хмелев, Кунаева, 1999; 3. Данные Гербария VU; 4. Барабаш, Кунаева, Муковнина, 1997.

Составитель: В.В. Негробов.
Фото: М.Л. Зайцев.

СОЛОНЕЧНИК ДВУЦВЕТКОВЫЙ

***Galatella biflora* (L.) Ness [*G. novopokrovskii* Zefir.]**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской области (категория 3). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 25-80 см. Стебли по всей длине, кроме нижней части, покрыты сосочковидными волосками. Листья линейно-ланцетные или линейные шириной около 8 мм, сидячие, на верхушке длиннозаостренные, нижние и средние с тремя жилками. Корзинки в густом общем соцветии, ножки корзинок густо покрыты сосочковидными волосками, не поникающие. Трубчатые (срединные) цветки желтые, язычковые цветки розовато-синеватые в числе 1-3 или отсутствуют. Плоды – семянки с беловатым хохолком.

Во время цветения хорошо отличим от других схожих видов рода *Galatella* Cass. малым числом краевых язычковых цветков в корзинке.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский галофильно-степной вид. Встречается на юге Украины, в Молдове, на Нижнем Дону, Нижней Волге, в Сибири (юг) и на севере Средней Азии. В средней полосе европейской части России известен из Белгородской, Липецкой, Курской, Воронежской, Пензенской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областей. В Воронежской области – близ северо-западной границы ареала: Богучарский, Грибановский, Новохоперский, Петропавловский, Поворинский, Таловский районы [1-8]; имеется указание о наиболее северном местонахождении вида в Новоусманском районе [9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в августе – сентябре. Размножается семенами. Растет на степных склонах, в степных западинах на солонцах; глинистых, меловых и известняковых обнажениях, встречается на остепненных полянах лиственных лесов.

Численность и тенденции ее изменения. Состояние популяций в известных местонахождениях относительно стабильно.

Лимитирующие факторы. Основным лимитирующим фактором является сужение спектра подходящих мест обитания близ границы ареала. Вид приурочен большей частью к наиболее уязвимым типам место обитаний, и основной угрозой для него является антропогенная их трансформация.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ, ГПЗ «Каменная степь», памятника природы Краснянская степь (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Соблюдение режимов ООПТ, контроль за состоянием известных популяций. Расширение территории памятника природы: Краснянская степь (Новохоперский район), Урочище Шлепчино (Богучарский район), организация охраны вида в окр. с. Кравцово Богучарского района и на участке между селами Каменка и Вихляевка Поворинского района.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Цвелев, 1988; 4. Агафонов, Завидовская, 2003; 5. Агафонов, 2003; 6. Агафонов, 2006; 7. Сведения составителя очерка; 8. Данные Гербариев VOR, VU, ХГПЗ; 9. Муковнина, Кузнецов, 2013.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: А.И. Кирик.

СОЛОНЕЧНИК ТАТАРСКИЙ

***Galatella tatarica* (Less.) Novopokr. [*Linosyris tatarica* C.A. Mey.]**
Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.
Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.
Описание. Многолетнее травянистое растение высотой 10-35 см, зеленое или сероватое от опушения. Стебли многочисленные прямостоячие, разветвленные вверху, с косо вверх направленными ветвями. Листья не более 4 мм шириной, линейные с одной жилкой, покрытые с обеих сторон или только сверху точечными железками (железки могут отсутствовать). Корзинки только с трубчатыми желтыми цветками, собраны в щитковидное общее соцветие.

От габитуально сходного вида солонечника мохнатого (*G. villlosa* (L.) Reichenb.) отличается более узкими, не покрытыми войлочком зелеными или слегка сероватыми от опушения листьями, у *G. villlosa* листья серовато-войлочные и более широкие (до 10 мм).

Распространение. Восточноевропейско-западноазиатский галофильно-степной вид. Бóльшая часть ареала сосредоточена в Западной Азии (Средняя Азия, Джунгария, Кашгария), в Восточной Европе основная масса местонахождений находится на Нижнем Дону, Нижней Волге и в Заволжье. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской области, где произрастает на северо-западной границе ареала в Репьевском районе (урочище Майдан) в большом отрыве от ближайшего местонахождения – в окр. г. Саратова [1-3].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – августе. Размножается семенами. На протяжении ареала произрастает в степных западинах и на лугах, на засоленных почвах, обнажениях мела и известняка. Необходимо изучение эколого-биологических особенностей вида в условиях региона.

Численность и тенденции ее изменения. Популяция вида в урочище Майдан невелика и может быть уничтожена в результате случайного или целенаправленного воздействия на местообитание.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала, интенсивный выпас, распашка территории.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Урочище Майдан Репьевского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяции. Строгое соблюдение режима ООПТ, исключающее любое негативное воздействие на популяцию вида и ее местообитание, мониторинг за состоянием популяции, целенаправленный поиск новых местонахождений вида и организация их охраны. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Агафонов, 2006; 2. Кадастр..., 2001; 3. Данные Гербария VOR.
Составитель: В.А. Агафонов.
Фото: В.Г. Колбинцев.

СОЛОНЕЧНИК УЗКОЛИСТНЫЙ

***Galatella angustissima* (Tausch) Novopokr.**

Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Липецкой (категория 2), Волгоградской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых для охраны в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с прямыми облиственными стеблями высотой 10-40 см. Листья очередные с цельнокрайными пластинками, нижние – линейно-ланцетные, с тремя жилками, остальные – узколинейные, с одной жилкой. Соцветия, гетерогамные корзинки, собраны в общее щитковидное соцветие. Краевые цветки сине-фиолетовые, срединные – желтые. Плод – семянка с хохолком.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский вид. Европейская часть ареала локализована в России и охватывает Волжско-Донской и юго-восток Волжско-Камского флористических районов, Нижний Дон, северные районы Нижней Волги и Заволжье. В Азии произрастает на юге Сибири, северо-западе Монголии и в северных районах Средней Азии. В средней полосе европейской части России известен из Центрального Черноземья, а также Пензенской, Тульской, Рязанской, Саратовской, Ульяновской областей, Мордовии и Татарии. В Воронежской области – близ северо-западной границы ареала: Каменский, Кантемировский, Лискинский, Нижнедевицкий, Новохоперский, Острогожский, Подгоренский, Хохольский районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – сентябре. На протяжении ареала произрастает в степях, на обнажениях мела и известняка, каменистых и глинистых склонах, остепненных полянах, песках. В Воронежской области встречается на задернованных меловых склонах, в степях и остепненных полянах в дубравах.

Численность и тенденции ее изменения. Обычно встречается небольшими разреженными группами, не бывает фоновым растением. В известных местонахождениях относительно многочислен, состояние популяций стабильно. На территории музея-заповедника «Дивногорье» вид отмечается на протяжении 17 лет.

Лимитирующие факторы. Популяции могут сохраняться в известных местонахождениях достаточно долгое время при отсутствии критических антропогенных нагрузок на растительный покров и коренного преобразования местообитаний.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, музея-заповедника «Дивногорье», памятников природы: Урочище Кругленькое (Кантемировский район), проломниковая степь у с. Михнево (Нижнедевицкий район), Степь Крутцы (Репьевский район), в верховьях р. Подгорная на западной окраине с. Верхний Бык (Воробьевский район).

Необходимые меры охраны. Необходим мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5-7 лет, организация территориальной охраны вида в окр. с. Колодежное (Подгоренский район), где вид часто встречается на степном правобережье Дона.

Источники информации. 1. Цвелев, 1988; 2. Хмелев, Кунаева, 1999; 3. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 4. Агафонов, 2006; 5. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 6. Данные Гербариев VOR, VU, ХГПЗ.

Составители: В.А. Агафонов, Е.С. Казьмина.

Фото: Л.А. Лепешкина.

ТЕРЕСКЕН СЕРЫЙ, или КРАШЕНИННИКОВИЯ СЕРАЯ

***Kraschenninnikovia ceratoides* (L.) Gueldenst. [*Eurotia ceratoides* (L.) C.A. Mey., *Ceratoides papposa* Botsch. et Ikonn.]**

Семейство Маревые – Chenopodiaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Белгородской области (категория 2).

Описание вида. Однодомный, сильно ветвистый в основании полукустарник или полукустарничек высотой до 80-100 см. Однолетние побеги беловатого цвета. Листья – от ланцетных до продолговатых, цельнокрайные, покрыты (как и однолетние оси) звездчатыми волосками, короткочерешковые; листовые пластинки в основании клиновидно суженные. Мужские цветки собраны на концах веточек в короткие колосовидные соцветия, с 5-членным белопленчатым околоцветником. Женские цветки расположены под мужским соцветием, в компактных дихазиях, без околоцветника, скрыты в 2 сросшихся прицветничках. Прицветнички при плодах сильно разрастающиеся (длиной до 1 см), покрыты длинными простыми и короткими звездчатыми волосками. Плоды односеменные, с пленчатым перикарпием, опушены звездчатыми волосками.

Распространение. Вид с обширным евразийским ареалом, с ценотическим оптимумом в подзоне опустыненных степей (полупустынь). В средней полосе европейской части России встречается в Белгородской, Пензенской, Самарской, Саратовской областях и Мордовии. В Воронежской области произрастает на северной границе ареала: в Ольховатском, Павловском, Подгоренском, Россошанском, Верхнемамонском, Воробьевском, Калачеевском, Кантемировском, Новохоперском, Петропавловском и Богучарском районах [1- 6].

Особенности биологии и экологии. Цветет с конца июля до сентября. Размножается только семенами. Произрастает на меловых склонах, преимущественно в их нижней трети.

Численность и тенденции ее изменения. Локальные популяции относительно небольшие по площади, их состояние оптимальное, при сохранности местообитаний состояние популяций стабильно.

Лимитирующие факторы. Ограниченное количество подходящих местообитаний на северной границе ареала. Угрозу представляют интенсивный выпас, кардинальное преобразование мест произрастания.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Урочище Кругленькое и Степные склоны у с. Писаревка (Кантемировский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Организация территориальной охраны довольно крупной популяции в окр. с. Елизаветовка Павловского района (меловое правобережье р. Осередь), в окр. с. Елань-Колено (высокое левобережье р. Елань) Новохоперского района, где также произрастает целый ряд редких и охраняемых степных видов.

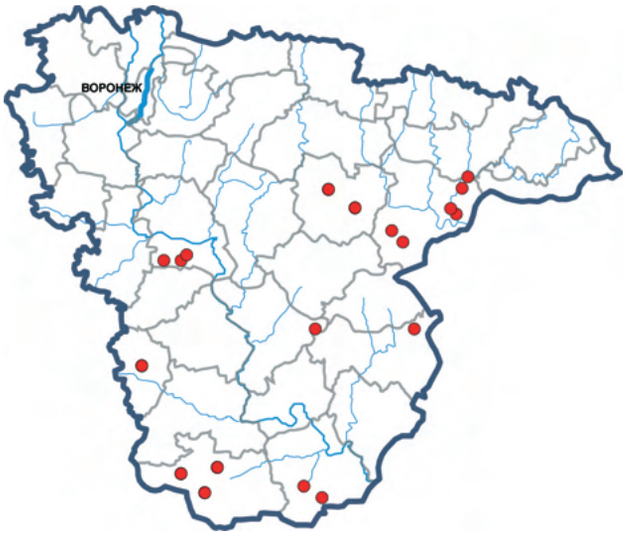
Источники информации. 1. Камышев, Хмелев. 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Хмелев, Кунаева, 1985; 4. Хмелев, Кунаева, 1999; 5. Агафонов, 2006; 6. Данные Гербариев VOR, VU, ЦЧЗ.

Составители: А.П. Сухоруков, В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ТРИНИЯ КИТАЙБЕЛЯ

***Trinia kitaibelii Bieb.* [*T. ucrainica* Schischk.]**
Семейство Сельдереевые, Зонтичные – Apiaceae, Umbelliferae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Волгоградской (категория 2) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Двулетнее травянистое двудомное растение высотой 40-80 см. Стебель ветвистый от основания. Листья многократно перисторассеченные с очень узкими конечными сегментами длиной 10-20 мм. Соцветия – небольшие сложные зонтики. Оберточка из 4-6 листочков, сохраняющаяся при плодах. Цветки белые. Лепестки мелкие, у тычиночных цветков более узкие. Плоды почти шаровидные, темно-коричневые, голые, блестящие, плодоножки нитевидные.

Более обычный, особенно на юге области, степной вид триния многостебельная (*Trinia multicaulis* (Poir.) Schischk.) отличается многостебельностью, отсутствием листочков оберточки и более короткими конечными сегментами листьев.

Распространение. Европейский степной вид. Произрастает от Атлантической Европы и Средиземноморья до Кавказа. В средней полосе европейской части России встречается в Воронежской, Белгородской, Курской и Саратовской областях. В Воронежской области – на северной границе ареала: Таловский, Павловский, Богучарский, Грибановский, Лискинский, Новохоперский, Кантемировский, Ольховатский районы [1-11].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае. Размножается только семенами. Растет в степях, на лугово-степных склонах, полянах и опушках разреженных байрачных лесов.

Численность и тенденции ее изменения. Состояние известных популяций относительно стабильное, наблюдаются колебания численности особей по годам.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северной границе ареала. Угрозу представляют интенсивный выпас, ранневесенние палы, распашка территории.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ, памятников природы: Урочище Шлепчино, Хрипунская степь (Богучарский район), Краснянская степь (Новохоперский район), Хреновская степь (Бобровский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций. Расширение территории памятников природы: Краснянская степь, Урочища Шлепчино и Кругленькое для более полного охвата мест произрастания вида. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, 1971; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Цвелев, 1988; 5. Агафонов, Микулин, 1998; 6. Агафонов, Микулин, 1995; 7. Агафонов, 2003; 8. Агафонов, 2006; 9. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 10. Данные Гербариев VOR, VU, ХГПЗ; 11. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ТУРЧА БОЛОТНАЯ

***Hottonia palustris* L.**
Семейство Первоцветные – Primulaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской (категория 1), Курской (категория 2), Липецкой (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Листья ярко-зеленые, мутовчатые или реже супротивные, перисторазделные на узкие, линейные доли, лоснящиеся, сближенные розеткой у основания цветочной стрелки. Соцветие – возвышающаяся над водой кисть из мутовчато расположенных цветков. Цветки по 3-6, до 1,5-2 см в диаметре, у разных растений с длинным или коротким столбиком. Прицветники почти линейные; чашелистики линейно-ланцетные. Венчик – колесовидный, белый, розовый или лиловатый, с желтым пятном в зеве. Плод – коробочка яйцевидная или шаровидная, вскрывается 5 створками. Вид образует зимующие почки.

Распространение. Европейско-среднеазиатский вид. В средней полосе России встречается во всех областях. В Воронежской области – в г. Воронеже, Верхнехавском, Бобровском, Новоусманском, Рамонском районах [1-10].

Особенности биологии и экологии. Многолетнее водное растение, при обсыхании местообитания образующее наземную форму. Обитает на глубине менее метра в канавах, старицах, реках, речных заводях, боровых озерах и болотах [3, 9].

Численность и тенденции ее изменения. Численность вида различна в разных местах обитания: колебания численности происходят в зависимости от уровня обводнения местности. Нет современных сведений из местонахождений вида в Лискинском и Бутурлиновском районах. В ВГПБЗ вид в настоящее время встречается во многих стоячих водоемах, в реках Усмань и Ивница, местами обилен [10].

Лимитирующие факторы. Низкие темпы возобновления, слабая конкурентоспособность, узкая экологическая амплитуда, осушение неглубоких водоемов – местообитаний вида.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ВГПБЗ.

Необходимые меры охраны. Подтверждение известных местонахождений вида. Организация памятника природы в урочище Зеленый Луг (Хреновской лесной массив, Бобровский район) [11].

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Хлызова, 1989; 3. Голицын, 1961; 4. Стародубцева, 1999; 5. Ванин, 1970; 6. Серегин, 2015; 7. Хлызова, 2007; 8. Данные Гербариев VOR, VGZ, LE; 9. Хлызова, 2011; 10. Сведения Е.А. Стародубцевой; 11. Агафонов, 2013.

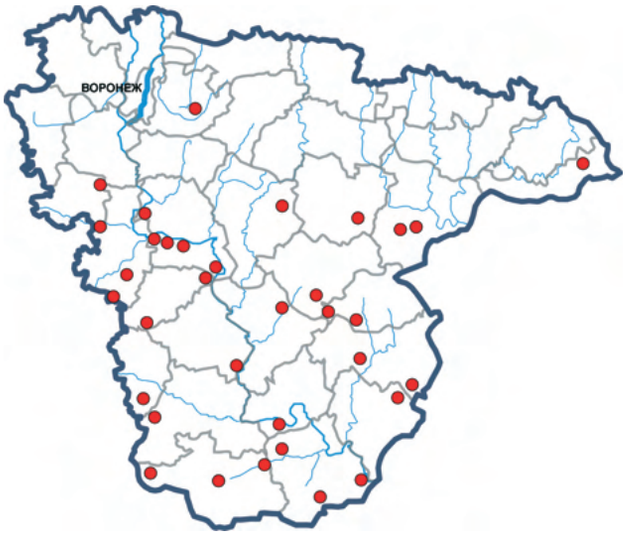
Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Н.Ю. Хлызова.

УГЛОСТЕБЕЛЬНИК ТАТАРСКИЙ, или ГОНИОЛИМОН ТАТАРСКИЙ

***Goniolimon tataricum* (L.) Boiss.**

Семейство Кермековые – Limoniaceae





Природоохраный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое стержнекорневое голое растение высотой 10-40 см. Листья прикорневые, жестковатые, от широколанцетных до продолговато-обратнояйцевидных. Соцветие полушаровидно-щитковидное. Чашечка – узковоронковидная, опушенная. Венчик – фиолетово-розовый.

Распространение. Восточноевропейско-кавказский степной вид. В Восточной Европе распространен в Европейской России, в Молдове, на Украине и Кавказе. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Белгородской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: в 17 районах [1-13].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Плодоносит в июле. Засухоустойчивое, светолюбивое растение. Произрастает на черноземах в разнотравно-типчаково-ковыльных степях на плакорах и склонах, среди кустарников, реже – на задернованных меловых склонах.

Численность и тенденции ее изменения. Число известных местонахождений вида достаточно велико. Основная масса местонахождений этого степного вида в Воронежской области находится южнее 51°10′ с. ш. Наиболее северное местонахождение вида указывается в Новоусманском районе [12]. Состояние большинства популяций удовлетворительное. На охраняемых территориях вид может успешно существовать довольно долгое время, например, в Каменной степи он известен с 1915 г. [13].

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала. Угрозу представляют уничтожение местообитаний в результате распашки степных участков, чрезмерный выпас и вытаптывание, пал растительности.

Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ, музее-заповеднике «Дивногорье» (Лискинский район), ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район), памятниках природы: Хрипунская степь, Урочище Шлепчино, Источник минеральной воды Белая горка (Богучарский район), Хреновская степь (Бобровский район), Крейда на западне (Лискинский район), Урочище Голик и Урочище Водяное (Каменский район), Урочищах Забеги и Кошарное (Ольховатский район), Степь Крутцы и Урочище Майдан (Репьевский район), Урочище Кругленькое, Степные склоны у с. Писаревка (Кантемировский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район), Урочище Ореховое (Верхнемамонский район), Урочище Кувшин (Подгоренский район), Краснянская степь (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Поддержание существующего охранного режима ООПТ: запрет пала степной растительности, контроль выпаса и прогона скота. Расширение территорий памятников природы: Краснянская степь (Новохоперский район), урочищ: Ореховое (Верхнемамонский район), Голик (Каменский район) и Шлепчино (Богучарский район).

Источники информации. 1. Келлер, 1931; 2. Попов, 1931; 3. Голицын, Матюшенко, 1964; 4. Камышев, 1971; 5. Камышев, 1974; 6. Кунаева, 1986; 7. Цвелев, 1988; 8. Агафонов, Микулин, 1997; 9. Федотов, Григорьевская, 2000; 10. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 10. Агафонов, 2003;11. Агафонов, 2006; 12. Муковнина, Кузнецов, 2013; 13. Данные Гербариев VOR, VU, ЦЧЗ.

Составители: В.В. Негробов, О.И. Негробова.

Фото: М.Л. Зайцев.

ФЕРУЛА КАСПИЙСКАЯ

***Ferula caspica* Bieb.**

Семейство Сельдереевые, Зонтичные – Apiaceae, Umbelliferae





Природоохранный статус. Категория 2 — вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 30-50 см. Стебли тонкие, одиночные, реже из 2-3, от середины или выше — метельчато-ветвистые. Листья шероховатые от жестких коротких волосков, прикорневые — на укороченных черешках. Листовая пластинка широкоромбическая, трижды перисторассеченная, конечные сегменты короткие, глубокозубчатые или ланцетные. Стеблевые листья, уменьшенные с ланцетовидными влагалищами. Соцветия сложные зонтики, оберток и оберточек нет; под центральным зонтиком мутовками расположены боковые сидячие зонтики. Лепестки желтые. Плоды — эллиптические длиной до 9 мм, равные плодоножкам.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский пустынно-степной вид. В Восточной Европе встречается в на Украине, Нижней Волге и Нижнем Дону, в Заволжье; известен из восточных районов Кавказа. Азиатская часть ареала ограничена юго-западными районами Западной Сибири и северными районами Средней Азии. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской, Саратовской и Ульяновской областей. В Воронежской области — на северо-западной границе ареала, в Богучарском районе [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае—июне. Размножается семенами. Растет по глинистым и мергелистым склонам, на солонцах; в пределах ареала характерен для наиболее ксерофитных вариантов степей — опустыненных полынно-типчаково-ковыльных.

Численность и тенденции ее изменения. Все известные местонахождения локализованы в ближайших окрестностях сел Криница, Н. Липчанка, Кравцово Богучарского района. В окр. с. Кравцово популяция сильно пострадала в результате пала. Состояние остальных популяций требует специального изучения.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северном пределе распространения, ограниченное количество подходящих местообитаний. Угрозу представляют распашка территории, интенсивный выпас, ранневесенние палы.

Принятые меры охраны. Вид охраняется на территории памятника природы Урочище Шлепчино Богучарского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Необходимо расширение территории памятника природы Урочище Шлепчино с включением в ООПТ местообитаний вида на водораздельных останцах между селами Криница и Кравцово Богучарского района. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2005; 5. Агафонов, 2006; 6. Данные Гербариев VU, VOR; 7. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ФЕРУЛА ТАТАРСКАЯ

***Ferula tatarica* Fisch. ex Spreng.**

Семейство Сельдереевые, Зонтичные – Apiaceae, Umbelliferae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 40-80 см. Прикорневые листья длинночерешковые, трижды-четырежды тройчатоперистые, с голыми узколанцетными или линейными сегментами длиной до 9 см, по краю шероховато-пильчатые. Верхние стеблевые листья с расширенным влагалищем с сильно уменьшенной листовой пластинкой или без нее. Соцветия – сложные зонтики. Оберток и оберточек нет или они немногочисленные. Лепестки желтые. Плоды – равные плодоножкам.

От габитуально сходного вида пушистоспайника длиннолистного (*Eriosynaphe longifolia* (Fish. ex Spreng.) DC.), произрастающего в области, отличается шероховатыми по краю и центральной жилке конечными сегментами листа, более толстыми и короткими плодоножками, не превышающими по длине плодов,.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский галофильно-степной вид. В Восточной Европе встречается только на территории России – от бассейна Дона на западе до Заволжья и Нижней Волги на востоке. Азиатская часть ареала охватывает юго-западные районы Западной Сибири, север Средней Азии. Вид также произрастает в западных районах Кавказа. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Саратовской, Самарской и Ульяновской областей. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала: Богучарский, Воробьевский, Новохоперский, Петропавловский, Кантемировский районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами. На протяжении ареала растет по степям, зарослям степных кустарников, мело-мергелистым обнажениям. В Воронежской области встречается преимущественно на степных склонах и водораздельных останцах, нередко в составе разреженных полынно-типчаковых и грудницевых (*Galatella villosa* (L.) Reichenb.) сообществ.

Численность и тенденции ее изменения. Численность популяций не высока, но может оставаться стабильной достаточно долгое время при сохранности местообитаний.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северо-западной границе ареала, ограниченное количество подходящих местообитаний. Угрозу представляют распашка территории, интенсивный выпас скота.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, памятников природы: Краснянская степь (Новохоперский район), Урочище Шлепчино (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Необходимо кардинальное расширение территории памятника природы Краснянская степь Новохоперского района, которое бы предусматривало включение ближайших местообитаний вида в его состав; организация ООПТ в окр. с. Ярки Новохоперского района, в окр. с. Смаглеевка Кантемировского района, в окр. с. Лещаное (Ясенов яр) Воробьевского района.

Источники информации. 1. Ганнибал, Виноградова, 2000; 2. Агафонов, 2005; 3. Агафонов, 2006; 4. Григорьевская, 2007; 5. Нескрябина, Печенюк, 2012; 6. Данные Гербариев VOR, VORG, ХГПЗ; 7. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: О.В. Прохорова.

ФЕРУЛЬНИК СМОЛОНОСНЫЙ, или КАМЕДЕНОСНЫЙ

***Ferulago galbanifera* (Mill.) W.D.J. Koch [*Ferulago campestris* (Besser) Grecescu; *F. nodiflora* Koch; *Ferula galbanifera* Mill; *Ferula galbanifera* Mill.]**

Семейство Сельдереевые, Зонтичные – Apiaceae, Umbelliferae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Саратовской области (категория 1).

Описание вида. Многолетнее травянистое темно-зеленое растение высотой 30-60 см. Стебель угловато-бороздчатый, сильно ветвистый. Листья четырежды перисторассеченные с конечными сегментами продолговатыми или ланцетными, с коротким остроконечием. Соцветие – сложный зонтик; центральный зонтик крупнее остальных, боковые зонтики мутовчато расположенные, нередко только из тычиночных цветков. Листочки обертки и оберточки в числе 5-6, вниз отогнутые. Лепестки желтоватые, в очертании почти округлые. Плоды красновато-бурые, обратнояйцевидные, 12-20 мм длины.

Распространение. Европейско-малоазиатский опушечно-степной вид. Произрастет на юге и юго-востоке Средней Европы, на Украине, в Молдове, на Нижнем Дону и Нижней Волге, на Кавказе; азиатская часть ареала ограничена Малой Азией (северные районы). В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской, Белгородской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: в Кантемировском и Богучарском районах [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами. На протяжении ареала растет в лесах, по закустаренным склонам, в степях, на каменистых склонах. В Воронежской области – на опушках и полянах разреженных байрачных лесков, по степным каменистым и мелкоземистым склонам.

Численность и тенденции ее изменения. Согласно имеющимся наблюдениям за последние годы, состояние большинства известных популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северной границе ареала, ограниченное количество подходящих местообитаний. Угрозу представляют интенсивный выпас, ранневесенние палы, распашка территории.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Урочище Шлепчино Богучарского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Необходимо кардинальное расширение территории памятника природы урочище Шлепчино Богучарского района за счет присоединения к нему пограничных степных участков, на которых встречается вид (окр. с. Кравцово). Для охраны популяций вида необходимо создание ООПТ в окр. с. Ботовка Богучарского района и в окр. с. Смаглеевка Кантемировского района. Целесообразно испытание вида в культуре в условиях Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2005; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VU, VOR. 6. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ХАРТОЛЕПИС СРЕДНИЙ

***Chartolepis intermedia* Boiss. [*Ch. glastifolia* (L.) Cass., *Centaurea glastifolia* L.]**
Семейство Астровые, Сложноцветные – Asteraceae, Compositae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Саратовской области (категория 3). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 50-100 см с прямым, вверху слабо разветвленным, ширококрылатым стеблем. Прикорневые и нижние стеблевые листья черешковые, верхние – сидячие, длинно низбегающие и образующие крылья 2-10 мм шириной. Корзинки продолговато-яйцевидные 10-15 мм в диаметре, придатки листочков обертки полупрозрачные, тонкоперепончатые, обычно скрывают кожистую часть листочков. Цветки желтые. Плоды – буровато-кремовые семянки.

Распространение. Восточноевропейско-западноазиатский галофильный вид. В Европе западная граница ареала проходит по югу Украины и Молдове. Более обширная азиатская часть ареала охватывает юг Западной Сибири, северные и северо-восточные районы Средней Азии, Джунгарию, часть Монголии. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской, Саратовской и Ульяновской областей. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала: Новохоперский, Петропавловский, Павловский, Кантемировский, Бобровский, Поворинский районы [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – августе. Размножается семенами. Растет на солонцеватых влажных лугах и луговых солончаках в долинах рек.

Численность и тенденции ее изменения. Спорадичное распространение на территории области обусловлено приуроченностью к редким типам местообитаний – засоленным луговым почвам. Сокращение численности популяций происходит из-за регулярного сенокошения, интенсивного выпаса, заболачивания и проведения мелиоративных и иных технических мероприятий в поймах рек.

Лимитирующие факторы. Основным ограничивающим экологическим фактором является стенотопность вида. Сокращению численности популяций способствует антропогенное воздействие на растительный покров лугов, изменение водно-солевого режима луговых почв.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Луг у с. Волоконовка Кантемировского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций, подтверждение местопроизрастания вида в Бобровском и Петропавловском районах и организация их охраны. Организация памятника природы на участке пойменного луга р. Осередь в окр. с. Заосередные Сады Павловского района.

Источники информации. 1. Камышев, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2004; 5. Агафонов, 2006; 6. Данные Гербариев VOR, VU.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: Е.И. Ермакова.

ЧЕРНИКА

***Vaccinium myrtillus* L.**

Семейство Вересковые – Ericaceae





Природоохраный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Белгородской (категория 0), Курской (категория 1), Саратовской (категория 1), Липецкой (категория 3) областей.

Описание вида. Вегетативно подвижный листопадный кустарничек высотой 10-30 см. Ветви острогранные, зеленые. Листья до 2 см длины, яйцевидные. Цветки пазушные, преимущественно по 1; венчик шаровидно-кувшинчатый с загнутыми 5 зубцами, зеленовато-белый с розовым оттенком. Плод – черно-фиолетовые ягода с сизоватым налетом.

Распространение. Голарктический бореальный вид. В средней полосе европейской части России известен во всех областях. В Воронежской области – на южной границе ареала: городской округ г. Воронеж, Верхнехавский, Новоусманский и Рамонский районы (Усманский бор) [1-5]; ранее отмечался в Бобровском районе (Хреновской бор) [6, 7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае, плодоносит с середины июня. Для цветков характерна гравитационная автогамия – возможность самоопыления в обоеполых цветках при высыпании пыльцы из пыльников и оседании ее на рыльце под воздействием собственной тяжести, в связи с этим число плодов меньше на тех участках, где деревья сближены и гасят ветер. В Усманском бору периодически массово поражается пилильщиком, при этом дефолиация составляет 90-95%. Полное восстановление популяции происходит через 2 года [8]. Мезофит, мезоолиготроф [9]. Доминант травяно-кустарничкового яруса в сосняках черничных. Низовые пожары способствуют омоложению кустов черники – уже на третий год после пожара отмечается активное отрастание побегов; усыхание древостоев после пожара приводит к уменьшению транспирации и увеличению обводненности экотопов, что поддерживает условия, благоприятные для развития вида [10,11].

Численность и тенденции ее изменения. На территории ВГПБЗ состояние популяций стабильно: площадь отдельных выделов с доминированием вида варьирует от 0,1 до 42 га. Сокращение площадей черничников наблюдается в засушливые периоды; при увеличении осадков и подъеме уровня грунтовых вод заросли вилы восстанавливаются [11]. В южной части Усманского бора число известных популяций меньше, они сильно страдают от вытаптывания и выкапывания кустов в качестве посадочного материала [12]. В Хреновском бору вид отмечался до начала 1930-х гг. [7]; в течение последних трех десятилетий вид не обнаружен [13].

Лимитирующие факторы. Ограниченное распространение в области боровых массивов; узкая экологическая амплитуда вида; рекреационная нагрузка; сбор плодов населением, особенно с использованием специальных приспособлений, обрывающих вместе с ягодами и листья; заготовка в качестве лекарственного сырья, изъятие из природных условий посадочного материала; циклически повторяющиеся засушливые периоды.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ВГПБЗ и ГПЗ «Воронежский».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима охраны существующих ООПТ (особенно заказника) в части пресечение сбора ягод и изъятия растений из природы, ограничение рекреационных нагрузок. Информирование населения о недопустимости использования охраняемых видов растений.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Николаевская, 1938; 3. Голицын, 1961; 4. Стародубцева, 1999; 5. Данные Гербариев VGZ, VOR, VORB; 6. Келлер, 1921; 7. Ванин, 1970; 8. Сапельникова, 2007; 9. Хомякова, 1974; 10. Стародубцева, Ханина, 2007; 11. Стародубцева, 2012; 12. Сведения составителя очерка. 13. Кин, Стародубцева, 2012.

Составитель: Е.А. Стародубцева.

Фото: Н.М. Решетникова.

ШАЛФЕЙ ЭФИОПСКИЙ

***Salvia aethiopis* L.**

Семейство Губоцветные, Яснотковые – Labiatae, Lamiaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Белгородской (категория 3) области.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с глубокой стержнекорневой системой. Все растение с густым беловойлочным опушением, часто образует форму «перекати-поле». Стебель четырехгранный высотой 50-100 см. Прикорневые листья короткочерешковые, яйцевидно-продолговатые, зубчато-городчатые, ячеисто-морщинистые, с сердцевидным основанием. Стеблевые листья сидячие. Соцветие – метельчатое. Чашечка колокольчатая с шиловидно заостренными зубцами. Венчик двугубый, белый, едва выдающийся из чашечки. Тычинки две. Прицветники крупные, остроконечные. Плод – четырехорешек.

Распространение. Европейско-западноазиатский степной вид. Встречается в Европе, Средиземноморье, на Украине, в Молдове, Малой Азии, Кавказе. В средней полосе европейской части России отмечен в Саратовской, Белгородской, Курской, Брянской, Московской, Воронежской областях. В Воронежской области основная масса естественных местообитаний локализована на юге: Кантемировский (с. Осиковка; окр. с. Писаревка; окр. с. Волоконовка; окр. с. Титаревка), Богучарский (окр. с. Криница; окр. с. Радченское), Петропавловский (окр. с. Березняги; Краснофлотское), Павловский (окр. г. Павловска; окр. с. Елизаветовка), Лискинский («Дивногорье»), Подгоренский (окр. с. Семейки), Россошанский (г. Россошь; с. Архиповка) районах [1-8].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – августе. Размножается семенами. Предпочитает степные сухие склоны, ковыльные плакорные степи, рыхлые обнажения мела и мергеля, встречается на песчаных почвах, иногда у дорог, по межам, на пустырях.

Численность вида и тенденции ее изменения. Современными исследованиями установлены местонахождения в 9 административных районах области, где вид встречается рассеяно по степным склонам одиночными особями, редко небольшими группами по 2-5 экземпляров. Наибольшее количество местонахождений регистрируется в Богучарском, Кантемировском, Россошанском районах. В пределах региона отмечается передвижение вида с юга на север, однако устойчивых популяций в местах заноса он не образует [5].

Лимитирующие факторы. Пространственная разобщенность популяций; распашка степных склонов, палы, вытаптывание при чрезмерном выпасе.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Хрипунская степь, Балка Попасная (Богучарский район), Урочище Водяное (Каменский район), Степные склоны у с. Писаревка и заказника Степной (Кантемировский район). Включен в коллекции Ботанического сада ВГУ [8].

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5-7 лет; соблюдение режима ООПТ. Организация ООПТ в ранге памятника природы в окр. с. Семейки (Подгоренский район), окр. с. Краснофлотское (Петропавловский район).

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Хмелев, Кунаева, 1999; 4. Агафонов, 2006; 5. Адвентивная флора Воронежской области, 2004; 6. Данные Гербариев VOR, VORG, VU; 7. Сведения составителей очерков; 8. Лепешкина и др., 2015.

Составители: Г.М. Камаева, Е.С. Казьмина, Б.И. Кузнецов.

Фото: Н.М. Решетникова.

ШИВЕРЕКИЯ ПОДОЛЬСКАЯ

***Schivereckia podolica* (Bess.) Andrz. ex DC. [*Alyssum podolicum* Bess.]**

Семейство Крестоцветные, Капустовые – Cruciferae, Brassicaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 1), Липецкой (категория 2), Белгородской (категория 2), Волгоградской (категория 3) областей.

Описание вида. Полукустарничек с неглубокой стержнекорневой системой. Все части растения серо-бархатистые от опушения. Стебли сильно разветвленные в нижней части. Однолетние цветоносные побеги простые или слабоветвистые. Листья яйцевидные, продолговато-овальные или ланцетные, мелкие, сидячие, цельнокрайние или зубчатые. Цветки мелкие белые (иногда розоватые) с отклоненными чашелистиками. Лепестки цельные, 4-5 мм длиной, нити длинных тычинок ширококрылатые с зубчиком. Стручочки эллипсоидальные или почти шаровидные, вскрывающиеся, многосемянные, с длинным столбиком и небольшим головчатым рыльцем.

Распространение. Европейский вид. В средней полосе европейской части России известен из всех областей Центрального Черноземья (за исключением Тамбовской), а также из Самарской и Ульяновской областей. В Воронежской области – близ северной границы ареала, основная масса местонахождений находится на меловом правобережье р. Дон: Каменский, Лискинский, Нижнедевицкий, Острогожский, Подгоренский, Репьевский, Россошанский, Семилукский, Хохольский районы [1-11].

Особенности биологии и экологии. Цветет с мая до июля. Размножается семенами. Зимостоек, засухоустойчив. На протяжении ареала растет на известняковых, слабозадернованных меловых склонах, береговых обрывах. Входит в число содоминантов в типичные разнотравные низкоосочниковые (*Carex humilis* Leyss.) ассоциации, в сообщества типа «сниженных Альп» [5-7]. В Воронежской области произрастает на слабозадернованных меловых склонах, преимущественно северной и северо-западной экспозиций.

Численность вида и тенденции ее изменения. В большинстве известных местонахождений наличие вида подтверждено, в частности, местонахождение в Семилукском районе, известное по сборам Б.Н. Замятнина 1929 г. [11]. Численность локальных популяций и занимаемая ими площадь сильно колеблются. Особи в пределах ценопопуляций размещены отдельными небольшими группами; популяции сформированы из генеративных особей, возрастной спектр неполночленный. Относительно стабильны популяции в урочищах Майдан, Кувшин и музее-заповеднике «Дивногорье» [12].

Лимитирующие факторы. Строгая кальцефильность; чрезмерная хозяйственная эксплуатация или полное уничтожение местообитаний (добыча мела, распашка склонов, перевыпас, скотопрогоны, выжигание травы, неконтролируемый туризм).

Принятые меры охраны. Охраняется в музее-заповеднике «Дивногорье», а также в памятниках природы: Урочище Крейда на западне (Лискинский район), Урочище Майдан (Репьевский район), Урочище Кувшин, Урочище Кувшин, Урочище Белогорье (Подгоренский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5 лет. Организация памятников природы в окр. с. Лог (Нижнедевицкий район), окр. с. Мастюгино (Острогожский район), окр. с. Костомарово (Подгоренский район), окр. с. Старая Ведуга (Семилукский район), окр. с. Оськино (Хохольский район).

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Голицын, 1957; 4. Голицын, 1962; 5. Голицын, 1957; 6. Виноградов, Голицын, 1954; 7. Хмелев, Кунаева, 1999; 8. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 9. Агафонов, 2006; 10. Данные Гербариев VOR, VORG, VU; 11. Григорьевская, Субботин, Якименко и др. 2017; 12. Сведения составителей.

Составители: Н.Н. Попова, Г.М. Камаева.

Фото: В.Ю. Недосекин.

ШЛЕМНИК ПРИЗЕМИСТЫЙ

***Scutellaria supina* L.**

Семейство Яснотковые, Губоцветные – Lamiaceae, Labiatae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Липецкой (категория 3), Волгоградской (категория 3), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Полукустарничек высотой 20-45 см. Листья супротивные, удлиненно-яйцевидные, городчато-зубчатые. Стебель четырехгранный. Цветки, расположенные парами в пазухах видоизмененных прицветных листьев, образуют четырехгранную верхушечную кисть, резко обособленную от остальной части побега. Венчик желтый, двугубый, верхняя губа и боковые лопасти слегка фиолетово-окрашенные. Плод – четырехорешек.

Распространение. Восточноевропейско-азиатский вид. Ареал простирается от Восточной Европы (европейская территория России) до Монголии. В средней полосе европейской части России известен из Брянской, Белгородской, Курской, Воронежской, Липецкой, Самарской, Тульской областей и Мордовии. В Воронежской области – близ северо-западной границы ареала: Нижнедевицкий, Хохольский, Кантимеровский, Репьевский районы [1-10].

Особенности биологии и экологии. Цветет с середины мая до июля. Исследованиями установлено, что в течение всего онтогенеза у *S. supina* сохраняется моноцентрическая семенная особь, вегетативного размножения не наблюдается [6], единственный способ возобновления вида – семенным путем. Предпочитает петрофитные луговые степи на меловых и известняковых склонах, на почвах богатых минеральными солями и бедных азотом. В Воронежской области произрастает на меловых склонах южных и юго-западных экспозиций, в ложбинах стока – на рыхлых меловых обнажениях с примесью гумуса и мелкозема.

Численность и тенденции ее изменения. Встречается небольшими по численности популяциями. Численность особей в большинстве популяций имеет явную тенденцию к сокращению.

Лимитирующие факторы. Интенсивный выпас скота, разработка меловых карьеров, естественная смена растительности в ходе сукцессий. Стабильное развитие популяций вида в условиях Среднерусской возвышенности возможно только при эпизодическом слабом влиянии выпаса на его местообитания.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Урочище Кругленькое Кантемировского района. Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Организация охраны местонахождения в Нижнедевицком районе (окр. с. Острянка).

Источники информации. 1. Келлер, 1921; 2. Виноградов, Голицын, 1956; 3. Хмелев, Кунаева, 1999; 4. Агафонов, Недосекина, 2004; 5. Недосекина, 2004; 6. Недосекина, Агафонов, 2006; 7. Голицын, Григорьевская, 1971; 8. Карташова и др., 2010; 9. Золотухин и др., 2015; 10. Данные Гербариев VOR, VORB, ЦЧЗ.

Составители: В.А. Агафонов, Т.В. Недосекина.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЭЛЕОСТИКТА ЖЕЛТАЯ, или МУРЕЦИЯ ЖЕЛТАЯ

***Elaeosticta lutea* (Hoffm.) Kljuykov, M. Pimenov et V. Tikhomirov [*Bunium luteum* Hoffm., *Muretia iutea* (Hoffm.) Boiss.]**

Семейство Сельдереевые, Зонтичные – Apiaceae, Umbelliferae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Многолетнее монокарпическое травянистое растение высотой 50–100 см, в подземной части с продолговато-яйцевидным клубнем. Стебель округлый метельчато-ветвистый, с тонкими ветвями. Листья в очертании удлиненные, прикорневые рано отмирающие, дважды перисторассеченные на узкие сегменты 2-го порядка. Верхние стеблевые листья в виде влагалищ без развитых листовых пластинок. Соцветия – сложные зонтики с 6-12 неравными лучами. Обертки и оберточки есть, листочки их линейные, продолговато-овальные, пленчатые. Лепестки желтые. Плоды гладкие, цилиндрические, линейные или яйцевидные.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский степной вид. В Европе распространение ограничено югом Украины и степными районами европейской части России. Вид также произрастает в Предкавказье, юго-западных районах Западной Сибири и на севере Средней Азии. В средней полосе европейской части России известен только из Белгородской, Воронежской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Богучарский (окр. сел Новоникольское, Криница, хут. Сармин) и Кантемировский (окр. с. Смаглеевка) районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножается семенами. Растет в степях, на песчаных почвах, глинистых и меловых обнажениях. В Воронежской области встречается на мелкоземистых, солонцеватых степных склонах.

Численность и тенденции ее изменения. Популяции в Богучарском и Кантемировском районах немногочисленные. Риск представляет уничтожение популяций в результате сильного антропогенного воздействия на места обитания. При сохранении местообитаний могут существовать продолжительное время.

Лимитирующие факторы. Произрастание вида на северном пределе распространения, ограниченное количество подходящих мест обитания. Угрозу представляют интенсивный выпас, распашка территории, ранневесенние палы.

Принятые меры охраны. Вид охраняется на территории памятника природы Урочище Шлепчино Богучарского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Необходимо кардинально расширить территорию памятника природы Урочище Шлепчино Богучарского района; подтверждение произрастания вида в окр. хут. Хрипун Богучарского района.

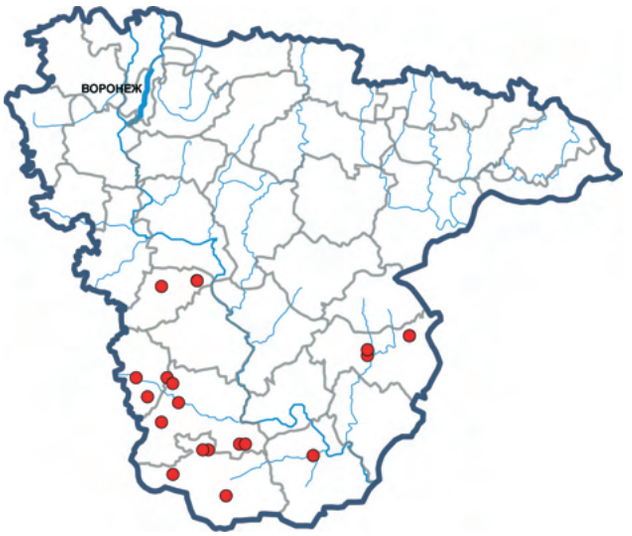
Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2005; 5. Агафонов, 2006; 6. Данные Гербариев VU, VOR; 7. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЯСЕНЕЦ ГОЛОСТОЛБИКОВЫЙ

***Dictamnus gymnostylis* Stev.**
Семейство Рутовые – Rutaceae





Статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Самарской области (категория 5). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 50-100 см. Стебель прямой, опушенный. Листья непарноперистосложные, снизу с длинными волосками и просвечивающимися железками. Цветки зигоморфные, в кистевидном соцветии. Лепестков и чашелистиков пять. Лепестки беловато-розовые, розовые или розово-лиловые, верхний лепесток расширенный, нижний лепесток отклоненный. Нити тычинок опушенные, столбик пестика с усеченным рыльцем, голый. Цветоносы, чашечка и лепестки – с темными жилками. Плод – коробочка.

Распространение. Восточноевропейско-кавказский вид. В Восточной Европе встречается от южных районов Украины до Нижнего Дона. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Белгородской, Тамбовской, Самарской и Саратовской областей. В Воронежской области – близ северной границы ареала: Богучарский, Ольховатский Калачеевский, Кантемировский, Россошанский, Каменский районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне–июле. Размножается семенами. Встречается по нагорным и байрачным дубравам, на опушках и полянах, среди кустарников на степных склонах. Растение выделяет много эфирных масел, которые окутывают его в безветренную солнечную погоду прозрачным облаком, контакт с растением может вызвать ожоги кожи.

Численность и тенденции ее изменения. В регионе регистрируется с конца XIX в. В настоящее время наиболее крупные популяции обнаружены в байрачных лесах в окр. с. Стефанидовка (Россошанский район), в окр. с. Комсомольское (Ольховатский район), где вид довольно обилен, цветет и плодоносит. Нет современных данных из Каменского района.

Лимитирующие факторы. Произрастание близ северной границы ареала, изолированность популяций. Угрозу представляют вырубка байрачных лесов, вытаптывание при выпасе, рекреация.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Урочище Забеги и Кошарное (Ольховатский район); Урочище Кругленькое (Кантемировский район). В культуре Ботанического сада ВГУ с 1972 г., устойчив, регулярно дает самосев [6].

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций 1 раз в 5–7 лет; подтверждение местонахождения в Каменском районе. Организация охраны местообитания вида в окр. с. Стефанидовка (Россошанский район), в окр. с. Комсомольское (Ольховатский район), в урочище Рассыпное (Богучарский район) в статусе памятников природы. Поиск новых местонахождений и организация их охраны.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2006; 4. Казьмина, Агафонов, 2014; 5. Данные Гербариев VOR, VU, LE, MW; 6. Муковнина, 1997.

Составители: В.А. Агафонов, Е.С. Казьмина, Н.Н. Попова.

Фото: М.Л. Зайцев, Н.Н. Попова.

ЯСМЕННИК ПАХУЧИЙ

***Asperula graveolens* Bieb. ex Schult. et Schult. fil. s.l. [incl. *Asperula danilewskiana* Basin. (*A. laevissima* Klok.)]**

Семейство Мареновые – Rubiaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Саратовской области (категория 1).

Описание вида. Полукустарничек без бесплодных побегов, с восходящими стеблями, высотой 10-35 см. Листья узколинейные, заостренные, обычно по четыре в мутовке; у *A.danilewskiana* средние стеблевые листья до 24 мм длиной, у *A. graveolens* стеблевые листья до 40 мм длиной. Цветки собраны в многоцветковые дихазиальные соцветия. Венчик бледно-розовый, воронковидный. У *A. graveolens* лопасти венчика равны или немного короче его трубки, у *A. danilewskiana* лопасти венчика в 2-2,5 раза короче трубки венчика. Плод состоит из двух сухих односеменных мерикарпиев, густо покрытых пластинчатыми выростами.

Распространение. Эндем юга европейской части России и Крыма. *Asperula danilewskiana* в эволюционном отношении более молодой микровид, ареал которого охватывает территорию Нижнего Дона, Нижней Волги и Заволжье; в Азии – юго-западные районы Западной Сибири и Среднюю Азию (Арало-Каспийская низменность). В средней полосе европейской части России *A. graveolens* известен из Воронежской, Тамбовской и Саратовской областей; *A.danilewskiana* – только из Воронежской области: из Петропавловского района [1-4].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами. Произрастает на незадернованных песках речных террас лесостепных и степных районов, песчаных массивах полупустынных районов. В Воронежской области встречается на незадернованных дюнных всхолмлениях песчаных левобережных террас Дона.

Численность и тенденции ее изменения. Все местонахождения вида локализованы в Петропавловском районе в окр. сел Дедовка, Березняги, Глубокое. Популяции могут сохраняться в известных местонахождениях достаточно долгое время при отсутствии критических антропогенных нагрузок на растительный покров и коренного преобразования местобитаний.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда. Угрозу представляют облесение незадернованных песков, естественное зарастание песков древесно-кустарниковыми и травянистыми многолетними видами.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Урочище Дюнные всхолмления Петропавловского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Корректировка границ памятника природы Урочище Дюнные всхолмления. Для поддержания стабильности популяций необходимо проведение мероприятий, направленных на сохранение слабой задерненности мест произрастания вида.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2006; 4. Данные Гербариев VOR,VU.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

КЛАСС ОДНОДОЛЬНЫЕ – MONOCOTYLEDONES, LILIOPSIDA

БЕЛОКРЫЛЬНИК БОЛОТНЫЙ

***Calla palustris* L.**

Семейство Ароидные – Araceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Курской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Длиннокорневищный травянистый многолетник, высотой 15-35 см. Листья длинночерешковые – до 20-24 см; на конце корневища сближены в розетку. Листовая пластинка крупная, округлояйцевидная, блестящая. Цветки мелкие, обоеполые, собраны в короткий продолговато-цилиндрический початок с прицветным покрывалом: с внутренней стороны белым, с наружной – зеленым. Плоды ярко-красные, ягодообразные.

Распространение. Голарктический плюризональный вид. В средней полосе европейской части России обычен в Нечерноземной полосе, в ЦЧО редок. В Воронежской области – близ южной границы ареала: городской округ г. Воронеж (пос. Первомайский, Усманский бор – окр. ст. Отрожка, Дубовка, Сомово, Левобережное лесничество ВЛТУ; Воронежское водохранилище), Бобровский (Хреновской бор), Верхнехавский (ВГПБЗ), Лискинский (хут. Ново-Николаевский), Новоусманский (южная часть Усманского бора, окр. с. Подклетное), Новохоперский (ХГПЗ и водно-болотные угодья к востоку от ХГПЗ), Рамонский (южная часть Усманского бора), Хохольский районы [1-13].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле; опыляется насекомыми и брюхоногими моллюсками. Встречается в местах выхода грунтовых вод, заболоченных ольшаниках, по лесным ручьям и болотам; на мелководьях Воронежского водохранилища – пионер сплавинообразования. Требователен к богатству почв; не выдерживает изменения степени обводнения местообитаний. Конкурентно слабый вид.

Численность и тенденции ее изменения. Численность популяции зависит от уровня обводнения местообитаний: в годы с умеренным обводнением численность максимальная; при подъеме уровня воды вытесняется видами болотного высокотравья; в засушливые годы выпадает из травостоя. В ВГПБЗ встречаемость вида и обилие ценопопуляций за годы заповедания снизились [2, 3, 5, 10].

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, слабая конкурентоспособность, изменение степени обводнения местообитаний; уничтожение местообитаний при торфоразработках и мелиоративных работах, использование растений в ландшафтном дизайне.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, ХГПЗ, в ГПЗ «Воронежский», в памятниках природы: озеро Жировское (Хохольский район), участок р. Воронеж (Рамонский район), р. Усмань в пределах Воронежской области (Новоусманский район). Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Контроль за соблюдением законодательных актов о водоохранной зоне водоемов при проведении всех видов хозяйственных работ. Информирование населения о недопустимости изъятия из природы охраняемых декоративных растений для любых целей.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Красная книга Воронежской области, 2011; 3. Хлызова, 1989; 4. Голицын, 1961; 5. Хлызова и др., 2007; 6. Стародубцева, 1999; 7. Ванин, 1970; 8. Цвелев, 1988; 9. Григорьевская и др., 2012; 10. Сведения составителя очерка; 11. Лепешкина и др., 2014; 12. Данные Гербариев VOR, VGZ, VU, VORB; 13. Печенюк, 2016.

Составитель: Е.А. Стародубцева.

Фото: В.С. Прокина.

БЕЛЬВАЛИЯ САРМАТСКАЯ, или ГИАЦИНТ САРМАТСКИЙ

***Bellevalia sarmatica* (Pall. ex Georgi) Woronow [*Hyacinthus sarmaticus* Pall. ex Georgi]**

Семейство Гиацинтовые – Hyacinthaceae





Природоохраный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную кингу РФ (категория 2), Красные книги Волгоградской (категория 2), Ростовской (категория 2), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее луковичное растение высотой 15-30 см. Луковица 2-4 см, овальная. Листья ланцетные или широколинейные, мясистые. Стебель толстый. Соцветие – многоцветковая, вытянутая конусовидная кисть. Цветоножки прямостоячие, в 4-8 раз длиннее цветков. Околоцветник колокольчатый, 8-9 мм. В бутонах белый, при расцветании желтоватый, желтовато-бурый. Плод – коробочка.

Распространение. Восточноевропейско-кавказский степной вид. Произрастает в Восточной Европе и на Кавказе. Известны местонахождения в Малой Азии и Северном Иране. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской и Белгородской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Богучарский, Кантемировский, Новоусманский, Ольховатский, Острогожский, Павловский, Подгоренский, Россошанский районы [1-10].

Особенности биологии и экологии. Весенний эфемероид. Цветет в мае – начале июня. Плодоношение с июня. Размножается семенами. Светолюбивое и влаголюбивое растение. Произрастает в плакорных типчаково-ковыльных и разнотравно-ковыльных степях, а также по пологим склонам балок. Предпочитает легкие супесчаные почвы.

Численность и тенденции ее изменения. Большинство известных местообитаний изолировано друг от друга и включает малочисленные популяции. Вид встречается единичными экземплярами, реже небольшими группами. Популяции характеризуются варьированием численности и возрастного состава особей. Численность вида находится в прямой зависимости от плотности травостоя и степени антропогенной нагрузки. Возобновление семенное.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе ареала; изоляция популяций, небольшие площади пригодных для произрастания местообитаний; распашка степных участков; весенний пал растительности; уничтожение плодов в результате сенокошения и выпаса; выкопка луковиц в коммерческих целях.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Хрипунская степь и Урочище Шлепчино (Богучарскоий район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожскоий район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район); в заказнике «Степной» (Кантемировский район). В культуре удерживается долго –в Ботаническом саду ВГУ с 1974 г.

Необходимые меры охраны. Мониторинг известных популяций 1 раз в 3–5 лет. Контролируемый пал степной растительности. Организация новых ООПТ в статусе памятника природы в Богучарском (окр. сел Дьяченково, Монастырщина), Россошанском (окр. сел Екатериновка, Шекалевка) районах. Расширение границ памятников природы: Урочище Шлепчино (Богучарский район), Урочище Водяное (Каменский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район).

Источники информации. 1. Камышев, 1970; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Агафонов, Микулин, 1997; 4. Агафонов, 2006; 5. Барабаш, Кунаева, Муковнина, 1997; 6. Григорьевская, 2007; 7. Агафонов, 2009; 8. Кузнецов, Моисеева, Глазнева, 2011; 9. Данные Гербариев VOR, VU; 10. Сведения составителей очерка.

Составители: В.В. Негробов, Б.И. Кузнецов.

Фото: М.Л. Зайцев.

БЛИСМУС СЖАТЫЙ, или ПОТОЧНИК СЖАТЫЙ

***Blysmus compressus* (L.) Panz. ex Link**

Семейство Осоковые, Сытевые – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской области (категория 4). Рекомендован для включения в основной список видов Красной книги Белгородской области.

Описание вида. Корневищный, вегетативно малоподвижный травянистый многолетник высотой 15-50 см. Стебель немного сплюснутый. Листья до 5 мм шириной, плоские, килеватые, по краям шероховатые, на конце мозолисто-утолщенные, зеленые, с язычком, нижние влагалища бурые. Колоски длиной 3-10 мм с 5-10 цветками. Околоцветных щетинок 3-6 или они отсутствуют. Цветки обоеполые. Рылец 2. Прицветники острые, светло-красновато-бурые. Колоски собраны в очень густые, двурядные, сплюснутые с боков, верхушечные колосовидные общие соцветия 1,2-3 см длины, с одним прицветным листом, обычно длиннее соцветия. Околоцветные чешуйки длиннее плода в 2 раза. Плод обратнояйцевидный, плоско-выпуклый, длиной около 2 мм.

В вегетативном состоянии *Blysmus compressus* отличается от осок по следующим признакам: листовая пластинка прикрепляется к1/2 окружности влагалища листа, у осок – к 2/3 окружности. В месте соединения листовой пластинки и влагалища находится маленький пленчатый «кармашек», отсутствующий у осок.

Распространение. Европейско-западноазиатский, плюризональный вид. На северо-западе России вид нередок, в средней полосе европейской части России и в ЦЧО встречается не во всех областях, редок. В Воронежской области – в Новохоперском, Грибановском, Поворинском районах [1-4].

Особенности биологии и экологии. Многолетнее корневищное травянистое растение. Цветет в июне–августе. Растет на сырых лугах, по периферии торфяных болот.

Численность и тенденции ее изменения. Численность известных популяций невелика. Контроль состояния известных популяций показывает довольно стабильное их состояние.

Лимитирующие факторы. Относительно узкая экологическая амплитуда вида. Угрозу представляют выжигание травянистой растительности болот.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Болото Безымянное (Новохоперский район); Болото Мокрое (Поворинский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Поиск новых местонахождений, особенно в долине р. Карачан, и организация их охраны.

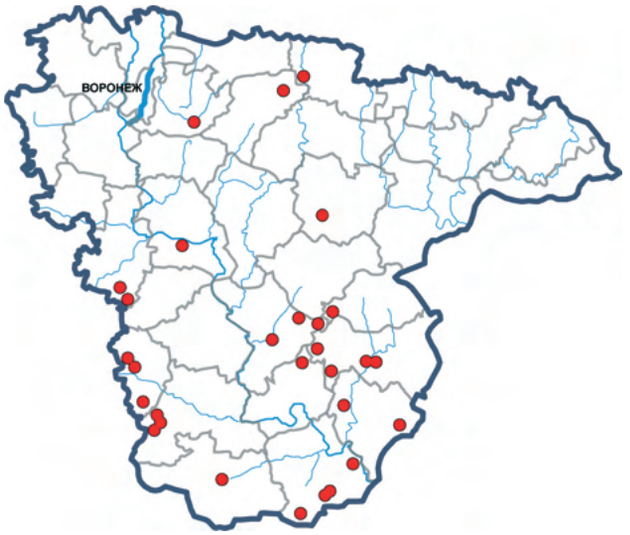
Источники информации. 1. Цвелев, 1988; 2. Сведения Е.С. Нескрябиной; 3. Сведения составителя очерка; 4. Данные Гербариев VOR, LE, ХГПЗ.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: А.И. Кирик.

БРАНДУШКА РАЗНОЦВЕТНАЯ

***Bulbocodium versicolor* (Ker-Gawl.) Spreng.**
Семейство Мелантиевые – Melanthiaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 2), Красные книги Курской (категория 1), Тамбовской (категория 1), Волгоградской (категория 2), Ростовской (категория 2), Саратовской (категория 2) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 2).

Описание вида. Многолетнее клубнелуковичное травянистое растение. Клубнелуковица яйцевидная, окруженная темно-бурыми перепончатыми оболочками. Листьев 3-4, развиваются одновременно с цветками. Листья широколинейные или ланцетно-линейные, голые. Цветки одиночные, иногда их может быть несколько. Листочки околоцветника почти до основания свободные, лилово-розовые, редко белые. Плод – коробочка.

Распространение. Юго-восточноевропейский вид. Ареал простирается от Средиземноморья и юго-востока Европы на западе до Заволжья и Предкавказья на востоке. В средней полосе европейской части России известен из Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Тамбовской и Саратовской областей. В Воронежской области – близ северной границы ареала: Новоусманский, Эртильский, Панинский, Таловский, Павловский, Верхнемамонский, Воробьевский, Лискинский, Бобровский, Россошанский, Борисоглебский, Петропавловский, Калачеевский, Подгоренский, Богучарский, Острогожский, Ольховатский, Каменский, Кантемировский районы [1-22].

Особенности биологии и экологии. Ранневесенний эфемероид. Цветет в апреле. Размножается семенами, при повреждении луковиц формируются дочерние луковички, которыми происходит вегетативное размножение. В Воронежской области встречается в луговых степях, на суходольных лугах, степных глинистых склонах.

Численность и тенденции ее изменения. В настоящее время насчитывается более 25 местонахождений вида. Популяции стабильны , занимают разные по площади участки, численность их составляет от нескольких особей до 30-60 особей и более на 1 м^2.

Лимитирующие факторы. Распашка степных участков, ранневесенние палы, сбор населением на букеты, полное отсутствие выпаса или сенокошения.

Принятые меры охраны. Охраняется в 9 памятниках природы. Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Запрет ранневесенних палов, соблюдение охранного режима. Организация памятников природы в окрестностях сел: Переволочное (Калачеевский район), Краснофлотское (Петропавловский район), Тимирязево (Новоусманский район), Орловка (Таловский район).

Источники информации. 1. Голицын, Доронин, 1964; 2. Голицын, Матюшенко, 1964; 3. Камышев, 1971; 4. Кожевникова, Чагарная, 1986; 5. Агафонов, Семенников, 1995; 6. Агафонов, Микулин, 1997; 7. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 8. Агафонов, 2001; 9. Кузнецов, 2005; 10. Григорьевская, Прохорова, 2005; 11. Агафонов, 2006; 12. Григорьевская, 2007; 13. Кузнецов, 2008; 14. Кузнецов, 2007; 15. Агафонов, 2010; 16. Агафонов и др., 2011; 17. Муковнина, Кузнецов, 2013; 18. Лепешкина и др., 2014; 19. Золотухин и др., 2015; 20. Данные Гербариев VOR, VU, VORB; 21. Сведения составителей очерка; 22. Сведения А.Ю. Соколова.

Составители: В.А. Агафонов, Б.И. Кузнецов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ВОРОНИЙ ГЛАЗ ЧЕТЫРЕХЛИСТНЫЙ

***Paris quadrifolia* L.**
Семейство Триллиевые – Trilliaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.
Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Белгородской (категория 5) области.
Описание вида. Многолетник, высотой 15-35 см. Листья (чаще их 4) в мутовке на верхушке стебля, обратнояйцевидные, на коротких черешках, узкозаостренные, длиной 5-14 см при ширине 2-8 см, с тремя ясными жилками. Околоцветник простой из 4 наружных ланцетных зеленых листочков и 4 внутренних, более узких. Плод – сизовато-черная ягода.
Распространение. Вид бореально-таежного происхождения, обычен в лесной зоне европейской части России, Сибири, Кавказа, за пределами России – по всей Европе. Основной ареал расположен в широколиственной лесной зоне, южной и средней тайге. В Воронежской области – на южной границе ареала: окр. г. Воронежа, Аннинский, Бобровский, Воробьевский, Лискинский, Новохоперский, Новоусманский, Новохоперский, Острогожский, Поворинский, Рамонский, Семилукский районы [1-6]. В сводке Н.С. Камышева, К.Ф. Хмелева встречаемость оценивается: по области «не везде», на юго-востоке «редко» [7].
Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне, в течение 5-10 дней. Размножается семенами, но чаще вегетативно. Зацветает на 10-15-м году жизни. Всходы и молодые особи очень чувствительны к гидротермическому режиму и при подсыхании верхнего слоя почвы быстро погибают [8]. Оптимальные местообитания – ненарушенные насаждения дуба, липы, клена со слабо развитым подлеском и богатым травостоем; в области встречается также в ольшаниках. Тенелюбив, предпочитает богатые азотом, нейтральные почвы. В дубравах ХГПЗ произрастает в тенистых оврагах. При ухудшении структуры почвы вследствие вытаптывания и уменьшении мощности лесной подстилки выпадает.
Численность и тенденции ее изменения. Указание на нахождение вида в Воронежской нагорной дубраве на северной окраине г. Воронежа известно с 1887 г. [1]; в настоящее время существование популяции подтверждено [4, 6]. Встречается группами по нескольку экземпляров. Возрастной состав представлен в основном взрослыми генеративными особями. Наблюдения за состоянием популяций проводятся в нагорной дубраве на правобережье р. Потудань (Острогожский район) и в урочище Северный бор (Рамонский район). Популяции сформированы разреженными группами особей (по 10–30), увеличения численности за 5 лет наблюдений не произошло; невысокая выживаемость молодых растений ведет к снижению численности и сокращению площади, занятой популяцией.
Лимитирующие факторы. Повышенная уязвимость всходов и молодых растений к изменению экологических режимов; сокращение площадей старовозрастных дубовых насаждений, высокая рекреационная нагрузка, особенно в дубравах пригородных зон.
Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ, а также в ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава».
Необходимые меры охраны. Мониторинг состоянием известных популяций. Значительное расширение площади памятника природы Меловые сосны (Острогожский район) с включением нагорной дубравы, пойменных ольшаников, кальцефитно-петрофитных степей. Создание охраняемых объектов в старовозрастных малонарушенных дубравах области (Воробьевский, Семилукский и другие районы).
Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Гроссет, Замятин, 1936; 3. Цвелев, 1988; 4. Григорьевская, 2000; 5. Данные Гербариев VU, VOR, VOGR; 6. Сведения составителя очерка. 7. Камышев, Хмелев, 1976; 8. Лесные травянистые растения.., 1988.
Составитель: Н.Н. Попова.
Фото: Н.Н. Попова.

ГНЕЗДОВКА НАСТОЯЩАЯ

***Neottia nidus-avis* (L.) Rich.**

Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 2 — вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Ростовской (категория 1), Тамбовской (категория 3), Курской (категория 3), Саратовской (категория 3), Липецкой (категория 4) областей, в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 5).

Описание вида. Многолетнее травянистое короткокорневищное растение с многочисленными толстыми короткими корнями, собранными гнездообразно (отсюда — название). Все растение — желтовато-буроватое, толстое, до 40-60 см, Листья чешуевидные. Соцветие — густая кисть. Цветки того же цвета, что и все растение. Листочки околоцветника сходятся в виде шлема; губа более темная. Плод — коробочка.

Распространение. Евросибирско-средиземноморский лесной вид. Встречается в пределах лесной зоны Европы, Сибири, а также в Малой Азии, Крыму и на Кавказе. В средней полосе европейской части России — везде в облесенных районах, островной участок известен в Ростовской области. В Воронежской области — на южной границе равнинной части ареала [2, 3]. Достоверные сведения имеются по северным районам: Верхнехавскому, Новоусманскому, Рамонскому, Хохольскому (окр. с. Архангельское), Бобровскому, Новохоперскому, Поворинскому, окрестностям г. Воронежа [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне — июле. Цветки опыляются насекомыми. Размножается семенами, редко — участками корневища. Прорастание семян с обязательным участием гриба-симбионта. Генеративный побег появляется на корневище на 9-10-й год жизни и после цветения засыхает. Растет в борах, влажных березняках и осинниках, по краям болот [4-6].

Численность и тенденции ее изменений. В Воронежской области вид известен с конца XIX в. Динамика численности заметна в пределах ВГПБЗ: оценка С.В. Голицына [4] — местами обычно; через 50 лет в тех же местах— изредка [5]. Участие вида в южной части Усманского бора, в районе Веневитиново тоже можно оценить как: «изредка» [9]. В 2017 г. были обнаружены новые местонахождения вида в Рамонском и Хохольском районах, где отмечаются единичные экземпляры.

Лимитирующие факторы. Уничтожение местообитаний (вырубка леса), нарушение лесной подстилки, выпас скота в лесах.

Принятые меры охраны. В Воронежской области охраняется в ВГПБЗ и ХГПЗ, ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава», на территории памятника природы Урочище Костенки-Борщево (Хохольский район). С 2007 г. в условиях Ботанического сада ВГУ ведется работа по семенному размножению вида [10].

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций; поиск новых местонахождений, соблюдение режима ООПТ. Подтверждение местонахождений в Бобровском районе.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Камышев, 1978; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Голицын, 1961; 5. Стародубцева, 1999; 6. Цвелев, 1988; 7. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 8. Данные Гербариев VOR, LE, ХГПЗ; 9. Сведения составителей очерка; 10. Серикова, 2008.

Составители: В.А. Агафонов, Е.С. Казьмина, Г.И. Барабаш.

Фото: В.А. Агафонов.

ГУСИНЫЙ ЛУК ЛУКОВИЦЕНОСНЫЙ

***Gagea bulbifera* (Pall.) Salisb.**
Семейство Лилейные – Liliaceae





Природоохраный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое луковичное растение высотой 3-10 см. Листья нитевидные, в числе 4–7, равномерно распределены по стеблю; в сильно расширенных пазухах листьев развиваются одиночные луковички. Соцветие большей частью ветвистое из 2-3 цветков, иногда одноцветковое. Цветки желтые, наружные листочки околоцветника длиной 7-12 мм, продолговато-ланцетные, островатые. Плод – коробочка.

Распространение. Восточноевропейско-азиатский галофильно-степной вид. В Восточной Европе встречается в наУкраине, в Молдове и на Нижнем Дону, произрастает на Кавказе. Значительно обширнее азиатская часть ареала, которая охватывает Западную Сибирь, Среднюю Азию, Иран, Джунгарию, Кашгарию и Монголию. В средней полосе европейской части России известен только из Белгородской, Воронежской, Саратовской, Самарской и Ульяновской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Новоусманский, Новохоперский, Богучарский, Кантемировский, Россошанский районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Ранневесенний эфемероид, цветет в апреле–мае. Размножается семенами и вегетативно. Растет по степям, на каменистых склонах, засоленных почвах.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно около 10 местонахождений вида. Популяции занимают небольшие по площади участки, могут оставаться стабильными достаточно долгое время при отсутствии коренного преобразования или уничтожения местообитаний.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северном пределе распространения; ранневесенние палы, распашка территории и иные виды коренного преобразования местообитаний.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Урочище Шлепчино, Хрипунская степь (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяций 1 раз в 5 лет. Инвентаризация всех известных местонахождений. Организация территориальной охраны вида в окр. с. Екатериновка (Россошанский район), где встречается комплекс редких охраняемых видов растений. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Ворошилов, 1947; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2006; 5. Кузнецов, Негробов, Моисеева, 2013; 6. Данные Гербариев VOR, VORG, VU; 7. Сведения составителей очерка.

Составители: В.А. Агафонов, Б.И. Кузнецов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ДРЕМЛИК БОЛОТНЫЙ

***Epipactis palustris* (L.) Crantz**
Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 2 — вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 1), Саратовской (категория 1), Ростовской (категория 1), Курской (категория 2), Волгоградской (категория 3), Белгородской (категория 3), Тамбовской (категория 4) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем. Листья продолговатые, длинные (до 25 см). Соцветие — верхушечная рыхлая кисть. Цветки на скрученных цветоножках, поникающие, довольно крупные, до 2,5 см. Листочки околоцветника — отклоненные друг от друга; наружные — зеленоватые, внутренние — беловатые с розовыми полосками. Губа без шпорца, разделена глубокой выемкой на 2 доли, кремово-белая, внутри с оранжевыми бородавочками. Плод — коробочка.

Распространение. Евразиатский лесной вид. Встречается в лесной зоне Западной и Восточной Европы, в Крыму, на Кавказе, в Сибири, Средней Азии, Иране, Малой Азии. В средней полосе России встречается во всех областях, но чаще в северных. В Воронежской области — на южной границе ареала: в Верхнехавском, Новохоперском, Петропавловском районах [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне — июле (августе). Плоды созревают в августе — сентябре. Главные опылители осы, реже шмели, муравьи, иногда возможно самоопыление. Размножается семенами и вегетативно — участками корневища. Для прорастания необходим симбиоз с грибами. Предпочитает болотно-луговой тип увлажнения. Растет по болотам, по светлым заболоченным лесам, полянам, лугам.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно 5 местонахождений вида. Нет современных данных из Петропавловского района; в обнаруженном в 2007 г. местонахождении в черте г. Воронежа вид вымер [6]. Нет современных данных о местонахождении вида в Петропавловском районе (болото в окр. с. Замостье). Относительно небольшая численность особей в известных популяциях ограничивает возможности возобновления и увеличения площади.

Лимитирующие факторы. Произрастание на южной границе ареала, ограниченное количество подходящих мест обитания; сбор на букеты, изменение условий мест произрастания вида по естественным причинам и в результате антропогенного воздействия.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, ХГПЗ. В условиях Ботанического сада ВГУ с 2007 г. ведется работа по семенному размножению вида [7].

Необходимые меры охраны. Полное исключение местонахождений вида из хозяйственного использования. Поиск новых местонахождений вида и организация их охраны.

Источники информации. 1. Голицын, 1961; 2. Камышев, 1978; 3. Стародубцева, 1999; 4. Цвелев, 1988; 5. Данные Гербариев VOR, VGZ, LE, ХГПЗ; 6. Сведения В.А. Агафонова; 7. Серикова, Лепешкина, 2008.

Составители: В.А. Агафонов, Г.И. Барабаш.

Фото: Е.И. Ермакова.

ДРЕМЛИК ТЕМНО-КРАСНЫЙ, или РЖАВЫЙ

***Epipactis atrorubens* (Hoffm. ex Bernh.) Bess. [*Serapias atrorubens* Hoffm. ex Bernh.; *Epipactis atropurpurea* Rafin.]**

Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Белгородской (категория 3), Саратовской (категория 3), Волгоградской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с короткими толстыми горизонтальными корневищами и многочисленными придаточными корнями. Стебель высотой 30-60 см, в верхней части опушенный, часто буро-фиолетовый. Листья овальные, заостренные, сверху темно-зеленые, снизу сизовато-фиолетовые. Соцветие – верхушечная однобокая кисть со скрученными цветоножками. Плод – коробочка.

Распространение. Европейско-западноазиатский лесной вид. В Центральном Черноземье известен из Воронежской, Орловской и Белгородской областей. В Воронежской области – в г. Воронеже, Лискинском Острогожском, Новохоперском и Подгоренском, Каменском, Россошанском, Верхнемамонском районах [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле (августе). Опыляется осами, пчелами и др. Размножается в основном семенами, реже вегетативно. Предпочитает влажнолуговой тип увлажнения и небогатые почвы. Микориза развита слабо. Хорошо приспособлен к существованию на каменистых склонах, поскольку корни его легко проникают между камнями [7, 8]. Встречается в основном в нагорных березняках, меловых борах, на открытых склонах с выходами мела.

Численность и тенденции ее изменения. В сводке по растительному покрову Воронежской области [2] встречаемость вида оценивалась как «встречается не везде». К настоящему времени присутствие вида в большинстве местонахождений подтверждено; имеются новые находки из Подгоренского, Верхнемамонского районов [5, 6]. В 1955 г. Н.С. Камышев описал меловой бор с участием в травяном покрове дремлика с указанием «обильно» в урочище Мордва Острогожского района (ныне ООПТ Меловая сосна) [1]. Неоднократные посещения этого бора, начиная с начала 1980-х гг. по настоящее время, выявили явное сокращение численности до единичных особей [6]. Самая крупная популяция в несколько десятков особей обнаружена в нагорном березняке на крутом правобережье старого русла р. Дон. (окр. с. Нижний Карабут). Отмечено обильное цветение; число генеративных побегов – до 5-7. Прочие популяции малочисленны (1-4 особи) [6].

Лимитирующие факторы. Малочисленность и изолированность популяций, узкая экологическая амплитуда (кальцефильность); сокращение площадей нагорных и байрачных лесов на меловых склонах, уничтожение местообитаний или коренное изменение экологических режимов.

Принятые меры охраны. Охраняется в музее-заповеднике «Дивногорье» [3, 9], также памятниках природы: Меловой бор у с. Нижний Карабут; Урочище Кувшин; Урочище Ореховое; Урочище Меловая сосна.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5-7 лет; подтверждение местонахождений в Каменском и Новохоперском районах, а также в окр. г. Воронежа [10]. Расширение территории памятников природы у с. Нижний Карабут, в окр. с. Ездочное, в окр. с. Дерезовка. Организация ООПТ в ранге памятника природы на правобережье р. Дон в окр. с. Костомарово и с. Сторожевое.

Источники информации. 1. Камышев, 1955; 2. Камышев, Хмелев, 1978; 3. Хмелев, Кунаева, 1999; 4. Григорьевская, 2007; 5. Данные Гербариев VOR, VORG; MW, LE; 6. Сведения Н.Н. Поповой, В.А. Агафонова, Е.С. Казьминой; 7. Аверьянов, 2000; 8. Орхидеи..., 1991; 9. Агафонов, Казьмина, Ганнибал и др. 2016; 10. Григорьевская, 2007.

Составители: Н.Н.Попова, Е.С. Казьмина, Г.И. Барабаш.

Фото: Н.Н. Попова.

ДРЕМЛИК ЧЕМЕРИЦЕВИДНЫЙ, или ШИРОКОЛИСТНЫЙ

***Epipactis helleborine* (L.) Crantz [*E. latifolia* (L.) All., *Serapias helleborine* L.]**
Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 2), Курской (категория 3), Саратовской (категория 3), Волгоградской (категория 3), Ростовской (категория 3), Белгородской (категория 3), Липецкой (категория 4) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с коротким толстым корневищем. Стебель высотой 30-60 (80) см. Соцветие – верхушечная, часто однобокая, многоцветковая кисть с поникающими цветками. Цветки крупные, зеленовато-пурпуровые. Шпорца нет. Плод – коробочка.

Распространение. Евразиатский опушечно-лесной вид. Встречается в Западной и Восточной Европе, на Кавказе, в Сибири, Средней Азии, Иране, Японии, Китае, Малой Азии. В средней полосе европейской части России известен во всех областях. В Воронежской области – близ южной границы ареала: Верхнехавский, Новохоперский, Поворинский, Семилукский, Хохольский, Борисоглебский, Грибановский Ольховатский, Острогожский, Бутурлиновский, Павловский, Подгоренский, Калачеевский районы; окр. г. Воронежа [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет с конца июня до середины августа. Опыляется насекомыми. Размножается семенами. Для прорастания необходим симбиоз с грибами. Возможно и вегетативное размножение. Предпочитает лиственные леса, но может встречаться даже в городах по обочинам шоссе.

Численность и тенденции ее изменения. Вид считается самым широко распространенным из рода. В Воронежской области численность его в середине XX в. оценивалась как «встречается часто» [1], а в ВГПБЗ – «довольно обычно» [2]. В настоящее время в ВГПБЗ вид «нередок» [3]. На территории ХГПЗ вид встречается редко [4]. Довольно крупная, популяция обнаружена в окр. с. Борщево (Хохольский район), растения цветут и плодоносят. Местонахождения в Борисоглебском, Бутурлиновском, Ольховатском, Калачеевском районах не подтверждены современными находками.

Лимитирующие факторы. Низкие темпы возобновления, малочисленность и изолированность популяции вне основного ареала.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ и ХГПЗ, ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава», в памятниках природы: Урочище Костенки-Борщево (Хохольский район). В условиях Ботанического сада ВГУ с 2007 г. ведется работа по семенному размножению вида [8].

Необходимые меры охраны. Оценка современного состояния известных популяций вида, подтверждение местонахождений в Борисоглебском, Бутурлиновском, Калачеевском, Ольховатском районах. Организация охраны в ранге памятников природы в урочищах в окр. с. Каменка и в окр. с. Гремячий Колодезь (Семилукский район), в Лесу Третьяк (Калачеевский и Воробьевский район), в окр. с. Колодежное (Подгоренский район).

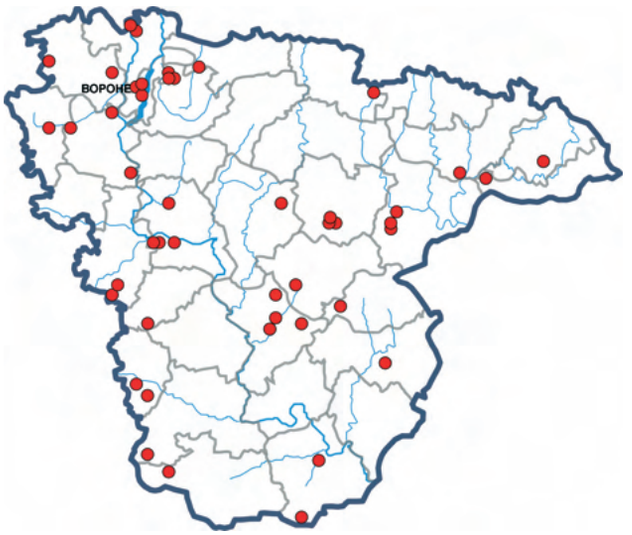
Источники информации. 1. Камышев, 1978; 2. Голицын, 1961; 3. Стародубцева, 1999; 4. Цвелев, 1988; 5. Киселева, 2012; 6. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 7. Данные Гербариев VOR, VU, MW, ХГПЗ; 8. Серикова, Лепешкина, 2008.

Составители: Е.С. Казьмина, Г.И. Барабаш.
Фото: М.В. Ушаков.

ИРИС БЕЗЛИСТНЫЙ, или КАСАТИК БЕЗЛИСТНЫЙ

***Iris aphylla* L.**

Семейство Ирисовые, Касатиковые – Iridaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Включен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Тамбовской (категория 2), Белгородской (категория 2), Курской (категория 2), Саратовской (категория 2), Липецкой (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 15-35 см. Листья широкие, линейно-мечевидные, в прикорневых пучках. Цветки ярко-фиолетовые. Плод – коробочка.

Распространение. Европейско-юго-западноазиатский лесостепной вид. Распространен в Средней и Восточной Европе и на Балканском полуострове. В средней полосе европейской части России известен в областях Центрального Черноземья, а также в Брянской, Московской, Нижегородской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тульской и Ульяновской областях, Мордовии, Чувашии и Татарстане. В Воронежской области – в г. Воронеже и большинсте районов [1-14].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Плодоношение в июле. Размножение семенное и вегетативное. Произрастает в степных сообществах на плакорах и склонах, среди кустарников, на опушках и полянах дубовых, сосновых и смешанных лесов.

Численность и тенденции ее изменения. Установлено местонахождение вида в 23 административных районах области и на территории г. Воронеже. Высокие значения встречаемости и обилия вида наблюдаются в степных сообществах, не подверженных выпасу. В условиях остепненных байрачных лесов жизненность популяций снижается, возрастает роль вегетативного размножения.

Лимитирующие факторы. Распашка степных участков, хозяйственное освоение территории, пал степной растительности и неумеренный выпас, рекреационная нагрузка, сбор на букеты, выкапывание растений для озеленения.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ и ХГПЗ, музее-заповеднике «Дивногорье», памятниках природы: Остепненная поляна Чижовская дача (г. Воронеж), Каменная степь (Таловский район), Хреновская степь (Бобровский район), Краснянская степь (Новохоперский район), Урочище Крейда на западне (Лискинский район), Хрипунская степь и балка Попасная (Богучарский район), Урочища Водяное и Голик (Каменский район), Степь конного завода № 1 (Новоусманский район), Степные склоны у с. Владимировка (Острогожский район), Меловой бор у с. Нижний Карабут (Россошанский район), Урочище Кривоборье (Рамонский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Проломниковая степь у с. Михнево (Нижнедевицкий район). Введен в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Необходимые меры охраны. Поддержание существующего режима ООПТ и контроль состояния известных популяций вида. Расширение территории памятников природы: Краснянская степь, Хрипунская степь, балка Попасная, Урочище Голик, Степные склоны у с. Владимировка, Урочище Кругленькое. Создание памятников природы в урочище Каменский лес в окр. хут. Каменка (Семилукский район).

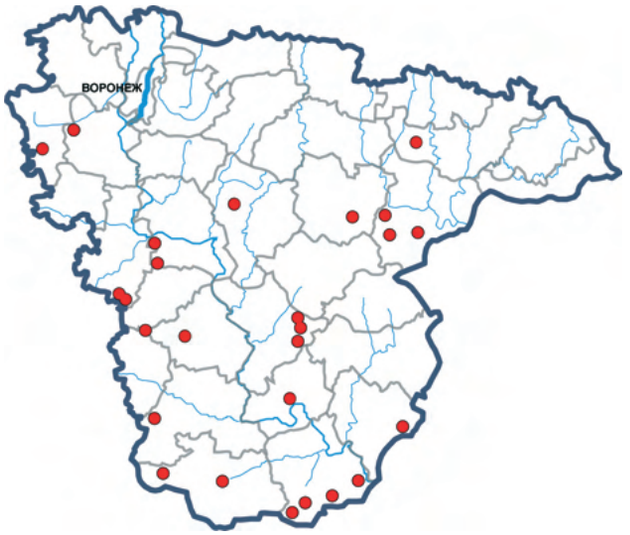
Источники информации. 1. Камышев, 1955; 2. Голицын, 1961; 3. Камышев, 1971; 4. Камышев, 1974; 5. Кунаева, Чагарная, 1986; 6. Цвелев, 1988; 7. Стародубцева, 1999; 8. Григорьевская, 2000; 9. Агафонов, 2003; 10. Нескрябина, Печенюк, Печенюк, 2005; 11. Агафонов, 2006; 12. Данные Гербариев VOR,VU,VORG, ЦЧЗ, ХГЗ; 13. Сведения составителей очерка; 14. Агафонов и др., 2018.

Составители: В.В. Негробов, Е.С.Казьмина, М.В. Маковкина.

Фото: М.Л. Зайцев.

ИРИС КАРЛИКОВЫЙ

***Iris pumila* L.**
Семейство Ирисовые, Касатиковые – Iridaceae





Природоохраный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Тамбовской (категория 0), Саратовской (категория 2), Волгоградской (категория 2), Ростовской (категория 2), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с толстым корневищем. Стебли низкие, высотой 5-8 (15) см. Листья все прикорневые, широколинейные (шириной 3-10 мм), мечевидные. Цветок один, довольно крупный, более 3 см в диаметре. Околоцветник фиолетовый. Плод – трехгранная коробочка.

Распространение. Южноевропейско-средиземноморский степной вид. Встречается на юге Средней Европы, на Украине, в Молдове, Крыму, на Кавказе, в Малой Азии. В средней полосе европейской части России известен из большинства областей Центрального Черноземья, а также Пензенской, Рязанской, Саратовской, Самарской, Ульяновской, и более южных областей [1]. В Воронежской области – на северной границе ареала: Новохоперский, Грибановский, Верхнемамонский, Нижнедевицкий, Бобровский, Таловский, Калачеевский, Павловский, Богучарский, Каменский, Подгоренский, Россошанский, Острогожский, Ольховатский, Кантемировский, Хохольский, Лискинский, Репьевский районы [2-13].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле–мае. Размножается семенами и вегетативно. Довольствуется сухостепным увлажнением [10]. Встречается в плакорных степях и на степных склонах, на солонцеватой почве, в пределах ареала – также на каменистых обнажениях.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известен из 18 административных районов. Состояние популяций в большинстве известных местонахождений стабильное.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северном пределе распространения; антропогенные воздействия, приводящие к уничтожению или коренному изменению условий местообитания, сбор растений на букеты.

Принятые меры охраны. Охраняется в музее-заповеднике «Дивногорье» (Лискинский район), ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район), памятниках природы: Краснянская степь (Новохоперский район), Хреновская степь (Бобровский район), Урочище Водяное (Каменский район), Степь Крутцы (Репьевский район), Урочище Шлепчино, Хрипунская степь (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Соблюдение охранного режима в части предотвращения весенних палов, распашки склонов, ежегодного сенокошения. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Редкие и исчезающие, 1996; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов, 2006; 5. Камышев, 1971; 6. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 7. Нескрябина, Е.В. Печенюк, А.Д. Печенюк, 2005; 8. Нескрябина, Печенюк, Родионова, 2007; 9. Григорьевская, 2007; 10. Экологическая оценка..., 1956; 11. Агафонов, Пономарева, Пономарев, 2010; 12. Данные Гербариев VOR, VU, VORG, ХГПЗ.; 13. Агафонов и др., 2018.

Составители: В.А. Агафонов, М.В. Маковкина.

Фото: М.Л. Зайцев.

ИРИС ПЕСЧАНЫЙ

***Iris arenaria* Waldst. et Kit. [*I. pineticola* Klok.]**
Семейство Ирисовые, Касатиковые – Iridaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 1), Курской (категория 1), Липецкой (категория 1), Саратовской (категория 1), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с относительно тонкими подземными корневищами, от которых отходят столонообразные побеги. Стебли высотой 10-20 см. Листья линейно-мечевидные. Цветки крупные, более 3 см в диаметре, обычно по два на стебле. Околоцветник желтый или желто-фиолетовый, наружные доли его крупнее внутренних, они отогнуты вниз, на верхней стороне – с продольной бородкой из волосков. Плод – коробочка. Семена с беловатыми присемянниками.

От близких видов отличается желтыми цветками, от касатика безлистного (*I. aphylla* L.) также более узкими листьями, от касатика карликового (*I. pumila* L.) – наличием столонов.

Распространение. Юго-восточноевропейский псаммофильно-степной вид. Встречается только в степной части Европейской России. В Центральном Черноземье – на северном пределе распространения. Современные сведения о наличии вида есть для Белгородской, Курской, Саратовской областей. В Воронежской области встречается в Бобровском, Грибановском, Острогожском, Репьевском, Нижнедевицком, Павловском, Лискинском, Новохоперском, Поворинском, Кантемировском районах [1-8].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле – мае. Размножается семенами и вегетативно. Приурочен к сухим песчаным степям, боровым пескам, степным и меловым склонам. В пределах ареала встречается также в каменистых степях.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известен из 11 административных районов. Популяции малочисленны, но состояние их стабильное. Состояние вида может оставаться стабильным достаточно долгое время при сохранности местообитаний.

Лимитирующие факторы. Уничтожение мест обитания или коренное их изменение: распашка степей, весенние палы, скотопрогон, перевыпас; поскольку вид в период цветения декоративен – сбор на букеты, выкапывание растений.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, музея-заповедника «Дивногорье», а также в памятниках природы: Хреновская степь (Бобровский район), Степь Крутцы (Репьевский район), Краснянская степь (Новохоперский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район).

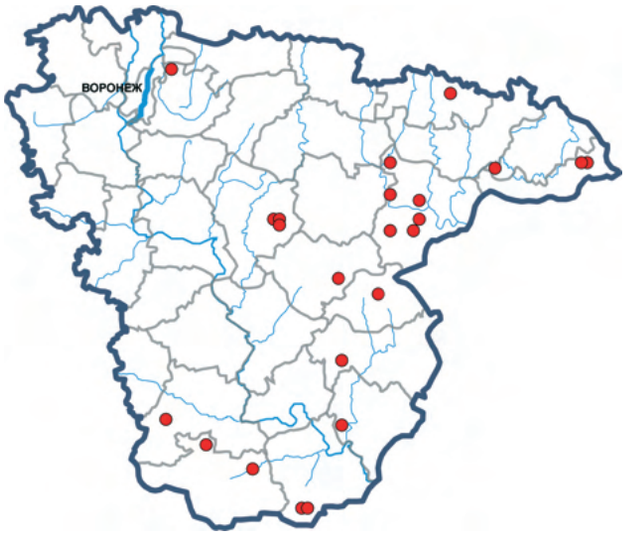
Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций 1 раз в 5 лет. Организация памятника природы в местонахождении вида в окр. с. Верхнее Турово Нижнедевицкого района. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2006; 4. Григорьевская, 2007; 5. Агафонов, Маковкина, 2017; 6. Агафонов и др., 2016; 7. Данные Гербариев VOR, VORG, ХГПЗ; 8. Агафонов и др., 2018.

Составители: Г.И. Барабаш, В.А. Агафонов, М.В. Маковкина.
Фото: А.Н. Гудина, А.И. Кирик.

ИРИС СОЛЕЛЮБИВЫЙ

***Iris halophila* Pall.**
Семейство Ирисовые, Касатиковые – Iridaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 1), Саратовской (категория 2) областей. Включен в список видов, рекомендованных к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое корневищное растение высотой 50-100 см. Листья линейно-мечевидные, шириной 6-12 мм. Цветки бледно-желтые. Плод – коробочка.

Распространение. Юго-восточноевропейско-западноазиатский галофильный вид. Ареал на западе ограничен лесостепными и степными районами Восточной Европы: Украина, Молдова, Нижний Дон, Нижняя Волга, Заволжье. На востоке в своем распространении доходит до Западной Сибири (юг) и Средней Азии (северо-восток). В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Белгородской, Тамбовской, Саратовской и Пензенской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Новоусманский, Поворинский, Таловский, Бобровский, Терновский, Новохоперский, Бутурлиновский, Воробьевский, Богучарский, Петропавловский, Кантемировский, Россошанский районы [1-12].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне. Размножается семенами и вегетативно – корневищами. Галофит, на протяжении ареала растет на солонцеватых лугах и солончаках. В Воронежской области встречается у подножий меловых склонов, на солончаковатых остепненных участках.

Численность и тенденции ее изменения. В регионе больших зарослей не образует, встречается одиночными особями или группами по нескольку клонов, на некоторых участках в клонах насчитывается более 190 генеративных и вегетативных побегов. Из окрестностей ХГПЗ вид известен в урочище Журавка на участке склона долины р. Татарка.

Лимитирующие факторы. Ограниченное число местообитаний, пригодных для произрастания. Угрозу представляют мероприятия по улучшению засоленных почв.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Хреновская степь (Бобровский район). Включен в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций, поиск новых местонахождений вида, подтверждение местонахождений в Терновском, Бутурлиновском и Петропавловском районах. Для охраны галофитно-степных флористических комплексов, в составе которых встречается вид, необходима организация памятников природы в окр. сел Байчурово, Каменка и Вихляевка (Поворинский район), в урочище Журавка (Новохоперский район); особый интерес представляет солонцовый комплекс, расположенный близ 1-го участка института им. Докучаева (Таловский район).

Источники информации. 1. Камышев, 1971; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Кожевникова, Чагарная, 1986; 5. Цвелев, 1988; 6. Муковнина, 1996; 7. Нескрябина, Печенюк, Родионова, 2005; 8. Агафонов, 2006; 9. Печенюк, 2011; 10. Данные Гербариев VOR, VU, ЦЧЗ, ХГПЗ; 11. Сведения составителей очерка; 12. Агафонов и др., 2018.

Составители: В.А. Агафонов, Е.С. Казьмина, М.В. Маковкина.

Фото: О.В. Прохорова.

КАМЫШ ПРИЗЕМИСТЫЙ, или СХЕНОПЛЕКТУС ПРИЗЕМИСТЫЙ

***Scirpus supinus* L. [*Schoenoplectus supinus* (L.) Palla]**
Семейство Осоковые – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Однолетнее растение. Соцветие ложнобоковое, головчатое, обычно из нескольких колосков, с развитыми нижними кроющими листьями. Колоски длиной (5) 7-10 мм, околоцветные щетинки рудиментарные, очень короткие или отсутствуют. Плоды треугольные, поперечно-морщинистые, коричнево-черные, без околоцветных щетинок. Нижние листья без листовых пластинок, верхние – с пластинками длиной 1-10 мм.

Распространение. Европейско-среднеазиатский вид. В средней полосе России встречается в Татарии, Заволжье, Саратовской, Волгоградской областях. В Воронежской области – в Новохоперском и Поворинском районах [1-3].

Особенности биологии и экологии. Мезогигрофит. Всходы появляются под тонким слоем воды и на сыром грунте в мае, на обсыхающих прибрежьях водоемов. Цветет в июне – августе. Растет на песчаных берегах водоемов, отмелях, сырых песчаных местах.

Численность и тенденции ее изменения. Вид известен в Воронежской области с 1979 г. [1]. Наибольшая численность наблюдалась в годы высокого и длительного заливания поймы высокого уровня (1979, 1994, 2006, 2012 гг.) [4]. В маловодные годы всходит единично на осушаемых прибрежьях и днищах притеррасных водоемов. У болот Отделец и Дерюжкино численность вида низкая.

Лимитирующие факторы. Ограниченное количество пригодных местообитаний. Основная угроза – нарушение естественного гидрологического режима местообитаний.

Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ, ГПЗ «Хоперский» (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Поиск новых местонахождений вида и организация их охраны в статусе памятников природы.

Источники информации. 1. Цвелев, 1988; 2. Печенюк, 2009; 3. Данные Гербариев LE, VOR, ХГПЗ; 4. Печенюк, 2015.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Е.В. Печенюк.

КАМЫШ ЧЕРНОСЕМЯННЫЙ, или СХЕНОПЛЕКТУС ЧЕРНОСЕМЯННЫЙ

***Scirpus melanospermus* C. A. Mey [*Schoenoplectus melanospermus* (C. F. Mey.) Grossh]**
Семейство Осоковые – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Рекомендован для включения в основной список видов Красной книги Белгородской области.

Описание вида. Однолетнее травянистое растение. Основания побегов охвачены влагалищами листьев, листовые пластинки достигают длины 4 см. Соцветие ложнобоковое, головчатое, обычно из нескольких колосков, с развитыми нижними кроющими листьями. Колоски длиной 5-7 мм. Плоды треугольные, поперечно-морщинистые, черные, с 3-6 околоцветными щетинками. Отличается от *Schoenoplectus supinus* только околоцветными щетинками, почти равными плодам.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский вид. В средней полосе России встречается в Нижегородской, Самарской, Саратовской, Белгородской, Волгоградской областях. В Воронежской области – в Новохоперском районе (ХГПЗ) [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветение в июне–августе, отмирает при обсыхании грунта. Местообитания: отмели, сыроватые берега водоемов.

Численность и тенденции ее изменения. Численность вида низка, но почти ежегодные встречи свидетельствуют об устойчивости его присутствия на территории ХГПЗ.

Лимитирующие факторы. Ограниченное количество подходящих мест обитания. Угрозу представляют нарушения гидрологических условий местообитаний в результате антропогенных воздействий, уменьшение водности и сокращение высоких половодий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ.

Необходимые меры охраны. Ежегодный контроль состояния популяций. Поиск новых местонахождений вида в регионе и организация их охраны в ранге памятников природы.

Источники информации. 1. Нескрябина, Печенюк, 1997; 2. Печенюк, 2009; 3. Печенюк и др., 2013; 4. Печенюк, 2015; 5. Данные Гербария ХГПЗ.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Е.В. Печенюк.

КАУЛИНИЯ МАЛАЯ

***Caulinia minor* (All.) Coss. et Germ.**
Семейство Наядовые – Najadaceae





Природоохранный статус. Категория 3– редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Липецкой (категория 3), Тамбовской (категория 3) областей.

Описание вида. Однолетнее растение. На мелководье побеги распластываются по дну, на более глубоких местах растение образует шаровидную форму. Побеги жесткие и хрупкие, стебли тонкие, листья супротивные, реже мутовчатые 1-1,5 см длиной. Листья узколинейные 0,3-0,5 мм ширины, с многочисленными, расширенными у основания, зубцами. Листовые влагалища с тупым, закругленным ушком, по краю более чем с 3 узкими зубцами. Цветки раздельнополые, двудомные: мужские - с одной тычинкой, окружены внутренним и внешним покрывалом, женские – с одним пестиком, обычно окружены только внешним покрывалом. Плоды узкие, односемянные, длиной 2-3 мм. Семена со скульптурой из 12-18 рядов ячеек, вытянутых в горизонтальном направлении.

Распространение. Евразиатский вид. Встречается во всех областях средней полосы России. В Воронежской области– в г. Воронеже, Новоусманском, Аннинском, Бобровском, Богучарском, Верхнемамонском, Каширском, Павловском, Новохоперском, Поворинском, Рамонском, Россошанском, Эртильском районах [1-10].

Особенности биологии и экологии. Однолетник высотой до 50 см. Цветет в июле – августе. Растет обычно в пойменных водоемах, от прибрежий до 1-1,5 м, чаще всего на песчаных и илистых грунтах .

Численность и тенденции ее изменения. Численность известных популяций низкая. В ХГПЗ обнаружено более 25 мест произрастания вида [9]. Чаще встречаются единичные особи. Но в маловодные годы с жарким летом в притеррасных водоемах ХГПЗ вид образует большие заросли с проективным покрытием до 80–100% . В многоводные годы вид менее обилен [10].

Лимитирующие факторы. Состояние вида зависит от степени обводнения водоемов. Угрозу представляют естественное изменение гидрологического режима рек и водоемов, углубление, очистка водоемов от растительности, распашка пойм, рекреационная нагрузка, дноуглубительные работы [8].

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, памятников природы: Участок р. Воронеж (Рамонский район), Участок реки Битюг от р. п. Анна до с. Верхняя Тишанка (Аннинский район) [8].

Необходимые меры охраны. Необходимо запретить очистку рек и водоемов с присутствием редких водных растений.

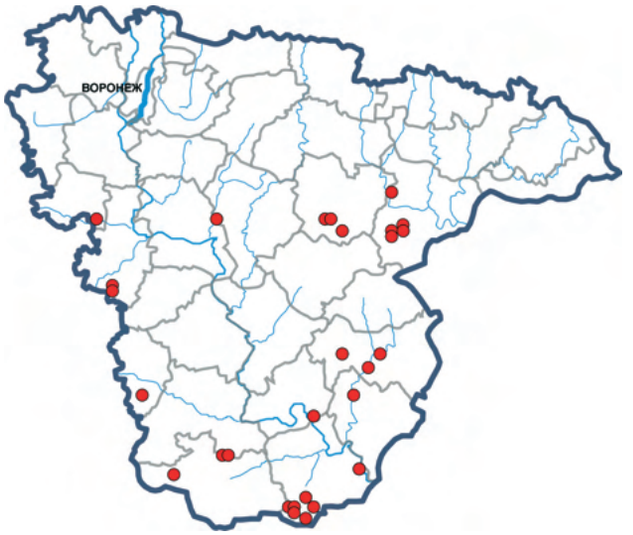
Источники информации. 1. Хлызова, 1987; 2. Голицын, 1961; 3. Данные гербария VOR; 4. Красовская; 1940; 5. Цвелев, 1988; 6. Данные гербария ХГПЗ; 7. Сведения составителя очерка; 8. Хлызова, 2011; 9. Печенюк и др., 2013; 10. Печенюк, 1998.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Е.В. Печенюк.

КОВЫЛЬ ЗАЛЕССКОГО

***Stipa zalesskii* Wilensky s. l. [incl. *S. ucrainica* P. Smirnov, *S. rubens* P. Smirnov]**
Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Белгородской (категория 1), Липецкой (категория 1), Курской (категория 1), Тамбовской (категория 1), Саратовской (категория 2), Волгоградской (категория 2), Ростовской (категория 2) областей.

Описание вида. Многолетнее плотнодерновинное травянистое растение высотой 30-80 см. Листовые пластинки вдоль свернутые, тонкие. Нижние цветковые чешуи длиной 5-11 мм, лишь по краю с полоской волосков достигающей или почти достигающей основания ости. Ости перистые. Плод – зерновка.

Распространение. Европейско-азиатский степной вид. Произрастает на юге Украины, в Молдове, на Нижнем Дону, Нижней Волге и в Заволжье. Азиатская часть ареала охватывает южные районы Сибири, север Средней Азии, Джунгарское Алатау. Указывается для большинства степных и лесостепных районов средней полосы европейской части России. В Воронежской области – на северной границе ареала: Богучарский, Ольховатский, Петропавловский, Россошанский, Таловский, Репьевский, Новохоперский, Калачеевский, Кантемировский районы [1-9]. Указывается также для Острогожского и Бобровского районов [10, 11].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – начале июня. Размножается только семенами. Произрастает в степях, на каменистых склонах и скалах. В Воронежской области предпочитает наиболее ксерофитные варианты степных сообществ, встречается преимущественно на мелкоземистых склонах южной ориентации, на слабозадернованных мелах, каменистых склонах водораздельных останцов.

Численность и тенденции ее изменения. Основная масса местонахождений сосредоточена в южных районах, южнее линии Лиски – Бобров. Активное семенное возобновление в ряде местонахождений дает основания предполагать в перспективе положительную динамику численности.

Лимитирующие факторы. Ограниченное количество подходящих местообитаний. Угрозу представляют распашка степей, интенсивный выпас и ранневесенние палы, способствующие старению популяций.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях заказника «Каменная степь» (Таловский район), памятников природы: Урочище Шлепчино, Хреновская степь (Богучарсий район), Урочища Забеги и Кошарное (Ольховатский район), Краснянская степь (Новохоперский район), культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Существенное расширение территории памятника природы урочище Шлепчино в Богучарском районе с последующей организацией на основе этого урочища, а также Хреновской степи и других степных участков, насыщенных редкими представителями степной флоры, степного заповедника.

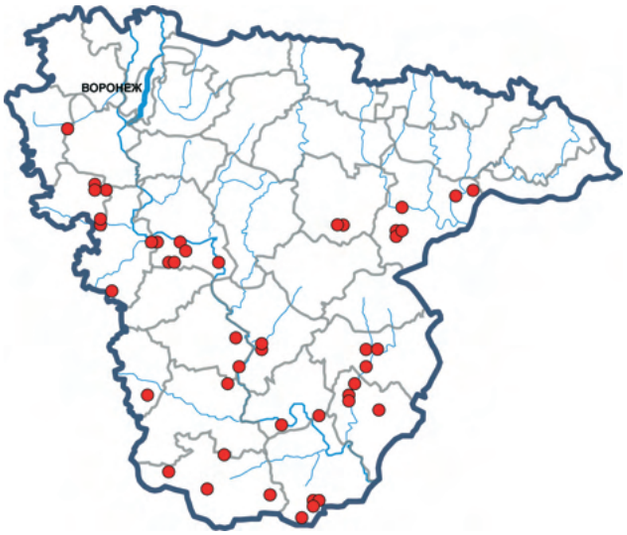
Источники информации. 1. Попов, 1931; 2. Комаров, 1931; 3. Комаров, 1951; 4. Камышев, 1971; 5. Камышев, Хмелев, 1976; 6. Камышев, 1978; 7. Агафонов, 2006; 8. Данные Гербариев VOR, LE, MW, VU; 9. Сведения составителя очерка; 10. Григорьевская, 2007; 11. Прохорова, Григорьевская, 2007.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: В.В. Негробов.

КОВЫЛЬ КРАСИВЕЙШИЙ

***Stipa pulcherrima* C. Koch**
Семейство Мятликовые, Злаки – Gramineae, Poaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Тамбовской (категория 1), Курской (категория 2), Липецкой (категория 2), Саратовской (категория 2), Волгоградской (категория 2), Ростовской (категория 2), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее плотнодерновинное травянистое растение высотой до 110 см. Листовые пластинки плоские шириной до 4 мм или рыхло вдоль сложенные. Нижние цветковые чешуи с краевой полоской волосков, доходящей почти до основания ости. Ость длиной 30-50 см покрыта перистыми волосками.

Распространение. Европейско-западноазиатский степной вид. Ареал охватывает Среднюю Европу, Средиземноморье, Кавказ, юг Западной Сибири, север Средней Азии, Малую Азию и Иран. Встречается во всех областях Центрального Черноземья, севернее – в Пензенской, Рязанской, Московской, Нижегородской областях и Мордовии; восточнее – в Самарской, Саратовской, Ульяновской областях, Татарстане и Чувашии. В Воронежской области – в Богучарском, Кантемировском, Каменском, Лискинском, Острогожском, Новохоперском, Павловском, Хохольском, Калачеевском, Петропавловском, Подгоренском, Россошанском, Репьевском, Таловском, Верхнемамонском районах [1-17].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножается только семенами. Мезоксерофильное растение. Произрастает на лугово-степных и степных склонах, иногда на слабозадернованных мелах.

Численность и тенденции ее изменения. Встречается спорадично, нередко вместе с ковылем перистым (*S. pennata* L.), в известных местонахождениях популяции немногочисленны. На территории ХГПЗ популяция находится на грани вымирания.

Лимитирующие факторы. Произрастание близ границы ареала, ограниченное количество подходящих мест обитания. Угрозу представляют регулярные весенние палы, приводящие к старению популяций, выпас скота, распашка территории.

Принятые меры охраны. Вид охраняется на территориях ХГПЗ, музея-заповедника «Дивногорье», заказника «Каменная степь» (Таловский район), а также 11 памятников природы. Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима ООПТ, расширение территории ООПТ: Урочищ Шлепчино, Краснянская степь.

Источники информации. 1. Попов, 1931; 2. Камышев, 1971; 3. Цвелев, 1988; 4. Агафонов, Микулин, 1988; 5. Агафонов, Микулин, Попова, 1995; 6. Агафонов, Ганнибал, Чернобылова, 2000; 7. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 8. Агафонов, 2001; 9. Агафонов, 2001; 10. Агафонов, 2003; 11. Агафонов, 2006; 12. Григорьевская, 2007; 13. Агафонов, Пономарева, Пономарев, 2010; 14. Григорьевская, Сергеев, Хромых, 2010; 15. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 16. Золотухин и др., 2015; 17. Данные Гербариев VOR,VORG, VU, ЦЧЗ, ХГПЗ.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

КОВЫЛЬ ЛЕССИНГА

***Stipa lessingiana* Trin. et Rupr.**
Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 1), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее густодерновинное растение высотой 30-60 см. Листья со сложенными вдоль листовыми пластинками 0,3-0,6 мм в диаметре. Нижние цветковые чешуи по всей поверхности волосистые. Ости в верхней части с волосками. Плод – зерновка.

Распространение. Восточноевропейско-западноазиатский степной вид. На территории Европы произрастает в степных и лесостепных регионах на юго-востоке Средней Европы, на Украине и в Молдове, на Дону, Нижней Волги, в Заволжье; в Азии встречается на юге Западной Сибири, в Малой Азии, Иране, доходит до северо-западных и западных районов Китая. В Воронежской области – близ северной границы ареала, встречается в большинстве районов, наиболее часто и порой массово – в южных районах [1-20].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножается только семенами. На протяжении ареала произрастает в степях, на каменистых склонах, в Воронежской области приурочен к наиболее ксерофитным вариантам степей.

Численность и тенденции ее изменения. Наибольшую площадь популяции занимают на юге области. Состояние подавляющего большинства популяций удовлетворительное.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северном пределе распространения. Угрозу представляют ранневесенние палы, интенсивный выпас, распашка территории.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ, музея-заповедника «Дивногорье» и десяти степных памятников природы.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций 1 раз в 10 лет. Запрещение палов, периодический регламентируемый выпас на территории ООПТ, в которых встречается вид.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, 1970; 3. Камышев, 1971; 4. Камышев, 1974; 5. Камышев, Хмелев, 1976; 6. Камышев, 1978; 7. Кожевникова, Чагарная, 1986; 8. Цвелев, 1988; 9. Агафонов, 2006; 10. Пащенко, Григорьевская, 2006; 11. Прохорова, Григорьевская, 2007;12. Агафонов, 2009; 13. Агафонов, Пономарева, Пономарев, 2010; 14. Серикова и др., 2010; 15. Григорьевская, Андросов, 2010; 16. Кузнецов, Негробов, Моисеева, 2013; 17. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 18. Золотухин и др., 2015; 19. Данные Гербариев VOR, VORG, VU; 20. Сведения составителя очерка.

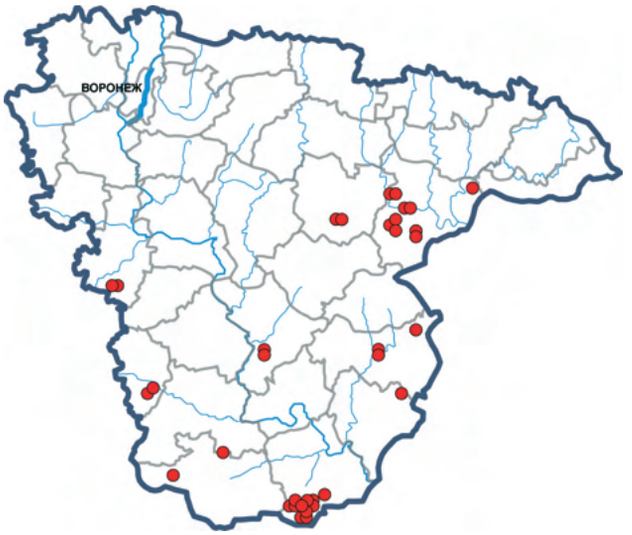
Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

КОВЫЛЬ ОПУШЕННОЛИСТНЫЙ

***Stipa dasyphylla* (Czern.ex Lindem.) Trautv.**

Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Липецкой (категория 0), Белгородской (категория 1), Курской (категория 1), Тамбовской (категория 1), Саратовской (категория 2), Волгоградской (категория 2), Ростовской (категория 2) областей.

Описание вида. Многолетнее плотнодерновинное травянистое растение высотой до 80 см. Листовые пластинки вдоль сложенные, диаметром 0,6-1 мм. Нижняя цветковая чешуя с краевой полоской волосков на ней, доходящей до основания ости, ость в нижней скрученной части голая, выше покрыта волосками. Плод – зерновка.

Распространение. Восточноевропейско–западноазиатский степной вид. В европейской части ареала, за пределами России, известен на Украине, в Молдове, Румынии и Чехии. В европейской части России ареал простирается от Центрального Черноземья на западе до Урала на востоке. В Воронежской области – в Таловском, Острогожском, Ольховатском, Павловском, Богучарском, Калачеевском, Кантамировском, Петропавловском, Новохоперском районах [1-12]; указывается для Острогожского района [13, 14].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножается семенами. Произрастает на сухих степных участках, каменистых меловых склонах, встречается и в более мезофитных условиях – на лесных опушках и закустаренных склонах.

Численность и тенденции ее изменения. Популяции представлены обычно небольшими по численности группами, нередко среди других перистых ковылей. Наиболее крупные популяции известны на юго-востоке области в Богучарском районе в окр. сел Кравцово и Криница. В целом тенденция сокращения численности сохраняется. Нет современных данных из местонахождений в Новоусманском и Бобровском районах.

Лимитирующие факторы. Произрастание близ северной границы ареала. Угрозу представляют интенсивный выпас скота, регулярные ранневесенние палы, распашка плакорных и склоновых степных участков.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ, заказника «Каменная степь» (Таловский район), памятников природы: Краснянская степь (Новохоперский район), Урочище Шлепчино, Хрипунская степь, Балка Попасная, Помяловская балка (Богучарский район), Урочище Забеги и Кошарное (Ольховатский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Необходимо подтверждение местонахождений вида в Новоусманском и Бобровском районах, специальное исследование состояния популяции в Острогожском районе. Расширение территорий ООПТ: Краснянская степь, Урочище Шлепчино; создание Степного заповедника. Запрещение палов, распашки целинных степных склонов, регулирование выпаса. .

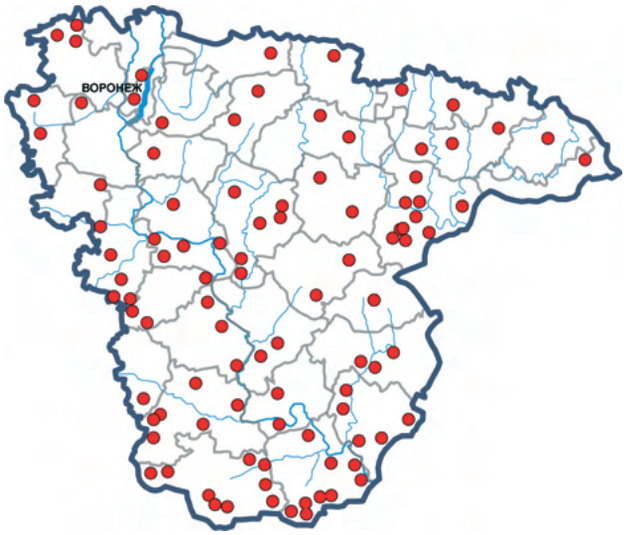
Источники информации. 1. Попов, 1931; 2. Цвелев, 1976; 3. Камышев, 1971; 4. Цвелев, 1988; 5. Агафонов, Микулин, 1988; 6. Кожевникова, Чагарная, 1986; 7. Агафонов, 2001; 8. Агафонов, 2001; 9. Агафонов, 2003; 10. Агафонов, 2006; Печенюк, Нескрябина, Родтонова, 2013; 11. Золотухин и др., 2015; 12. Данные Гербариев VOR, VORG, VU, VORG ЦЧЗ, ХГПЗ; 13. Григорьевская, Прохорова, 2005; 14. Прохорова, Григорьевская, 2007.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: В.А. Агафонов.

КОВЫЛЬ ПЕРИСТЫЙ

Stipa pennataL. **s.l. [incl.** ***S. borysthenica*** **Klok. ex Prokud]**
Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Волгоградской (категория 2), Белгородской (категория 2), Саратовской (категория 2), Ростовской (категория 2), Тамбовской (категория 2), Курской (категория 3), Липецкой (категория 3), Тамбовской (категория 5) областей.

Описание вида. Многолетнее плотнодерновинное растение высотой до 100 см. Листья вдоль сложенные, до 3 мм шириной, снаружи голые или шероховатые от бугорков и шипиков, с внутренней стороны покрыты короткими шипиками, иногда с небольшой примесью волосков. Молодые листья на верхушке с кисточкой волосков. Одноцветковые колоски собраны в метельчатое соцветие длиной до 20 см. Ость нижней цветковой чешуи до 40 см, коленчато-изогнутая, перистоопушенная в верхней части. Плод – зерновка.

Распространение. Евразиатский вид. Распространен в лесостепной и степной зонах Европы, Западной и Восточной Сибири, Средней и Малой Азии, в Средиземноморье. В Воронежской области встречается во всех районах, наиболее часто – на юго-западе и востоке [1-16].

Особенности биологии и экологии. Цветет в конце мая – начале июня, плодоносит в конце июля. Семена прорастают весной. Зерновки могут сохранять всхожесть в течение ряда лет и в небольшом количестве накапливаться в почве. Относится к наиболее мезофильным видам ковылей. Встречается на опушках дубрав, степных склонах, выходах мела, в широком диапазоне увлажнения и богатства почв азотом.

Численность и тенденции ее изменения. В целом состояние популяций стабильное. В отдельных случаях на залежах наблюдается расширение занятых видом площадей. Наиболее крупные популяции сосредоточены в Богучарском, Павловском, Лискинском, Таловском и Новохоперском районах.

Лимитирующие факторы. Интенсивный выпас скота, распашка степных участков, ранние сенокосы, зарастание склонов древесно-кустарниковыми видами, а также биологические особенности: низкие значения семенной продуктивности, небольшой запас семян в почве, периодичность плодоношения.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ВГПБЗ, ХГПЗ, музея-заповедника «Дивногорье», заказника «Каменная степь», регионального заказника «Степной» Кантемировского района, а также большинства степных ООПТ области. Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Создание новых ООПТ в местах массового произрастания вида, контролируемый и нормированный выпас, позднее сенокошение.

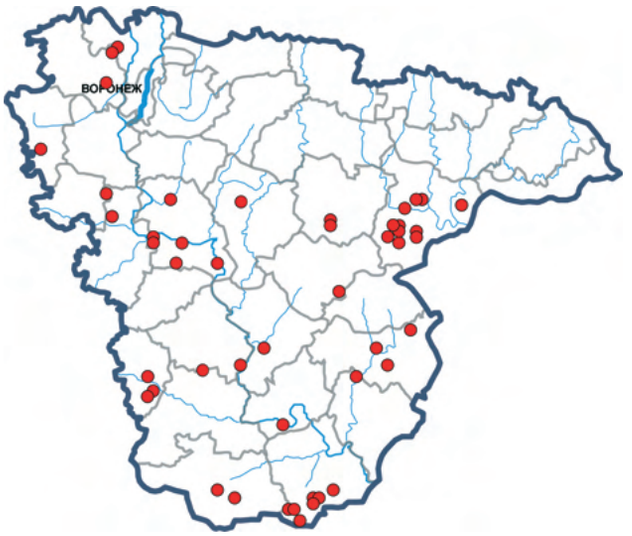
Источники информации. 1. Келлер, 1931; 2. Попов, 1931; 3. Комаров, 1931; 4. Комаров, 1951; 5. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Стародубцева, 1999; 4. Цвелев, 1988; 5. Скользнев, 2001; 6. Агафонов, 2001; 7. Агафонов, 2003; 8. Агафонов, 2006; 9. Агафонов, 2009; 10. Лепешкина, 2009; 11. Агафонов, Пономарева, Пономарев, 2010; 12. Кин, Стародубцева, 2012; 13. Кузнецов, Негробов, Моисеева, 2013; 14. Золотухин и др., 2015; 15. Данные Гербариев VU, VOR, VORG, VORB, ХГПЗ, ЦЧЗ; 16. Сведения составителей очерка.

Составители: Л.Н. Скользнева, Н.Я. Скользнев, В.А. Агафонов.

Фото: В.А. Агафонов.

КОВЫЛЬ УЗКОЛИСТНЫЙ, или ТЫРСА

***Stipa tirsa* Stev. [S. longifolia Borb.; *S. stenophylla* (Czern. ex Lindem.)Trautv.]**
Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 2), Саратовской (категория 2), Ростовской (категория 2), Курской (категория 3), Тамбовской (категория 2) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее плотнодерновинное травянистое растение высотой 40-100 см. Листья обычно очень длинные с узкими вдоль сложенными листовыми пластинками диаметром 0,3-0,6 мм. Нижние цветковые чешуи только по краю с волосками, полоска которых на 1-3 мм не доходит до основания ости. Ости длиной, в верхней части с волосками до 6 мм. Плод – зерновка.

Распространение. Европейско-западноазиатский степной вид. Произрастает в Средней Европе, на юге Скандинавии, в Средиземноморье, на юге Украины и в Молдове, на Нижнем Дону и в Заволжье, на Кавказе. Азиатская часть ареала охватывает Малую Азию, юг Западной Сибири и северо-запад Средней Азии. В средней полосе европейской части России встречается в большинстве областей, на севере доходит до Московской и Нижегородской областей. В Воронежской области – в Бобровском, Новохоперском, Богучарском, Калачеевском, Нижнедевицком, Павловском, Верхнемамонском, Бутурлиновском, Россошанском, Ольховатском, Таловском, Лискинском, Семилукском районах [1-15].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июле. Размножается только семенами. Растет в степях, на лесных полянах, среди кустарников.

Численность и тенденции ее изменения. Наиболее многочисленные популяции вида известны в Краснянской степи (Новохоперский район) и в окр. с. Ботовка (Богучарский район). Состояние большинства известных популяций удовлетворительное. В Бобровском районе вид вымер, нет современных данных из Нижнедевицкого, Семилукского и Россошанского районов.

Лимитирующие факторы. Сокращению количества локальных популяций и численности вида способствуют ранневесенние палы, приводящие к старению популяций, интенсивный выпас, распашка территории.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ, музея-заповедника «Дивногорье», памятников природы: Краснянская степь (Новохоперский район), Урочища Забеги и Кошарное (Ольховатский район), Помяловская балка, Урочище Шлепчино, Хрипунская степь (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Кардинальное расширение территории памятника природы Краснянская степь, создание на его основе Степного заповедника; организация памятника природы в окр. с. Ботовка. Мониторинг состояния популяций, выявление новых местонахождений и организация их охраны. .

Источники информации. 1. Попов, 1931; 2. Комаров, 1931; 3. Камышев, 1971; 4. Камышев, 1983; 5. Камышев, Хмелев, 1976; 6. Камышев, 1978; 7. Кожевникова, Чагарная, 1986; 8. Цвелев, 1988; 9. Агафонов, 2003; 10. Агафонов, 2006; 11. Григорьевская, Андросов, 2010; 12. Золотухин и др., 2015; 13. Агафонов и др., 2016; 14. Данные Гербариев VOR, VU, ЦЧЗ, ХГПЗ; 15. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов

Фото: М.Л. Зайцев.

КОСТРЕЦ БЕНЕКЕНА

***Bromopsis benekenii* (Lange) Holub [*B. ramosa* (Huds.) Holub subsp. *benekenii* (Lange) Trimen, *Zerna benekenii* (Lange) Lindm., *Bromus benekenii* (Lange) Trimen]**

Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Многолетнее дерновинное травянистое растение высотой 40-120 см. Пластинки листьев шириной 6-15 мм, голые или волосистые, влагалища нижних листьев покрыты вниз направленными волосками, у верхних листьев – волосистые или голые. Соцветие – метелка, крупная, длиной 15-30 см с поникающими при плодах тонкими веточками. Нижняя цветковая чешуя на верхушке с прямой остью длиной 4-9 мм. Плод – зерновка.

Распространение. Европейско–западноазиатский южнолесной вид. В своем распространении на западе доходит до Атлантической Европы, на востоке – до Средней Азии (Джунгарский Алатау, Тянь-Шань) и северных районов Ирана. По имеющимся указаниям, встречается во всех областях средней полосы европейской части России. В Воронежской области – в окр. г. Воронежа, Борисоглебском, Бутурлиновском, Верхнехавском, Грибановском, Лискинском, Новохоперском, Павловском, Рамонском, Семилукском районах [1-10].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае–июне. Размножается семенами. Растет в смешанных и лиственных лесах. Спорадически встречается как заносное в антропогенно-нарушенных местообитаниях, однако устойчивых популяций в них не формирует и долго в таких местообитаниях не удерживается.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области вид встречается спорадично в островных лесных массивах, популяции вида малочисленные, состояние их стабильно.

Лимитирующие факторы. Угрозу представляют повышенная рекреационная нагрузка на лесные сообщества, лесные пожары.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ВГПБЗ, ХГПЗ, заказника «Воронежская нагорная дубрава».

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Расширение площади государственного природного заказника «Воронежская нагорная дубрава» до пос. Шилово. Целесообразно сохранение воронежских популяций в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Цвелев, 1988; 4. Стародубцева, 1999; 5. Агафонов, 2003; 6. Агафонов, Завидовская, 2003; 7. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 8. Агафонов и др., 2016; 9. Данные Гербариев VOR,VU,VGZ, MW, ХГПЗ; 10. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: С.А. Банкетов.

ЛАДЬЯН ТРЕХНАДРЕЗНЫЙ

***Corallorhiza trifida* Chantel**
Семейство Орхидные – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 0), Липецкой (категория 1), Тамбовской (категория 4) областей.

Описание вида. Многолетнее растение, лишенное хлорофилла, бледно-желтовато-бурое, без зеленых листьев, их заменяют желтоватые, буроватые или розоватые чешуи и влагалища высотой 8-30 см Соцветие – редкая кисть с поникающими, обоеполыми цветками. Цветки зеленовато-белые, верхушки наружных листочков околоцветника – красно-буроватые. Листочки околоцветника длиной до 6 мм: 3 листочка наружного круга и 3 – внутреннего круга. Два боковых листочка срастаются под губой в мешковидный бугорок. Губа трехлопастная, с маленькими боковыми лопастями. Средняя доля – большая, белая, с красными полосками и крапинами. Цветоножка и завязь скрученные. Плод – поникающая коробочка с очень мелкими семенами. Корневище беловатое, разветвленное, коралловидное, без корней.

Распространение. Циркумбореальный вид. Известен в большинстве северных областей средней полосы России, на юге очень редок. В Воронежской области – на южной границе равнинной части ареала: в Новохоперском районе (болото Малый Ильменек) [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне. Размножение семенами, реже вегетативное. Развитие проростка протекает несколько лет под землей с участием микоризообразующего гриба. Вид обитает в зарослях тростника и на сфагновой сплавине.

Численность и тенденции ее изменения. В известном местонахождении зарегистрировано несколько особей. Условия места обитания вида за прошедшие десятилетия не изменились. В засушливые годы центральная, сфагновая сплавина остается влажной, при подъеме грунтовых вод окраина болот заливается, а центральная, торфяная, сфагновая сплавина всплывает. Это способствует сохранению растительного покрова (в том числе редких видов) как в сухой, так и в многоводный период [4].

Лимитирующие факторы. Биологические особенности вида, сложности и длительность развития проростков. Антропогенное влияние на болото было заметным в первой половине XX века, в настоящее время минимально [5]. Угрозу представляет выжигание растительности.

Принятые меры охраны. Охраняется на болоте Малый Ильменек, которое в 2008 г. включено в памятник природы Болото Безымянное Новохоперского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяции. Целенаправленный поиск новых местообитаний вида в регионе и организация их охраны.

Источники информации. 1. Цвелев, 1986; 2. Цвелев, 1988; 3. Данные Гербариев VOR, LE; 4. Шнитников, 1969; 5. Печенюк, 2016.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: А.И. Кирик.

ЛЖЕКАМЫШ ОБЫКНОВЕННЫЙ

***Scirpoides holoschoenus* (L.) Sojak [*Scirpus holoschoenus* L.; *Holoschoenus vulgaris* Link]**
Семейство Осоковые, Сытевые – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее густодерновинное короткокорневищное травянистое растение высотой 30-100 см. Стебли округло-уплощенные. Листья шириной около 1 мм, с завернутыми внутрь шероховатыми краями. Колоски многоцветковые, собраны в плотные шаровидные головки, которых в соцветии несколько. Соцветие кажется боковым, так как нижний прицветный лист является продолжением стебля. Плод орехо-видный.

Распространение. Европейско-западноазиатский вид. Ареал простирается от Атлантической Европы и Средиземноморья до Кавказа, юга Западной Сибири, Средней Азии и Ирана на востоке. В средней полосе европейской части России известен только из Белгородской, Воронежской, Самарской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Новоусманский, Верхнехавский, Новохоперский, Бобровский, Петропавловский, Ольховатский, Богучарский районы [1-8].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами и вегетативно. Растет в долинах рек на песчаных террасах, на засоленных сырых лугах, по заболоченным берегам рек. Переносит сильное иссушение верхних горизонтов песчаных и супесчаных почв, угнетается при антропогенном воздействии (выпас, вытаптывание), особенно на песках.

Численность и тенденции ее изменения. На юге области вид образует довольно крупные локальные популяции. Нет современных данных из Ольховатского района. При отсутствии сильного антропогенного воздействия на местообитания состояние популяций может оставаться стабильным достаточно долгое время.

Лимитирующие факторы. Угрозу представляют интенсивный выпас, мелиоративные мероприятия и иные виды хозяйственного освоения земель в долинах рек.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ВГПБЗ, ХГПЗ.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Организация памятника природы в окр. с. Старотолучеево Петропавловского района. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Голицын, 1961; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Цвелев, 1988; 5. Стародубцева, 1999; 6. Агафонов, 2002; 7. Агафонов, 2006; 8. Данные Гербариев VOR, VGZ, VU, ХГПЗ.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЛИЛИЯ САРАНКА

***Lilium martagon* L.**
Семейство Лилейные – Liliaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Липецкой (категория 3), Белгородской (категория 3), Тамбовской (категория 4) областей.

Описание вида. Многолетнее луковичное растение высотой 60-80 см. Луковицы черепитчатые с многочисленными узколанцетными заостренными чешуями. Стебель прямостоячий, облиственный с несколькими мутовками эллиптически-ланцетных листьев и с очередными листьями над ними, прикорневых листьев нет. Цветки с простым околоцветником, 3-4 см в диаметре, собраны в кисть. Листочки околоцветника сиреневые с мелкими бурыми пятнами, от середины загнуты назад. Плод – коробочка.

Распространение. Евразиатский вид. Ареал простирается от Атлантической Европы и стран Средиземноморья до северной Монголии. В средней полосе европейской части России известен во всех областях. В Воронежской области– в г. Воронеже и его окрестностях, Хохольском (окр. с. Костенки), Семилукском (окр. сел: Нижняя Ведуга, Каменка, Богоявленка) районах [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Хорошо расселяется семенами, вегетативно в естественных условиях практически не размножается. Произрастает в лиственных и смешанных лесах, на полянах и опушках.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области отмечается с начала XX века [1]. В работах Н.С. Камышева, К.Ф. Хмелева указывается как редкое растение [3]. Последние 10 лет в пределах региона вид регистрируется в байрачных лесах Семилукского района [4]. Обнаруженные ценопопуляции характеризуются низкой численностью и представлены небольшим числом особей. Отсутствуют современные данные из Хохольского района.

Лимитирующие факторы. Малочисленность и изолированность популяций; выпас скота в разреженных лесах, сбор на букеты и выкапывание луковиц для пересадки на садовые участки в частные коллекции, роющая деятельность кабанов, изменение экологических условий местообитаний в результате рубок леса.

Принятые меры охраны. Охраняется в ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава». Издавна культивируется как высокодекоративное растение. Успешная интродукция осуществлена в 20 ботанических садах России и сопредельных территорий. В культуре Ботанического сада ВГУ – с 1972 г., устойчив [7].

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций 1 раз в 5-7 лет; целенаправленный поиск местонахождений вида на территории области; подтверждение местонахождения в Хохольском районе. Необходимы современные данные о состоянии популяции в зеленой зоне г. Воронежа. Организация ООПТ в ранге памятника природы в лесных урочищах в окр. сел Нижняя Ведуга, Каменка, Богоявленка (Семилукский район).

Источники информации. 1. Гроссет, Замятнин, 1925; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Казьмина, Агафонов, 2013; 5. Данные Гербария VOR; 6. Плантариум. – URL: http://www.plantarium.ru/page/image/id/127009.html (дата обращения 25.09.2017); 7. Муковнина, 1997.

Составитель: Е.С. Казьмина.

Фото: А.И. Кирик.

ЛОМКОКОЛОСНИК ПУСТЫННЫЙ

***Psathyrostachys desertorum* (Kar. et Kir.) Agafonov**
Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 2).

Описание вида. Многолетнее растение, образующее густые дерновины без ползучих подземных побегов. Стебли прямостоячие, листовые пластинки шириной 1-4,5 мм, часто вдоль сложенные. Соцветие прямостоячий колос с распадающимся при плодах на членики осью. Все колоски или только средние в колосьях расположены по три. Нижние цветковые чешуи и отчасти колосковые чешуи волосистые. От *P. hyalantha* (Rupr.) Tzvel отличается менее ломкими в сухом состоянии колосьями и шероховатыми, а не обильно волосистыми стеблями под колосьями. От *P. juncea* (Fisch.) Nevski s. str. отличается более или менее коротковолосистыми нижними цветковыми, а отчасти и колосковыми чешуями. Плод зерновка.

Распространение. Вид известен из Воронежской и Белгородской областей, безусловно, рапространен значительно шире. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала: в Павловском (окр. с. Данило), Калачеевском (окр. с. Ширяево), Кантемировском (окр. с. Волоконовка) районах [1-3].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. В Воронежской области произрастет на степных склона с выходами меловых пород.

Численность и тенденции ее изменения. Численность и состояние популяций в известных местонахождениях стабильное.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северо-западном пределе распространения. Угрозу представляют скотопрогон, интенсивный выпас, добыча мела.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Урочище Кругленькое (Кантемировский район), Степные склоны по р. Толучеевка (Петропавловский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Запрет добычи мела в местах произрастания вида, регулирование пастбищной нагрузки.

Источники информации. 1. Агафонов, 2003; 2. Агафонов и др., 2017; 3. Данные Гербариев VOR, MW; 4. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: Е.И. Ермакова.

ЛОСНЯК ЛЁЗЕЛЯ

***Liparis loeselii* (L.) Rich. (*Ophrys loeselii* L.)**
Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 0), Белгородской (категория 0), Липецкой (категория 1), Тамбовской (категория 4) областей.

Описание вида. Растение желтовато-зеленое высотой 8-20 см. Корневище короткое, стеблевой клубень яйцевидный. Стебель продольно-гранистый. На стебле два почти супротивных, продолговатых листа. Листья глянцево-зеленые, не достигают основания соцветия. Соцветие кистевидное из 2-12 желтовато-зеленых, мелких цветков. Листочки околоцветника длиной 5-6 мм, расходящиеся, губа тупая, овальная с маленьким бугорком, по краю волнистая. Плод – коробочка. Габитуально сходный вид – мякотница болотная (*Hammarbia paludosa*) – отличается заостренной нижней губой и более многоцветковым соцветием.

Распространение. Циркумбореальный вид. В европейской части России нередок в лесной зоне. В средней полосе России спорадично встречается во всех областях. В Воронежской области – на юго-восточной границе ареала: в Новоусманском (окр. хут. Маклок), Новохоперском, Поворинском районах [1-10].

Особенности биологии и экологии. Многолетнее травянистое растение. Цветет в июне–июле. Опыляется насекомыми, редко наблюдается самоопыление. Растение микотрофное. Первый лист появляется над поверхностью почвы на 4-м году жизни. Болотно-лесной вид. Обитает на сфагновых болотах.

Численность и тенденции ее изменения. Численность низкая, встречается единичными особями. Впервые в Воронежской области *Liparis loeselii* найден в 1914 г. Т.И. Поповым и Л. Г. Раменским [7] на болотах «Ильмень Раевской» и «... в следующем за ним болоте по направлению к с. Калмык ...» [7]. Теперь «Ильмень Раевской» называется «Богдановский Лес». Н.С. Камышев [8] назвал это болото «Безымянное», но не обнаружил на нем *Liparis loeselii*. Находки этого вида в 1940-е и 1980-е годы сделаны на болотах Чистое [4] и Малый Ильменек [5]. Учитывая то, что вид везде встречается единично, а болота Новохоперского района до настоящего времени остаются в хорошем состоянии и практически не тронуты антропогенным влиянием, есть основания полагать на сохранность вида в данном местонахождении. Колебания уровня обводнения болот [9], по нашим наблюдениям, не наносят ущерба растительному покрову и редким видам растений [10].

Лимитирующие факторы. Биологические особенности вида. Угрозу представляют изменения комплекса экологических условий мест произрастания под влиянием антропогенного воздействия.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятнике природы Болото Безымянное Новохоперского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известной популяции. Поиск новых местонахождений вида в регионе и организация их охраны в статусе памятников природы.

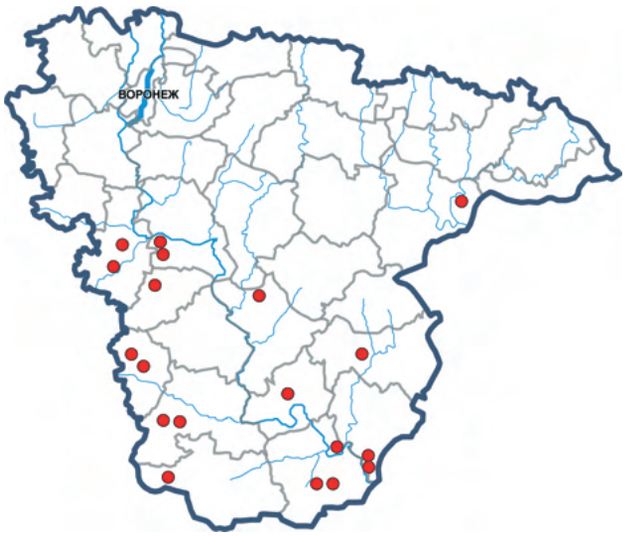
Источники информации. 1. Камышев, 1978; 2. Камышев, 1976; 3. Голицын, 1961; 4. Машкин, 1959; 5. Цвелев, 1988; 6 Данные Гербариев LE, ХГПЗ; 7. Попов, 1916; 8. Камышев, 1970; 9. Шнитников, 1969; 10. Печенюк, 2016.

Составители: Г.И. Барабаш, Е.В. Печенюк.

Фото: А.И. Кирик.

ЛУК НЕРАВНЫЙ

***Allium inaequale* Janka**
Семейство Луковые – Alliaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Липецкой (категория 2), Белгородской (категория 5) областей.

Описание вида. Луковичный травянистый поликарпический многолетник. Луковица, диаметром 1-2 см, покрыта тонковолокнистыми серо-бурыми или бурыми чешуями. Стебель, высотой 10-25 см, на треть или до половины одет влагалищами листьев. Листья нитевидные в числе 3-4, гладкие или шероховатые, ко времени цветения увядают. Чехол в 2-3 раза короче зонтика. Цветоносы в соцветии неравные, в 3–6 раз длиннее околоцветника. Листочки околоцветника бледно-розовые с пурпурной жилкой. Тычиночные нити срастаются при основании между собой и с околоцветником. Плод – коробочка.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский вид. Произрастает в южных районах бассейнов Волги и Дона, в Крыму, в Причерноморье, Предкавказье, Арало-Каспийском бассейне. В средней полосе европейской части России известен во всех областях Центрального-Черноземья, а также в Саратовской области. В Воронежской области обнаружен в районах: Богучарский, Верхнемамонский, Каменский, Кантемировский, Лискинский, Новохоперский, Ольховатский, Острогожский, Павловский, Петропавловский, Россошанский [1-4].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенным способом. Встречается в степях, на каменистых и песчаных склонах. В Воронежской области произрастает на остепненных склонах с черноземно-карбонатной почвой [4].

Численность и тенденции ее изменения. В местах произрастания вид встречается одиночными особями или небольшими группами. Популяции по возрастному составу неполночленные, характерна низкая численность прегенеративных особей. Наблюдается тенденция к сокращению площади и численности популяций.

Лимитирующие факторы. Низкая встречаемость вблизи северо-западной границы ареала, слабая конкурентоспособность луковичных растений в период цветения, недостаточная численность молодых особей для обеспечения стабильного самоподдержания популяций. Антропогенные факторы: распашка степей, вытаптывание, террасирование склонов, добыча мела.

Принятые меры охраны. Охраняется в музее-заповеднике «Дивногорье», ХГПЗ, памятнике природы Голик (Каменский район).

Необходимые меры охраны. Поиск новых и мониторинг состояния известных популяций. Ограничение антропогенной нагрузки в местах произрастания. Создание памятника природы в окр. с. Дедовка (Петропавловский район). Желательно сохранение воронежских популяций в условиях культуры.

Источники информации. 1. Цвелев, 1988; 2. Григорьевская, 1990; 3. Данные Гербариев VOR, VU, ХГПЗ; 4. Хмелев, Кунаева, 1999.

Составитель: А.И. Кирик.

Фото: Н.М. Решетникова.

ЛУК ОБМАНЫВАЮЩИЙ

***Allium decipiens* Fisch. ex Schult. et Schult. fil.**
Семейство Луковые – Alliaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует. Вид внесен в мониторинговый список Красной книги Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Луковичный травянистый поликарпический многолетник. Многолетняя часть представляет собой шаровидную луковицу диаметром до 2 см. Стебель высотой 20-50 см, в подземной части одет листовыми влагалищами. Листья в числе 2-4 линейные или линейно-ланцетные, по краю гладкие или шероховатые, чехол в 2,5-5 раз короче зонтика. Листочки околоцветника бледно-розоватые или розово-фиолетовые с фиолетовой жилкой длиной 5 мм. Длина тычиночных нитей равна длине листочков околоцветника. Плод – коробочка.

Распространение. Восточноевропейско-западносибирско-среднеазиатский вид. Встречается на Кавказе, в Причерноморье, Крыму, в бассейнах Среднего и Нижнего Дона, Нижней Волги, в Заволжье, в центре и на юге Западной Сибири, в Прибалхашье, Арало-Каспийском бассейне. В средней полосе европейской части России произрастает в Белгородской и Саратовской областях. В Воронежской области – в г. Воронеже (остепненный склон на окраине города), Калачеевском (окр. г. Калач), Богучарском (с. Криница), Павловском, Грибановском (с. Новомакарово), Кантемировском (окр. с. Митрофановка), Подгоренском (окр. с. Белогорье) районах [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне, обычно после засыхания листьев. Размножается семенным способом. Встречается в светлых лесах и на опушках, по степным, каменистым склонам, на солонцах и песках. В Воронежской области произрастает преимущественно на степных участках.

Численность и тенденции ее изменения. Популяции имеют тенденцию к сокращению численности. В местах произрастания вид встречается редко, одиночными особями или небольшими рассеянными группами.

Лимитирующие факторы и существующие угрозы. Произрастание вблизи северной границы ареала. Угрозу представляют антропогенные факторы: распашка степей, чрезмерная пастбищная нагрузка на местообитания.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятнике природы Урочище Шлепчино (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций 1 раз в 5 лет, поиск новых местонахождений. Расширение территории памятника природы Урочище Шлепчино с целью включения всех локальных популяций вида в ООПТ. Организация памятника природа в урочищах Орлов и Журавлев лес с. Новомакарово (Грибановский район). Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Агафонов, 2006; 3. Кадастр..., 2001; 4. Данные Гербариев VOR, VU, VGZ; 5. Сведения В.В. Негробова.

Составители: А.И. Кирик, В.В. Негробов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЛУК ПАЧОСКОГО, или ЛУК ХОРОШЕНЬКИЙ

***Allium paczoskianum* Tuzson [*A. pulchellum* auct.]**
Семейство Луковые – Alliaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 3), Тамбовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Луковичный травянистый поликарпический многолетник. Луковица диаметром до 1 см покрыта сероватыми или буроватыми бумагообразными чешуями без жилок. Стебель, высотой 30-50 см, до половины одет влагалищами листьев. Листья полуцилиндрические, гладкие, в числе 3-4. Чехол в 2-4 раза длиннее пучковатого или пучковато-полушаровидного зонтика. Цветоносы в соцветии неравные, в 3–10 раза длиннее околоцветника. Листочки околоцветника желтоватые с розовым оттенком, эллиптически-колокольчатой формы с закругленной верхушкой. Тычиночные нити фиолетовые, на 1/5 длины срастаются между собой и с околоцветником. Плоды – коробочки.

Распространение. Европейско-юго-западноазиатский вид. Произрастает на Балканах, в Малой Азии, Причерноморье, Крыму, на Кавказе, в бассейнах Волги и Дона. В средней полосе европейской части России известен из Белгородской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северной границе ареала: Бобровский, Богучарский, Верхнемамонский, Воробьевский, Кантемировский, Лискинский, Новохоперский, Павловский, Петропавловский, Россошанский районы [1-4].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне–июле. Размножается семенным способом. Встречается на супесчаных степных склонах, задернованных мелах [5].

Численность и тенденции ее изменения. В местах произрастания вид встречается небольшими по численности популяциями, для возрастной структуры которых характерно незначительное участие прегенеративных особей. Наблюдается тенденция к сокращению площади и численности существующих популяций.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северной границе ареала, пониженная конкурентоспособность луковичных растений в период цветения, обостряющаяся в результате антропогенной нагрузки, недостаточная численность молодых особей для обеспечения стабильного самоподдержания популяций. Антропогенные факторы: распашка степей, облесение песчаных почв, вытаптывание, террасирование склонов, добыча мела.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ, музея-заповедника «Дивногорье», памятников природы: Урочище Шлепчино, Луг у с. Волоконовка.

Необходимые меры охраны. Поиск новых и мониторинг состояния известных популяций. Расширение территории памятника природы Урочище Шлепчино. Ограничение антропогенной нагрузки в местах произрастания.

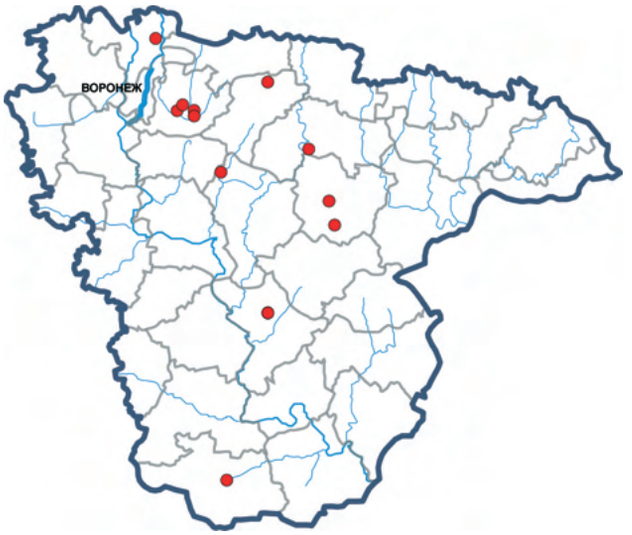
Источники информации. 1. Цвелев, 1988; 2. Григорьевская, 1990; 3. Нескрябина, Печенюк Е.В., Печенюк А.Д., 2005; 4. Данные Гербариев VOR, VU, ХГПЗ; 5. Агафонов, 2006.

Составитель: А.И. Кирик.

Фото: Н.М. Решетникова.

ЛУК ПРЕДВИДЕННЫЙ

***Allium praescissum* Reichenb.**
Семейство Луковые – Alliaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской области (категория 3). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 4).

Описание вида. Многолетнее травянистое луковичное растение высотой 20-40 см. Луковица одиночная, яйцевидная, диаметром 0,75-1,2 см, с грязно-серыми бумагообразной консистенции чешуями. Листья в числе 3-4, узколинейные, свернутые. Соцветие зонтиковидное, до цветения заключенное в чехол, который остается во время цветения и плодоношения в виде двух чешуй у основания соцветия, чехол в 2-4 раза длиннее соцветия. Листочки околоцветника розово-пурпурные, наиболее интенсивно окрашенные в верхней части и по жилке, тупые, прямо срезанные. Тычинки короче околоцветника. Плод – коробочка.

От довольно часто встречающегося в области габитуально сходного степного лука подольского (*A. podolicum* Błocki ex Racib. et Szafer) отличается более интенсивно окрашенными, тупыми листочками околоцветника, которые всегда длиннее тычинок.

Распространение. Восточноевропейско-западносибирско-среднеазиатский галофильно-степной вид. В европейской части ареала вид встречается преимущественно на территории России и отчасти – на юге Украины; в Азии ареал охватывает юг Западной Сибири и север Средней Азии. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Липецкой, Тамбовской, Самарской, Саратовской и Ульяновской областей. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала, достоверно известен на засоленных почвах в районах: Аннинском, Бобровском, Кантемировском, Новоусманском, Новохоперском, Павловском, Панинском, Таловском [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами. На протяжении ареала растет в наиболее ксерофитных вариантах степей на каменистых и засоленных почвах. В Воронежской области встречается на солонцах и в солонцеватых степях.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области популяции сильно различаются по численности, как правило, занимают небольшие площади, ограниченные засоленными экотопами. На солонцевато-солончаковатых пятнах почвенных комплексов вид бывает обилен. Состояние популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Произрастание на границе распространения, ограниченное количество подходящих местообитаний. Угрозу представляют улучшение засоленных почв и иные мероприятия по коренному преобразованию местообитаний.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район), памятников природы: Краснянская степь (Новохоперский район), Урочище Шлепчино (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Запрет проведения мелиоративных мероприятий в местах произрастания вида.

Источники информации. 1. Ворошилов, 1947; 2. Агафонов, 2002; 3. Агафонов, 2003; 4. Агафонов, 2003; 5. Агафонов, 2006; 6. Агафонов и др., 2012; 7. Данные Гербариев VOR, VORB, ХГПЗ.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: А.И. Кирик.

ЛУК ШАРОВИДНЫЙ

***Allium globosum* Bieb. ex Redoute**
Семейство Луковые – Alliaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Ростовской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое луковичное растение высотой 15-30 см. Луковицы булавовидные, прикрепленные к корневищу, с буроватыми или коричневыми, плотными кожистыми наружными чешуями, которые не бывают сетчато-волокнистыми. Листья полуцилиндрические, шиловидные, 0,5 мм шириной, на 1/3 и более одевающие стебель. Соцветие зонтиковидное, чехол длиннее соцветия. Листочки околоцветника острые, темно-розовые с хорошо заметной темной жилкой. Тычиночные нити в 1,5-2 раза длиннее околоцветника, нити внутренних тычинок вверху цельные, не трехраздельные (трехзубчатые). Плод – коробочка.

Распространение. Восточноевропейско-западносибирско-среднеазиатский вид. Европейский фрагмент ареала ограничен преимущественно степными и лесостепными районами средней полосы России: Воронежская, Тамбовская, Саратовская, Самарская, Ульяновская, Нижегородская области, Мордовия, Татарстан. Вид также встречается на Кавказе, в Западной Сибири и Средней Азии. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала: Богучарский, Каменский, Павловский, Кантемировский районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами и вегетативно. Растет на каменистых склонах – мелах и известняках, в солонцеватых степях. В Воронежской области встречается на степных солонцеватых склонах, слабозадернованных меловых обнажениях.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области популяции немногочисленные, состояние их оптимальное. Нет современных данных, подтверждающих произрастание вида в Павловском районе (лог Данило).

Лимитирующие факторы. Произрастание на северо-западном пределе распространения. Угрозу представляют интенсивный выпас, распашка территории.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Урочище Кругленькое Кантемировского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Подтверждение местонахождения вида в Павловском районе. Поиск новых местонахождений вида и организация их охраны. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2006; 4. Данные Гербариев VOR, VU; 5. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЛЮБКА ДВУЛИСТНАЯ, или НОЧНАЯ ФИАЛКА

***Platanthera bifolia* (L.) Rich.**

Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 3– редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Липецкой (категория 3), Белгородской (категория 3), Волгоградской (категория 3), Саратовской (категория 3), Ростовской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с 2 продолговато-яйцевидными клубнями. Стебель полый, ребристый, высотой 25-50 см, при основании с 2 сближенными крупными эллиптическими листьями. Соцветие – рыхлый колос. Цветки белые, пахучие. Губа узкая, цельная, завязь скрученная. Шпорец длинный. Плод – коробочка [1-2].

Распространение. Евросибирско-средиземноморский лесной вид. Встречается в Европе, в Сибири – в пределах лесной зоны; на Кавказе; в Малой Азии. В средней полосе России везде, чаще в Нечерноземье. В Воронежской области – близ южной границы ареала: Новоусманский, Верхнехавский, Семилукский, Новохоперский, Поворинский, Грибановский, Борисоглебский, Хохольский, Бобровский, Ольховатский, Подгоренский, Богучарский районы, окр. г. Воронежа [3-12].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Цветки опыляются ночными бабочками. Созревание плодов происходит в конце июля–августе. Размножается семенами, в одном плоде до 20 тысяч семян. Семя прорастает только при наличии гриба. Продолжительность жизни 20-27 лет. Встречается в светлых лиственных или смешанных лесах, в осиновых кустах, байрачных дубравах, балках [5-7].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается чаще в северных районах области [6-7]. Современные данные есть по охраняемым территориям – ВГПБЗ, ХГПЗ [5,9,13], а также южной части Усманского бора и прихоперских лесах вне заповедника.

Лимитирующие факторы. Распространение на территории области ограничивается пролеганием здесь южной границы ареала вида; уничтожение или коренное изменение условий произрастания вида (хозяйственное использование лесов, вырубка), сбор растений для букетов, выкапывание клубней, вытаптывание.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, ХГПЗ, а также в ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава». Имеется опыт культуры в Ботаническом саду ВГУ [13].

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5-7 лет; организация ООПТ в ранге памятника в окр. с. Саприно (Подгоренский район), значительное увеличение площади памятника природы у с. Шестаково (Бобровский район). Пропаганда недопустимости сбора на букеты и выкопки корневых клубней для использования в лечебных целях.

Источники информации. 1. Аверьянов, 2000; 2. Орхидеи..., 1991; 3. Грунер, 1887; 4. Гроссет, Замятнин, 1925; 5. Цвелев, 1988; 6. Камышев, 1978; 7. Камышев, Хмелев, 1976; 8. Голицын, 1961; 9. Стародубцева, 1999; 10. Казьмина, Агафонов, 2013; 11. Казьмина, Агафонов, 2014; 12. Данные Гербариев VOR, VU, VORG; 13. Муковнина, Лепешкина, 2007.

Составители: Г.И. Барабаш, Е.С. Казьмина.

Фото: А.В. Гусев.

ЛЮБКА ЗЕЛЕНОЦВЕТКОВАЯ

***Platanthera chlorantha* (Cust.) Reichenb.**

Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Волгоградской (категория 3), Ростовской (категория 3), Липецкой (категория 4) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с двумя продолговато-яйцевидными клубнями, имеющими шиловидные окончания. Стебель полый, ребристый, высотой 30–50 см, при основании с двумя крупными листьями. Соцветие колосовидное. Цветки зеленовато-белые без запаха. Шпорец на верхушке булавовидно утолщен – основное отличие от любки двулистной (*P. bifolia* (L.) Rich). Плод – коробочка [1-2].

Распространение. Европейско-средиземноморский лесной вид. Произрастает в Западной Европе, Прибалтике, на Украине, в Белоруссии, на Кавказе, в Малой Азии. В средней полосе европейской части России ареал немного сдвинут к югу в сравнении с ареалом любки двулистной. В Воронежской области встречается в Новоусманском (окр. с. Тресвятское), Подгоренском (окр. с. Б. Скорорыб), Ольховатском (окр. с. Марьевка), Кантемировском (окр. с. Зайцевка, окр. р. ц. Кантемировка), Богучарском (окр. с. Медово, Урочище Криницы, Балка Попасная) районах; в окр. г. Воронежа [3-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле, как и любка двулистная, обычно на 2-3-й недели раньше нее, и с перерывами в 2-5 лет. Опыляется насекомыми, известно около 30 видов опылителей. В разные годы от 25 до 90% цветков дают плоды. Размножается семенами, прорастающими только при наличии гриба. В целом экологическая амплитуда его шире, чем у любки двулистной. Отмечен на лугах, в дубравах и в облесенных балках.

Численность и тенденции ее изменения. Находки вида в окрестностях г. Воронежа датируются началом XX века [3]. В регионе вид указывается лишь для двух районов области – Богучарского и Ольховатского [4]. Большинство известных в настоящее время местонахождений также тяготеет к югу области. Самая многочисленная популяция свыше 30 особей обнаружена в байрачном лесу близ с. Зайцевка (Кантемировский район) [6]. Численность особей и площадь популяции значительно варьирует в разные годы.

Лимитирующие факторы. Сложная биология опыления и размножения; повышение рекреационной нагрузки в пригородных лесах.

Принятые меры охраны. Охраняется в ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава», памятнике природы Урочище Балка Попасная (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций 1 раз в 5-7 лет. Поиск и выявление жизнеспособных популяций, организация их охраны. Создание ООПТ в окр. сел: Медово, Зайцевка, Б. Скорорыб. Целесообразно сохранение в культуре вида в Ботаническом саду ВГУ.

Источники информации. 1. Аверьянов, 2000; 2. Орхидеи..., 1991; 3. Гроссет, Замятнин, 1925; 4. Камышев, Хмелев, 1976; 5. Камышев, 1978; 6. Казьмина, Агафонов, 2014; 7. Данные Гербариев VOR, VU, LE.

Составители: Е.С. Казьмина, Г.И. Барабаш.

Фото: В.Ю. Недосекин.

МАРИСКУС КРЮЧКОВАТЫЙ

***Mariscus hamulosus* (Bieb.) Hooper**
Семейство Осоковые – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Рекомендован для включения в основной список видов Красной книги Белгородской области.

Описание вида. Дерновинный однолетник. Стебли трехгранные, скученные, высотой 3-15 см, листья шириной до 1 мм. Общее зонтиковидное соцветие с 2-5 шаровидными головчатыми, сложными соцветиями, образованными многочисленными, плотно скученными колосками; колоски длиной3-4 мм. Кроющие листья (2-4) превышают соцветие не более чем в 2 раза. Цветки обоеполые, без прицветника. Кроющие чешуи с длинной остью, почти равной по длине самой чешуе. Рылец 3, плод трехгранный.

Распространение. Восточноевропейско-западноазиатский вид. В средней полосе России известен из Ульяновской, Белгородской, Волгоградской областей. В Воронежской области– из Новохоперского района [1-4].

Особенности биологии и экологии. Однолетник. Цветет в июне – августе. Произрастает на песчаных, остепненных участках высокой, редко заливаемой поймы р. Хопер, на дорогах, в понижениях, на противопожарных распаханных полосах, на берегах водоемов [2]. Развивается из семян при длительном заливании местообитаний.

Численность и тенденции ее изменения. Частота появления всходов из семенных банков зависит от высоты и длительности весеннего половодья Хопра. Наблюдения за популяцией ведутся с 1980-х гг., наибольшее обилие вида было в многоводных 1994, 2006, 2012 гг. [4]. В многоводные годы образует скопления, часто вместе с другими эфемерами, занимающие довольно большие площади: до 100 кв. м на отдельных участках. В маловодные годы встречается единично на прибрежьях притеррасных водоемов [3].

Лимитирующие факторы. Участки песчаной высокой поймы, основные места произрастания вида, довольно редки в долинах рек. Основная угроза – нарушение гидрологического режима р. Хопер, сокращение частоты высоких половодий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известной популяции. Поиск новых местонахождений вида вне ХГПЗ и организация их охраны в статусе памятников природы.

Источники информации. 1. Цвелев, 1988; 2. Данные Гербариев VOR, LE, ХГПЗ; 3. Печенюк, 2009; 4. Печенюк, 2015.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Е.В. Печенюк.

МЯТЛИК ПЕСТРЫЙ

***Poa versicolor* Bess. S. L. [incl. *P. erythropoda* Klok.; *P. stepposa* (Kryl.) Roshev.]**
Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae



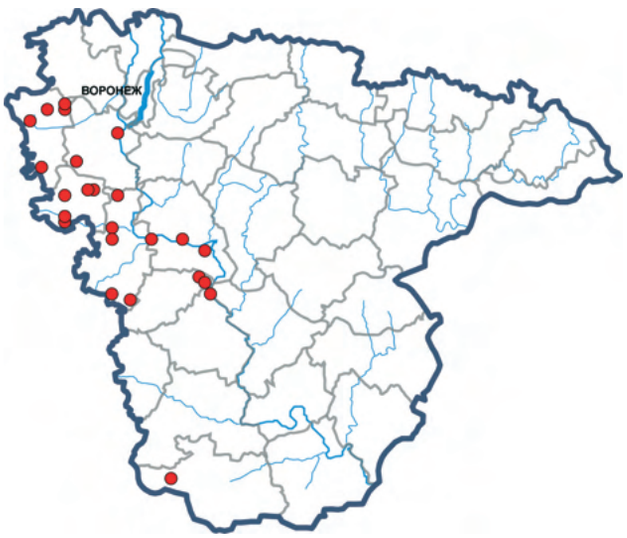


Природоохранный статус. Категория 2 — вид, сокращающийся в численности.
Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.
Описание вида. Дерновинное многолетнее травянистое растение высотой 30-60 см, дерновины без укороченных вегетативных побегов. Побеги многочисленные, прямые, тонкие. Стебли под метелкой и влагалища листьев шероховатые. Листовые пластинки узкие, 1-2 мм шириной, часто щетиновидно вдоль сложенные и косо вверх направленные, язычки 1,2-3 мм длиной. Метелка узкая, малоколосковая, с вверх направленными шероховатыми веточками. Плод — зерновка.
Распространение. Восточноевропейско-азиатский вид. В Восточной Европе распространение ограничено степными и лесостепными районами России, в Азии вид встречается на юге Сибири, севере Средней Азии, Джунгарии и Кашгарии, в Монголии. В средней полосе европейской части России известен из всех областей Центрального Черноземья, за исключением Орловской, также встречается в Пензенской, Самарской, Саратовской, Ульяновской областях и Чувашии. В Воронежской области— в Воробьевском, Таловском, Богучарском, Павловском, Новохоперском районах [1-6].
Особенности биологии и экологии. Цветет в июне — июле. Размножается семенами. Растет в степях, на меловых, мергелистых и известняковых обнажениях.
Численность и тенденции ее изменения. На территории области встречается небольшими по численности популяциями. Нет современных данных о сохранности популяций на территории Таловского и Павловского районов.
Лимитирующие факторы. Основную угрозу представляют интенсивный выпас, скотопрогон, ранневесенние палы, распашка территории.
Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, памятника природы Урочище Шлепчино Богучарского района.
Необходимые меры охраны. Подтверждение местонахождений вида в Таловском и Павловском районах, поиск новых местонахождений и организация их охраны. Контроль состояния популяций. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.
Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Цвелев, 1988; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербария VOR; 6. Сведения составителя очерка.
Составитель: В.А. Агафонов.
Фото: М.Л. Зайцев.

ОВСЕЦ ПУСТЫННЫЙ

***Helictotrichon desertorum* (Less.) Nevski [*Avena desertorum* Less.; *Avenastrum desertorum* (Less.) Podp.]**

Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 2), Курской (категория 2), Саратовской (категория 2) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее плотнодерновинное травянистое растение высотой 20-50 см. Листовые пластинки вегетативных побегов щетиновидно вдоль сложенные, диаметром 0,4-1,2 мм. Соцветие кистевидно-метельчатое. Нижняя цветковая чешуя длиной 8-11 мм, на спинке с коленчатой остью, почти в два раза превышающей чешую. Плод – зерновка.

Распространение. Европейско-западноазиатский степной вид. Европейская часть ареала простирается от юго-восточных районов Средней Европы до Заволжья. В средней полосе европейской части Росии известен из всех областей Центрального Черноземья и во многих соседних и более северных регионах. В Воронежской области – близ северо-западной границы ареала: Семилукский, Нижнедевицкий, Хохольский, Репьевский, Острогожский, Лискинский, Каменский, Подгоренский районы [1-8]; указывается для Кантемировского района [9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне. Размножается только семенами. На протяжении ареала растет в степях, на каменистых склонах и скалах, иногда на песках приречных террас. В Воронежской области встречается преимущественно на степных склонах западной и северной экспозиций с близким залеганием меловых пород, а также на слабозадернованных меловых обнажениях.

Численность и тенденции ее изменения. Уничтожено местонахождение вида в окр. с. Верхнее Турово Нижнедевицкого района [7], не подтверждается произрастание вида в Каменной степи Таловского района [8]. Нет современных данных из ряда местонахождений в Лискинском, Репьевском и Хохольском районах. Необходимо подтверждение местонахождения вида в Кантемировском районе.

Лимитирующие факторы. Произрастание близ северо-западной границы ареала. Угрозу представляют ранневесенние палы, интенсивный выпас, распашка территории и иные виды кардинального изменения мест произрастания.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: Урочище Майдан, Урочище Крутцы (Репьевский район). Испытан в культуре в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Подтверждение местонахождений вида в Лискинском (Урочище Крейда на западне), Репьевском (урочище Подгорье) и Хохольском районах. Необходимы подтверждение местонахождения вида в Кантемировском районе и организация памятника природы в окр. пос. Терновое Подгоренского района.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Хмелев, Кунаева, 1999; 4. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 5. Агафонов, 2006; 6. Данные Гербариев VOR, VU; 7. Сведения составителя очерка; 8. Григорьевская, Гамаскова, Пащенко, 2016; 9. Прохорова, Григорьевская, 2007.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: А.В. Гусев.

ОВСЕЦ ШЕЛЛЯ

***Helictotrichon schellianum* (Hack.) Kitag. [*H. hookeri* (Scribn.) Henr. subsp. *schellianum* (Hack.) Tzvel.]**

Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 2), Волгоградской (категория 3), Тамбовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение высотой 25-80 см, образующее небольшие дерновины. Соцветие – метелка. Листовые пластинки плоские или вдоль сложенные, но не щетиновидные. Нижние цветковые чешуи на спинке с коленчато согнутой остью длиной 13-15 мм, отходящей от спинки чешуи близ её середины. Плод – зерновка.

Распространение. Восточноевропейско-азиатский вид. Европейская часть ареала охватывает лесостепные и степные районы Украины, Нижний Дон и Заволжье, в Азии вид распространен от Сибири и северо-восточных районов Средней Азии до Китая и Японии. В Воронежской области – близ северо-западной границы ареала: Бобровский, Богучарский, Нижнедевицкий, Острогожский, Кантемировский, Подгоренский, Семилукский, Таловский, Хохольский районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами. На протяжении ареала растет в степях, на лесных полянах, суходольных лугах, в разреженных дубовых лесах. В Воронежской области преимущественно встречается на степных склонах и остепненных опушках байрачных дубрав с близким залеганием меловых пород.

Численность и тенденции ее изменения. По сравнению с данными Н.С. Камышева и К.Ф. Хмелева [1], Н.С. Камышева [2], в настоящее время вид на территории области нельзя считать часто встречающимся. Популяции приурочены к нетрансформированным и слабо трансформированным лугово-степным участкам, как правило, пока сохранившимся благодаря значительной удаленности от населенных пунктов и неудобных для выпаса. Относительно низкорослые и неопушенные экземпляры *H. pubescens* (Huds.) Pilger иногда принимаются за *H. schellianum* (Hack.) Kitag., поэтому некоторые литературные указания о местонахождениях вида требуют проверки. Нет современных данных из Хреновской степи Бобровского района, Каменной степи Таловского района, Богучарского и Хохольского районов.

Лимитирующие факторы. Произрастание близ северо-западной границы ареала, мест обитания хорошей сохранности. Угрозу представляют интенсивный выпас, распашка территории, ранневесенние палы.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ВГПБЗ, памятника природы Урочище Мордва (Репьевский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Организация ООПТ в окр. с. Верхнее Турово Нижнедевицкого района, где вид встречается вместе с охраняемым на региональном уровне ирисом песчаным (*Iris arenaria* Waldst. et Kit.).

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Стародубцева, 1999; 4. Агафонов, 2006; 5. Агафонов, Маковкина, 2017; 6. Данные Гербария VOR; 7. Сведения составителей очерка.

Составители: В.А. Агафонов, Е.И. Ермакова.

Фото: А.И. Кирик.

ОСОКА БОГЕМСКАЯ, или СЫТЕВИДНАЯ

***Carex bohemica Schreb*. (C. cyperoides Murr.)**
Семейство Осоковые – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Саратовской области (категория 1).

Описание вида. Многолетник (или двулетник) с плотными дерновинками. Стебли сплюснуто-трехгранные, гладкие, высотой до 30 см. Листовые пластинки шириной 1,5-2,5 мм, желобчатые или почти уплощенные. Соцветие головчатое из 6-15 сближенных колосков, в основании с 2-3-мя кроющими листьями, значительно превышающими соцветие. Растения из популяций, обнаруженных в Воронежской области, отличаются более крупными размерами, чем указанные в определителях: высота побега до соцветия – 48-51 см, ширина листовых пластинок – 3–3,5 мм, головчатое соцветие до 2,3 см в диаметре, в его основании – от 3-х до 5 прицветных листьев [1].

Распространение. Преимущественно евросибирский вид, распространен в Атлантической, Центральной, Южной и Восточной Европе, в южной половине Сибири и на юге Дальнего Востока. В Средней России отмечен во Владимирской, Курской, Нижегородской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Ульяновской, Ярославской областях, Мордовии и Татарстане. В Воронежской области – в Рамонском (южная часть Усманского бора), Бобровском (Хреновской бор), Таловском (Зачигольский лесной массив), Грибановском (ХГПЗ) районах [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет с июня по сентябрь, плодоношение – с июля. Аллювиальный псаммофит, гигромезофит. У вида почти из любой заложившейся осенью почки в следующую весну может развиться генеративный побег [6]. В пределах ареала растет по песчаным и иловатым отмелям, болотистым и сыроватым лугам, сбитым сырым боровым пескам. В Воронежской области отмечен по обсыхающим днищам и берегам болот и озер.

Численность и тенденции ее изменения. В Воронежской области вид впервые был отмечен в 2010 г. в Усманском и Хреновском борах и в Зачигольском лесном массиве [2-5], в 2015 г. найден в ХГПЗ [1,5]. На территории Усманского бора были отмечены большие по площади заросли вида. Популяция, обнаруженная на оз. Сазанье (ХГПЗ), стабильна, крупные заросли сохраняются и в периоды полного осыхания озера; в частично усохших дерновинах после дождей наблюдается отрастание молодых побегов; в популяции присутствуют молодые особи, много цветущих и плодоносящих экземпляров, вид хорошо размножается семенным путем [1].

Лимитирующие факторы. Узкая эколого-ценотическая амплитуда вида; произрастание в биотопах с нестабильным режимом увлажнения. Периодические засухи.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида осуществляется в ХГПЗ и ГПЗ «Воронежский».

Необходимые меры охраны. Выявление новых популяций на территории Усманского и Хреновского боров, а также в ХГПЗ и окрестностях. Контроль известных популяций не реже 1 раза в 5 лет. Организация памятника природы на территории Зачигольского лесного массива в урочище Лосиный Огород.

Источники информации. 1. Сведения Е.В. Печенюк; 2. Стародубцева, 2012; 3. Кин, Стародубцева, 2012; 4. Серегин, 2015; 5. Данные Гербариев VGZ, VOR, ХГПЗ; 6. Алексеев, Новиков, 1971.

Составители: Е.А. Стародубцева, Е.В. Печенюк.

Фото: Е.А. Стародубцева.

ОСОКА ВОЛОСИСТОПЛОДНАЯ

***Carex lasiocarpa* Ehrh.**

Семейство Осоковые, Сытевые – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1) и Белгородской (категория 2) областей.

Описание вида. Многолетник с длинным дуговидным или восходящим корневищем и расставленными побегами. Стебли высотой 45-80 см, в основании с серыми или красноватыми цельными чешуевидными листьями. Пластинки срединных листьев шириной 1–2 мм, желобчатые. Соцветие состоит из 1-2-х верхних тычиночных колосков и 2-3 пестичных, сидячих или на короткой ножке.

Распространение. Евразийский и северо-американский, преимущественно таежный вид. Распространен на всей территории России, встречается во всех среднерусских областях (в черноземной полосе – редко). В Воронежской области – на южной границе ареала: городской округ г. Воронеж, Бобровский (Хреновской бор), Борисоглебский (болото Моховое у хут. Моховое), Верхнехавский (ВГПБЗ), Новоусманский и Рамонский (южная часть Усманского бора), Новохоперский (в окр. ХГПЗ– болота: Ильмень, Вырубное, Леоново, озеро Большой Лиман, болото у г. Новохоперск), Петропавловский (окр. с. Замостье); Поворинский (болота: Дерюжкино, Отделец) районы [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне, плодоносит в июне – июле. Размножение семенное и вегетативное (корневищами). Гигрофит, олиготроф [10]. В Воронежской области встречается на сфагновых болотах, в заболоченных понижениях среди боров, на сплавинах.

Численность и тенденции ее изменения. Для болот Хреновского бора вид указывался еще в начале XX в. [1]; в качестве доминанта осоково-сфагновой ассоциации описан там на Моховом болоте в 1972 г. [2]; при обследовании 2010 г. отмечен как редкое растение [3]. В Усманском бору встречается не часто, на болотах в пойме и на первой надпойменной террасе иногда в массе; состояние популяций в условиях пойменных болот более стабильно, на террасах обилие снижается в периоды длительного снижения уровня грунтовых вод [4-6]. На сплавинах террасовых болот р. Хопер в окр. ХГПЗ в 1970–1980-е гг. отмечался «довольно часто» и с высоким обилием [2,7].

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, малое число местообитаний, пригодных для произрастания вида; уничтожение местообитаний в ходе осушения торфяных болот; циклические засухи, сопровождающиеся падением уровня грунтовых вод.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, в ГПЗ «Воронежский», ГПЗ «Хоперский», памятнике природы Болото Безымянное (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима охраны существующих ООПТ, особенно организованных без изъятия земель из хозяйственного использования; присоединение болота Отделец к ХГПЗ. Мониторинг известных популяций, обследование современного состояния популяций в Борисоглебском, Петропавловском и Поворинском районах; поиск новых мест нахождения вида и организация их охраны.

Источники информации. 1. Келлер, 1921; 2. Камышев, 1972; 3. Кин, Стародубцева, 2012; 4. Голицын, 1961; 5. Стародубцева, 1999; 6. Барабаш и др., 2008; 7. Цвелев, 1988; 8. Григорьевская и др., 2012; 9. Данные Гербариев VGZ, VORB, ORIS, ХГПЗ; 10. Хомякова, 1990.

Составитель: Е.А. Стародубцева.

Фото: В.В. Брюхов.

ОСОКА ТОПЯНАЯ

***Carex limosa* L.**

Семейство Осоковые (Сытевые) – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 1), Липецкой (категория 2), Тамбовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 0).

Описание вида. Многолетнее растение высотой 20-50 см с коротким, дуговидным или восходящим корневищем; число чешуевидных листьев до 10, серых с красноватым оттенком, тусклых. Срединные листья зелёные. Придаточные корни светло-бурые, обильно покрытые рыжевато-золотистыми корневыми волосками. Листья шириной 1-2 мм. Нижний кроющий лист равен соцветию или короче его. Чешуи пестичных колосков более или менее равны мешочкам, не опадающие. Мешочки длиной 4-5 мм, сизовато-зеленые, позднее – буреющие, уплощенно-трехгранные, с коротким носиком. Рылец 3. Пестичные колоски на удлиненных ножках поникающие, длиной 0,8-2,5 см.

Распространение. Циркумполярный вид. В средней полосе европейской части России известен во всех областях. В Воронежской области – на южной границе ареала: в Новохоперском (болото Малый Ильменек и др.), Поворинском (болото Дерюжкино) районах [1-5].

Особенности биологии и экологии. Многолетнее корневищное растение. Цветет в мае–июне. Плодоношение в условиях региона – в середине июля. Встречается только на торфяных болотах, в олиготрофных фитоценозах, на кислых почвах.

Численность и тенденции ее изменения. Вид отмечался Т.И. Поповым [1] на многих торфяных болотах: Ильмень-Голова (Новохоперский район) и на территории современного Поворинского района. В 1979 г. вид отмечен как довольно редкий [2]. Позже вид был найден на II террасе р. Хопер в Новохоперском районе на болотах Ильмень в Богдановском лесу, Загнибродное, Вырубное [4]; в Поворинском районе на болотах Дерюжкино и Отделец [4, 5]. Численность популяций невелика, но стабильна. В Новоусманском районе (болото Клюквенное-1) вид вымер [6].

Лимитирующие факторы. Малое число пригодных местообитаний. Угрозу представляет изменение гидрологического режима болот из-за возможных антропогенных воздействий: добыча торфа, осушение, загрязнение, пожары на болотах.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Болото Безымянное (Новохоперский район) и Болото Дерюжкино (Поворинский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Поиск новых местонахождений вида и организация их охраны.

Источники информации. 1. Попов, 1916; 2. Цвелев, 1988; 3. Данные Гербариев VOR, ХГПЗ; 4. Сведения составителя очерка; 5. Нескрябина, 2016; 6. Филиппов, Прокин, 2017.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Г.В. Окатов.

ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК КРОВАВЫЙ

***Dactylorhiza cruenta* (O.F. Muell.) Soó [*Orchis cruenta* O.F. Muell., *Dactylorchis cruenta* (O.F. Muell.) Vermeulen]**

Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Курской (категория 2), Тамбовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 2).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с пальчатораздельными сплюснутыми клубнями. Стебель высотой 15-50 см, полый. Листья широколанцетные, пятнистые, по 3-4 на стебле, нижние более крупные, длиной до 10 см. Соцветие колосовидное, густое. Цветки мелкие, темно- или фиолетово-пурпурные; 3 листочка околоцветника образуют шлем. Средний наружный с колпачковидной верхушкой. Губа длиной 4-5 мм, ромбически-округлая, лилово-пурпурная с фиолетово-пурпурным рисунком. Шпорец конический. Плод – коробочка. В отличие от близкого вида пальчатокоренника мясокрасного (*D. incarnata* (L.) Soó) имеет темные пятна или сплошное фиолетовое окрашивание на листьях, иногда на стебле; а также более темную окраску цветков.

Распространение. Евросибирско-средиземноморский лугово-болотный вид. В пределах лесной зоны встречается в Европе (кроме Украины и Молдовы), Средиземноморье, Сибири. В средней полосе европейской части России спорадично в Нечерноземье [1], к югу – гораздо реже. В Воронежской области – на южной границе ареала: Верхнехавский, Новоусманский, Эртильский, Новохоперский, Поворинский районы [2-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне. Размножается семенами. Предпочитает сыро- и даже болотнолуговое увлажнение, переносит плохо аэрируемые почвы. Обычно растет на полном свету, реже при затенении, в Воронежской области – на сырых заболоченных лугах, возле ручьев, в заболоченных лесах, оврагах.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области вид имеет тенденцию к сокращению численности локальных популяций. В ВГПБЗ заметно сокращение мест произрастания [2], в ХГПЗ состояние популяции относительно стабильное.

Лимитирующие факторы. Малочисленность популяций на границе ареала. Угрозу представляют порои кабанов, мелиоративные работы и иные виды хозяйственной деятельности в местах обитания вида.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ВГПБЗ, ХГПЗ. Организация памятника природы в урочище Яр Колявный Эртильского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Поиск новых местонахождений вида и организация их охраны.

Источники информации. 1. Аверьянов, 2000; 2. Стародубцева, 1999; 3. Цвелев, 1988; 4. Печенюк, 2007; 5. Нескрябина, Печенюк, Родионова, 2013; 6. Данные Гербариев VOR, ХГПЗ.

Составители: В.А. Агафонов, Г.И. Барабаш.

Фото: Е.И. Ермакова.

ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК МЯСОКРАСНЫЙ

***Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó [*Orchis incarnata* L.; *Dactylorchis incarnata* (L.) Vermeulen]**
Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Тамбовской (категория 2), Саратовской (категория 2), Липецкой (категория 3), Курской (категория 3), Волгоградской (категория 3), Ростовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с пальчато-2-4-раздельными сплюснутыми клубнями. Листья длинные, на верхушке стянуты колпачком. Соцветие колосовидное, густое. Цветки красноватые или темно-красные; губа цельная или слегка трехлопастная с пурпуровыми пятнами. Шпорец конический. Плод – коробочка.

Распространение. Европейско-западноазиатский опушечно-лугово-болотный вид. В пределах лесной зоны встречается в Европе, Западной Сибири, Иране, Средиземноморье. В средней полосе европейской части России – обычно в северных и западных областях, к юго-востоку – реже. В Воронежской области – на южной границе ареала: Верхнехавский, Новохоперский, Поворинский, Новоусманский, Семилукский, Хохольский, Репьевский, Бобровский, Павловский, Петропавловский, Богучарский районы, окр. г. Воронежа [1-10].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножается семенами. Проросток 2-3 года находится под землей. Зацветает на 10–11-й год после прорастания. Предпочитает влажно- и сыролуговое увлажнение с умеренной переменностью; длительное затопление не переносит; почвы – небогатые; сохраняется при слабом выпасе. В Воронежской области растет на влажных и сырых лугах, окраинах болот.

Численность и тенденции ее изменения. Встречается редко, единичными особями или небольшими группами. Заметно сокращение мест произрастания, например, в ВГПБЗ. Состояние большинства известных в настоящее время популяций относительно стабильное. В черте г. Воронежа, в левобережной части, на песчаной намытой косе Воронежского водохранилища, по ул. Одинцова, вид вымер [10]. Отсутствуют современные данные о состоянии популяций в Репьевском и Богучарском районах.

Лимитирующие факторы. Низкая конкурентоспособность на границе ареала, малочисленность популяции; изменение гидрологического режима вследствие естественных причин или в результате антропогенного воздействия, рекреационная нагрузка, порои кабанов.

Принятые меры охраны. В Воронежской области вид охраняется на территории ВГПБЗ, ХГПЗ. В Ботаническом саду ВГУ с 2007 г. ведется работа по семенному размножению вида [11].

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций 1 раз в 5-7 лет; подтверждение местонахождения в Репьевском и Богучарском районах. Организация территориальной охраны вида в статусе памятника природы на пойменном лугу р. Битюг между селами Шестаково и Липовка (Бобровский район).

Источники информации. 1. Камышев, 1978; 2. Голицын, 1961; 3. Стародубцева, 1999; 4. Цвелев, 1988; 5. Агафонов, 1995; 6. Николаевская, 1938; 7. Муковнина, 1968; 8. Агафонов, Щепилова, Саратова, 2012; 9. Данные Гербариев VOR, ХГПЗ; 10. Сведения составителей очерка; 11. Серикова, 2008.

Составители: Е.С. Казьмина, В.А. Агафонов, Г.И. Барабаш.

Фото: А.В. Гусев.

ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК ПЯТНИСТЫЙ

***Dactylorhiza maculata* (L.) Soó [*Orchis maculata* L., *Dactylorchis maculata* (L.) Vermeulen]**
Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 1 — вид, находящийся под угрозой исчезновения.
Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 1), Тамбовской (категория 3) Белгородской (категория 3) областей.
Описание вида. Многолетнее травянистое растение, с пальчатораздельными сплюснутыми клубнями. Стебель плотный, высотой 15-50 см. Листья ланцетные, пятнистые, до 6-8 на стебле. Соцветие колосовидное, густое. Цветки светло-розовато-лиловые; листочки околоцветника длиной до 9 мм, губа неглубоко трехлопастная, обратнопочковидная с мелкими фиолетовыми пятнышками, средняя лопасть губы значительно короче и уже боковых. Плод — коробочка.
Распространение. Европейский лесной вид. Встречается в Западной Европе, Прибалтике, наУкраине, в Белоруссии, в европейской части России — в основном в северной половине лесной зоны; в средней полосе чаще в более северных областях, в черноземных — редко [1]. В Воронежской области — на южном пределе ареала: в городском округе г. Воронеж (с. Семилукские Выселки, южная часть Усманского бора — в окр. ст. Сомово), Верхнехавском районе (ВГПБЗ) [2-6].
Особенности биологии и экологии. Цветет в июне — июле. Опыляется мухами, пчелами, шмелями, жуками. Размножается семенами. Прорастание семян подземное, обязательно при участии гриба; зацветает на 6-8-й год после прорастания [7]. Предпочитает сыро- и болотнолуговой тип увлажнения, кислые почвы [8]. В пределах ареала растет по замшелым сыроватым лесам и мокрым полянам, прогалинам, часто на покрове сфагновых мхов. В Воронежской области встречается в сырых и заболоченных лиственных лесах, по краям лесных болот.
Численность и тенденции ее изменения. Наблюдается резкое уменьшение численности. В середине прошлого века Н.С. Камышев оценивал встречаемость вида на севере области как «часто», в других местах — «редко» [9]. Местообитания в окр. ст. Сомово утрачены вследствие расширения городской черты г. Воронежа. На территории ВГПБЗ в конце 1940-х гг. отмечен «местами обычно» [3], в настоящее время встречается очень редко [10]. Последние документированные находки на территории области сделаны в окр. с. Семилукские Выселки в 2007 г. [6].
Лимитирующие факторы. Отсутствие вегетативного размножения; длительный период развития до достижения генеративного состояния, уязвимость особей на начальных стадиях развития; автогенные сукцессии; изменение гидрологического режима при циклических колебаниях уровня грунтовых вод; увеличение рекреационной нагрузки, вырубка лесов.
Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ.
Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций не реже 1 раза в 2-3 года; поиск новых местонахождений. Поиск возможностей и разработка методов реинтродукции вида в природные условия на ООПТ.
Источники информации. 1. Аверьянов, 2000; 2. Грунер, 1887; 3. Голицын, 1961; 4. Стародубцева, 1999; 5. Григорьевская и др., 2012; 6. Данные Гербариев VGZ, VORB; 7. Орхидеи..., 1991; 8. Экологическая оценка..., 1956; 9. Камышев, 1978; 10. Сведения составителей очерка.
Составители: Г.И. Барабаш, Е.А. Стародубцева.
Фото: М.Л. Зайцев.

ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК ФУКСА

***Dactylorhiza fuchsii* (Druce.) Soó [*Orchis fuchsii* Druce, *Dactylorchis fuchsii* (Druce) Vermeulen]**
Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Белгородской (категория 3), Волгоградской (категория 3), Липецкой (категория 3), Тамбовской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с пальчатораздельными сплюснутыми клубнями. Стебель плотный, высотой 15-50 см. Листья сверху с фиолетово-коричневыми пятнами, отклоненные, плоские. Соцветие – колосовидное, с лилово-розовыми цветками; губа глубоко трехлопастная с фиолетовым рисунком из пятнышек, средняя лопасть длиной 3-5 мм, сильно выдается вперед. Шпорец длинноцилиндрический. Плод – коробочка.

Распространение. Евросибирско-монгольский вид. Встречается в пределах лесной зоны Европы, Сибири и северной Монголии. В средней полосе европейской части России почти везде, реже – на крайнем юго-востоке [1]. В Воронежской области отмечен только на территории Усманского бора: в городском округе г. Воронеж (окр. ст. Отрожка, ст. Боровое), Верхнехавском (северная часть Усманского бора – ВГПБЗ), Новоусманском (окр. ст. Шуберская), Рамонском (окр. пос. Бор) районах [2, 3].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – начале июля, обычно на 1-2 недели раньше пальчатокоренника пятнистого. Размножается семенами, вегетативное размножение очень редко. Развившийся из семени проросток первые 2-4 года ведет подземный образ жизни, образует микоризу с почвенными грибами; растения зацветают на 8-11-й год. При неблагоприятных условиях растение может переходить в состояние вторичного покоя: от 1 до 4 лет существует подземно [4]. Растет в сыроватых лесах, на травяных и сфагновых болотах, полянах; может существовать и на довольно сухих, нейтральных и богатых гумусом, рыхлых почвах [5]. В Воронежской области приурочен к умеренно влажным дубравам, смешанным лесам, пойменным ольшанникам, окраинам болот.

Численность и тенденции ее изменения. Находки 1930-х гг. в южной части Усманского бора (городской округ г. Воронеж и Новоусманский район) не повторены. В сводках 1970-х гг. [6, 7] вид приводится как «редкий для области», без конкретных местонахождений. В последнее десятилетие вид отмечен на территории ВГПБЗ [2, 3], где встречается редко, единичными экземплярами и небольшими группами, а также южнее заповедника – в окр. пос. Бор.

Лимитирующие факторы. Отсутствие вегетативного размножения; длительный период развития до достижения генеративного состояния, уязвимость особей на начальных стадиях развития. Вид чувствителен к изменению гидрологического режима местообитаний: плохо переносит как заболачивание, так и периоды засух и снижения уровня грунтовых вод. Отрицательное влияние на популяции вида оказывают затенение местообитаний вследствие автогенной сукцессии, увеличение рекреационной нагрузки, вырубка лесов, увеличение в лесах численности кабанов и мышевидных грызунов [4].

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ и ГПЗ «Воронежский».

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций не реже 1 раза в 2-3 года. Поиск возможностей и разработка методов реинтродукции вида в природные условия на ООПТ.

Источники информации. 1. Аверьянов, 2000; 2. Стародубцева, 1999; 3. Данные Гербариев VGZ, VOR; 4. Вахрамеева, 2000; 5. Орхидеи..., 1991; 6. Камышев, Хмелев, 1976; 7. Камышев, 1978.

Составители: Е.А. Стародубцева, Г.И. Барабаш.

Фото: М.Л. Зайцев.

ПОЛОЛЕПЕСТНИК ЗЕЛЕНЫЙ

***Coeloglossum viride* (L.) C. Hartm.**

Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Курской области (категория 0).

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с двумя глубоко двураздельными, слегка сплюснутыми клубнями, с шиловидным кончиком. Стебель высотой 10-35 см, полый, при основании с бурыми влагалищами. Листья эллиптические или широко ланцетные, в числе 2-5; . Соцветие колосовидное, чаще негустое. Цветки длиной 5-7 мм, светло-зеленые; листочки околоцветника шлемовидно собраны. Губа желто-зеленая, часто с красноватым краем, узкая, обратноклиновидная, на конце трехзубчатая с более длинными боковыми зубцами; шпорец короткий мешковидный. Плод – коробочка.

Распространение. Циркумбореальный голарктический лугово-лесной вид. Основная часть ареала расположена в лесной и тундровой зонах Евразии (Западная, Восточная Европа, Сибирь, Дальний Восток, Китай) и Северной Америки. В средней России – почти во всех областях (главным образом в Нечерноземье), везде редко, особенно к юго-востоку [1]. В Воронежской области – в городском округе г. Воронеж (дубрава Правобережного лесничества, склон лесной балки у санатория им. М. Горького), Верхнехавском районе (ВГПБЗ) [2-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Цветки со слабым медовым запахом. Опыление двукрылыми насекомыми. Размножается семенами (плодоношение в июне–июле), иногда вегетативно. Предпочитает осветленные участки с негустым травостоем и увлажнением от сыролугового до болотного, к богатству почвы и ее кислотности не требователен [8, 9]. В пределах ареала встречается на лугах, лесных опушках, в светлых лесах и зарослях кустарников, по краям лесных болот. В горах может подниматься до ледников [9]. В Воронежской области вид отмечен в умеренно влажных борах и на склоне лесной балки [3-6].

Численность и тенденции ее изменения. В Воронежской области вид под угрозой исчезновения. Сведения С.В. Голицына о произрастании вида на территории ВГПБЗ в конце 1940-х гг. гербарием не подтверждены, повторить находки до настоящего времени не удалось [3, 4]. Единственная современная находка вида в области – в дубраве Правобережного лесничества, на склоне лесной балки у санатория им. М. Горького – датируется 2002 г. [5-7].

Лимитирующие факторы. Повышенная уязвимость на границе ареала; критически низкая численность, низкая конкурентоспособность; выпадение вида из напочвенного покрова при затенении местообитаний в процессе естественной сукцессии, а также при увеличении рекреационной нагрузки.

Принятые меры охраны. Охраняется в ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава».

Необходимые меры охраны. Контроль состояния вида и охрана известного местонахождения. Целенаправленный поиск новых мест произрастания вида и организация их охраны. Выращивание вида в культуре, изучение возможностей реинтродукции в природные условия.

Источники информации. 1. Аверьянов, 2000; 2. Камышев, 1978; 3. Голицын, 1961; 4. Стародубцева, 1999; 5. Григорьевская и др., 2012; 6. Григорьевская, Зелепукин, 2013; 7. Данные Гербария VORG; 8. Экологическая оценка..., 1956; 9. Орхидеи..., 1991.

Составители: Г.И. Барабаш, Е.А. Стародубцева.

Фото: В.А. Агафонов.

ПТИЦЕМЛЕЧНИК КОХА, или ПТИЦЕМЛЕЧНИК ТОНКОЛИСТНЫЙ

***Ornithogalum kochii* Parl. [*O. tenuifolium* Guss.]**

Семейство Гиацинтовые – Hyacinthaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 1), Саратовской (категория 1), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Луковичный травянистый поликарпический многолетник. Луковица яйцевидная, ежегодно возобновляющаяся. Стебель высотой 10-20 см. Листья в числе 4-6, узколинейные, с белой продольной полоской на нижней стороне. Соцветие – щитковидная укороченная кисть. Листочки околоцветника продолговато-линейные, длиной до 1,5 см, снизу с зеленой каймой, наружные шире и сверху туповатые, внутренние уже и более заостренные. Плод – коробочка, обратно-яйцевидная с 6 попарно сближенными и дуговидно-выпуклыми ребрами.

Распространение. Средиземноморско-восточноевропейско-среднеазиатский вид. Произрастает в бассейне Среднего Днепра, Дона, в Причерноморье, в Закавказье, на Балканах, в Малой и Средней Азии. В средней полосе европейской части России встречается в Брянской, Орловской, Курской, Белгородской и Саратовской областях. В Воронежской области – на северной границе ареала: Богучарский, Бутурлиновский, Воробьевский, Калачеевский, Каменский, Кантемировский, Новохоперский, Павловский, Петропавловский, Репьевский, Россошанский, Таловский районы [1-4].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае. Размножается семенным способом. Встречается на степных и сухих луговых склонах, на осветленных участках в байрачных дубравах.

Численность и тенденции ее изменения. Ранее отмечался в ВГПБЗ [5], из состава флоры которого выпал [6]. В большинстве местонахождений состояние популяций остается относительно стабильным, но недостаточная численность прегенеративных особей существенно ограничивает численность и нормальный оборот поколений в популяциях луковичных растений.

Лимитирующие факторы. Низкая встречаемость вблизи северной границы ареала, ограниченная способность к семенному возобновлению и слабая конкурентоспособность степных луковичных растений в период цветения, резко обостряющаяся вследствие антропогенной нагрузки. Антропогенные факторы: распашка степей, вытаптывание, выпас скота.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, ГПЗ «Каменная степь», памятников природы: Урочище Шлепчино (Богучарский район) и Краснянская степь (Новохоперский район), Хрипунская степь (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяций. Ограничение антропогенной нагрузки в местах произрастания. Расширение территории памятника природы Урочище Шлепчино.

Источники информации. 1. Цвелев, 1988; 2. Агафонов, 2003; 3. Нескрябина, Печенюк, Родионова, 2005; 4. Данные Гербариев LE, MW, VOR, VU, ХГПЗ; 5. Голицын, 1961; 6. Стародубцева, 1999.

Составители: А.И. Кирик.

Фото: М.Л. Зайцев.

ПТИЦЕМЛЕЧНИК ФИШЕРА

***Ornithogalum fischerianum* Krasch.**
Семейство Гиацинтовые – Hyacinthaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Волгоградской области (категория 2).

Описание. Луковичный травянистый поликарпический многолетник. Луковица яйцевидная, диаметром 1,5-2,5 см. Стебель высотой 20-35 см, изредка до 70 см. Листья в числе 4-6, короче стебля, линейные. Соцветие – удлиненная рыхлая кисть длиной 5-12 см. Число цветков – от 4 до 25. Прицветники ланцетные или линейно-ланцетные, тонкозаостренные, листочки околоцветника длиной 10-12 мм, белые, посредине с узкой полоской из нескольких рыжеватых или слабо заметных зеленоватых жилок. Плод – коробочка с 3 округлыми ребрами.

Морфологически близкий вид (*Ornithogalum kochii* Parl.) отличается наличием белой полоски на нижней стороне листа, щитковидным соцветием, листочками околоцветника с зеленой каймой, коробочкой с 6 ребрами.

Распространение. Восточноевропейско-западносибирско-среднеазиатский вид. Произрастает в Причерноморье, в бассейне Нижнего и Среднего Дона, на нижней Волге, в Западной Сибири и Средней Азии. В средней полосе европейской части России известен только из Воронежской и Саратовской областей. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала: Богучарский, Воробьевский, Новохоперский, Павловский, Таловский районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Размножается семенным способом. Произрастает в степях и на солонцеватых лугах, на обнажениях мела, иногда в посевах.

Численность и тенденции ее изменения. Популяции малочисленны, состоят из рассеяно произрастающих особей. В известных местонахождениях состояние популяций относительно стабильное. Как и другие степные луковичные растения, вид характеризуется крайне ограниченной способностью к семенному возобновлению, что неизбежно скажется на количестве существующих популяций.

Лимитирующие факторы. Низкая встречаемость вблизи границы ареала, недостаточная семенная возобновляемость, ограничивающая появление новых популяций, слабая конкурентоспособность степных луковичных растений в период цветения, резко обостряющаяся вследствие антропогенной нагрузки. Антропогенные факторы: распашка степей, вытаптывание, выпас скота, добыча мела.

Принятые меры охраны. Охраняется в ГПЗ «Каменная степь», памятниках природы: Урочище Шлепчино (Богучарский район), Урочище Водяное (Каменский район), Урочище Ореховое (Верхнемамонский район), Урочище Кругленькое (Кантемировский район).

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния существующих популяций. Ограничение антропогенной нагрузки в местах произрастания. Расширение территории памятника природы Урочище Шлепчино.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Федотов, Григорьевская, 1990; 3. Агафонов, Микулин, 1998; 4. Агафонов, 2006; 5. Данные Гербариев VOR, VORB, VU.

Составитель: А.И. Кирик.

Фото: М.Л. Зайцев.

ПУШИЦА ВЛАГАЛИЩНАЯ

***Eriophorum vaginatum* L.**

Семейство Осоковые, Сытевые – Cyperaceae





Природоохраный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Белгородской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Липецкой (категория 3), Курской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее плотнодерновинное травянистое растение высотой 30-100 см. Корневище укороченное. Стебли многочисленные, прямые, с 2-3 сильно редуцированными чешуевидными листьями, имеющими вздутые влагалища и темные пленчатые верхушки. Колосок одиночный, верхушечный, без кроющего листа. Цветущий колос серый длиной до 3 см, при плодах удлиняющийся до 4,5 см, шаровидный, белый. Волоски околоцветника белые. Плодики сплюснутотрехгранные до 3 мм в длину и 2 мм в ширину.

Распространение. Голарктический таежный вид. В средней полосе европейской части России известен во всех областях, но в Центральном Черноземье редок. В Воронежской области – на южной границе ареала: Бобровский (Хреновской бор), Верхнехавский (ВГПБЗ), Новоусманский и Рамонский (южная часть Усманского бора), Новохоперский (болото Ильмень) районы [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле – мае, плодоносит в конце мая –начале июня. Образует крупные кочки. В пределах ареала – типичный обитатель верховых и переходных болот, заболоченных сосняков, берегов торфяных водоемов. В Воронежской области встречается на террасных переходных болотах и выработанных торфяных карьерах.

Численность и тенденции ее изменения. В ВГПБЗ в конце 1940-х гг. вид отмечался на сфагновых болотах «довольно обычно» [1]; в настоящее время встречается редко, на отдельных болотах доминирует в составе травостоя, но после засухи 2008–2012 гг. на некоторых болотах отмечены засохшие и сильно ослабленные кочки этого вида [8]. В южной части Усманского бора – на болотах в окр. биоцентра ВГУ Веневитиново и пос. Маклок (Новоусманский район), состояние популяции вида в последние 20-30 лет стабильное [9, 10]. На болотах Хреновского бора (Моховые и Журавлиные) вид известен с 1921 г., в 1970-е гг. на Моховом болоте отмечался как редкое растение [3-5]; при обследовании Большого Мохового болота в 2004 г. в березняке вокруг этого водоема были отмечены засыхающие кочки [6]; вероятность сохранения в дальнейшем вида на этом болоте очень мала, так как площадь водоема резко сократилась, сплавина отсутствует [9, 10]. С небольшим проективным покрытием вид отмечался в 1960–1970-е гг. на болоте Ильмень в Новохоперском районе [3], однако при более поздних обследованиях обнаружен не был [11].

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, малое число местообитаний, пригодных для произрастания вида; циклические засухи, сопровождающиеся снижением уровня грунтовых вод; уничтожение местообитаний в ходе осушения торфяных болот.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, ГПЗ «Воронежский» (Новоусманский район), памятнике природы Болото Безымянное (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима охраны ООПТ, особенно заказников. Мониторинг известных популяций не реже 1 раза в 5 лет, особенно в периоды засух и последующего поднятия уровня грунтовых вод), поиск новых мест произрастания вида.

Источники информации. 1. Голицын, 1961; 2. Стародубцева, 1999; 3. Камышев. 1972; 4. Келлер, 1921; 5. Ванин, 1970; 6. Кин, Стародубцева, 2012; 7. Данные Гербариев VGZ, VOR, VU; 8. Сведения составителя очерка; 9. Красная книга..., 2011; 10. Хлызова и др., 2007; 11. Цвелев, 1988.

Составитель: Е.А. Стародубцева.

Фото: Н.Ю. Хлызова.

ПУШИЦА МНОГОКОЛОСКОВАЯ

***Eriophorum polystachion* L.**

Семейство Осоковые, Сытевые – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской области (категория 3). Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 1).

Описание вида. Короткокорневищный рыхлодерновинный травянистый многолетник высотой 15-75 см. Стебли цилиндрические, олиственные. Листья сизовато-зеленые, линейные, шириной 3-5 мм. Колоски в числе 3-7, яйцевидные, на поникающих, сплюснутых цветоносах разной дины. Щетинки белые, мягкие, с неветвистым кончиком. Плоды сплюснуто-трехгранные, темно-бурые или почти черные.

Распространение. Голарктический вид (известен также в Южной Африке). В России встречается по всей европейской части, кроме южных районов, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. В средней полосе европейской части России известен во всех областях, но в ЦЧО редок. В Воронежской области – на южной границе равнинной части ареала: городской округ г. Воронеж (Усманский бор – севернее ст. Отрожка); Борисоглебский (болото Моховое в окр. хут. Моховое); Верхнехавский (ВГПБЗ); Новоусманский (Усманский бор – западнее ст. Боровое, у ст. Сомово; болото Клюквенное-1 в окр. Веневитиново); Новохоперский (болота к востоку от ХГПЗ: Ильмень, Малый Ильменек, Безымянное, Вырубное); Поворинский (болото Дерюжкино, болото Отделец в окр. дер. Никандровка); Репьевский (болота и луга в пойме р. Потудань в окр. сел Преображенка и Репьевка) районы [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в апреле – мае, плодоносит в конце мая – начале июня. Растет на болотах, лугах, в ольхово-березовых топях в поймах рек, а также на сплавинах материковых болот переходного типа.

Численность и тенденции ее изменения. В ВГПБЗ в конце 1940-х гг. вид отмечался на пойменных (по р. Ивница) болотах и лесных западинах западной части заповедника «обыкновенно, обильно» [1]; в настоящее время встречается редко и лишь на отдельных болотах – обильно [7]. В южной части Усманского бора (окр. станций: Отрожка, Сомово, Боровое) часть местообитаний вида уничтожена при расширении городской черты г. Воронеж. Водно-болотные комплексы на II надпойменной террасе р. Хопер (Новохоперский и Поворинский районы), относительно стабильны; даже в засушливые годы опускающаяся на дно сплавина остается влажной и поддерживает условия существования редких видов [8].

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, малое число местообитаний, пригодных для произрастания вида; циклические засухи и падение уровня грунтовых вод; уничтожение местообитаний в ходе осушения торфяных болот (в том числе и при осуществлении планов по добыче никеля в Прихоперье), (осушение, вырубка леса, дачное строительство), распашка земель в поймах рек вблизи водно-болотных комплексов.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ, ГПЗ «Воронежский», в памятниках природы: Болото Безымянное (Новохоперский район), Болото Дерюжкино (Поворинский район).

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима охраны ООПТ. Мониторинг популяций не реже 1 раза в 5 лет – в годы с различным обводнением болот; обследование современного состояния популяций в Борисоглебском, Репьевском районах; поиск новых мест произрастания вида и организация их охраны.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Камышев. 1972; 3. Цвелев, 1988; 4. Голицын, 1961; 5. Стародубцева, 1999; 6. Данные Гербариев: VGZ, VOR, VU, ХГПЗ; 7. Сведения составителя очерка; 8. Сведения Е.В. Печенюк; 9. Филиппов, Прокин, 2017.

Составитель: Е.А. Стародубцева.

Фото: А.И. Кирик.

ПУШИЦА СТРОЙНАЯ

***Eriophorum gracile* Koch**
Семейство Осоковые, Сытевые – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Волгоградской (категория 0), Курской (категория 1), Липецкой (категория 2), Тамбовской (категория 4) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 0).

Описание вида. Длиннокорневищный травянистый многолетник высотой 25-60 см. Листья узколинейные шириной 0,7-2 мм, трехгранные, в основании желобчатые. Соцветие из 3-6 яйцевидных колосков, сидячих на шероховатых изогнутых ножках неодинаковой длины. Пуховка продолговато-обратнояйцевидная. Плоды продолговато-клиновидной формы, длиной около 3 мм.

Распространение. Голарктический таежный вид, произрастающий преимущественно в лесной зоне Евразии. Граница сплошного распространения в европейской части России проходит по областям Нечерноземной зоны, где вид достаточно обычен, в ЦЧО редок. В Воронежской области – на южной границе ареала: Бобровский (Хреновской бор, болото Моховое), Верхнехавский (ВГПБЗ), Новоусманский (южная часть Усманского бора – в окр. ст. Сомово, болото Клюквенное), Новохоперский (болота к юго-востоку от ХГПЗ: Малый Ильменек, Вырубное), Петропавловский (болото в окр. с. Замостье), Поворинский (болота Дерюжкино, Отделец) районы [1-11].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае. Плоды созревают в конце июня – начале июля. Размножение семенное и вегетативное. В Воронежской области обитает на сфагновых и осоковых болотах.

Численность и тенденции ее изменения. На территории ВГПБЗ был отмечен на болотах по р. Ивница только в первые десятилетия XX в., позже находок нет [5, 6]. Вероятно, местообитания вида были уничтожены в ходе торфоразработок в северо-западной части заповедника в 1960–1970 гг. [10]. Для болот Хреновского бора (Моховое и Журавлиное) вид указывался с первых десятилетий XX в. до 1970-х гг. [2, 7-8], современных находок нет [9]. Сведения о находках вида в Новохоперском и Поворинском районах относятся к 1970–1980-м гг.; произрастание вида на болотах Новохоперского района Вырубное и Безымянное подтверждено в 2003 и 2011 гг. [12]. Произрастание на самом южном в области сфагновом болоте (Петропавловский район) документировано гербарием в 1994 г. [11]. Численность чрезвычайно мала.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, малое число местообитаний, пригодных для произрастания вида; циклические засухи и падение уровня грунтовых вод; осушение болот и торфоразработки.

Принятые меры охраны. Охраняется в ГПЗ «Хоперский» (болото Отделец), памятниках природы: Болото Дерюжкино (Поворинский район) и Болото Безымянное (Новохоперский район).

Необходимые меры охраны. Периодическое обследование известных мест произрастания вида, поиск новых популяций и организация их охраны. Предотвращение антропогенных воздействий, приводящих к изменению гидрологического режима и разрушению мест обитания. Организация охраны сфагновых болот в Хреновском бору и в Петропавловском районе (болото в окр. с. Замостье). Присоединение болота Отделец к Хоперскому заповеднику.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Попов, 1916; 3. Камышев, 1972; 4. Цвелев, 1988; 5. Голицын, 1961; 6. Стародубцева, 1999; 7. Келлер, 1921; 8. Ванин, 1970; 9. Кин, Стародубцева, 2012; 10. Красная книга Воронежской области, 2011; 11. Данные Гербариев VOR, ХГПЗ; 12. Нескрябина, 2016.

Составители: Е.А. Стародубцева, Е.В. Печенюк.

Фото: Н.Ю. Хлызова.

ПУШИЦА ШИРОКОЛИСТНАЯ

***Eriophorum latifolium* Hoppe**
Семейство Осоковые, Сытевые – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 1 — вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Ростовской (категория 0), Липецкой (категория 1), Курской (категория 2), Тамбовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 1).

Описание вида. Рыхлодерновинный травянистый многолетник высотой 25-70 см. Корневище укороченное, ползучих побегов нет. Стебли трехгранные, олиственные. Листья широколинейные — 3-8 мм, плоские, ярко-зеленые; верхний стеблевой лист без пленчатого язычка. Соцветие из 3-7 (до 12) колосков; цветоносы поникающие, шероховатые. Колоски яйцевидные длиной до 6-10 мм в цветущем состоянии; кроющие чешуи темно-серые, пленчатые, туповатые. Волоски белые с ветвистым кончиком. Плоды бурые, обратнояйцевидные, длиной около 3 мм.

Распространение. Голарктический вид, ареал которого охватывает равнинные и горные районы Западной и Восточной Европы, Малой Азии, Северной Америки. На севере европейской части России довольно обычен, в Черноземье встречается в Липецкой, Тамбовской и Воронежской областях. В Воронежской области — на южной границе равнинной части ареала: городской округ г. Воронеж (болота к северу от ст. Отрожка), Верхнехавский (ВГПБЗ), Новоусманский (южная часть Усманского бора — болота в окр. Веневитиново) районы [1-5].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае. Плоды созревают в июне. Размножение преимущественно семенное. Обитает на низинных болотах, в местах выхода грунтовых вод, болотистых лугах.

Численность и тенденции ее изменения. В ВГПБЗ вид отмечался в 1940—1960 гг. [1,2,5], в последние 30 лет находок в заповеднике нет. В Новоусманском районе на болотах в окр. биоцентра ВГУ Веневитиново, где вид был найден Н.С. Камышевым [1], обнаружить его также не удается [4]. Возможно, известные популяции исчезли после катастрофической засухи 1972 г. В южной части Усманского бора (окр. ст. Отрожка) местообитания вида уничтожены вследствие расширения городской черты г. Воронеж.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда вида на границе ареала; изменение режима увлажнения местообитаний вследствие природной цикличности уровня грунтовых вод; осушение болот и переувлажненных земель, торфоразработки.

Принятые меры охраны. Места прежнего произрастания вида находятся на территории ВПГБЗ и ГПЗ «Воронежский».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима охраны существующих ООПТ. Периодическое обследование известных мест произрастания вида, поиск новых на территории Усманского бора и на болотах в окрестностях ХГПЗ.

Источники информации. 1. Камышев, 1972; 2. Голицын, 1961; 3. Стародубцева, 1999; 4. Красная книга Воронежской области, 2011; 5. Данные Гербариев VGZ, VOR.

Составитель: Е.А. Стародубцева.

Фото: А.И. Кирик.

ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК КРАСНЫЙ

***Cephalanthera rubra* (L.) Rich**
Семейство Орхидные – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Тамбовской (категория 0), Саратовской (категория 2), Белгородской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое короткокорневищное растение. Корневище восходящее, почти вертикальное. Стебель высотой 30-60 см. Листья нижние – продолговатые, верхние – ланцетные, заостренные, слегка стеблеобъемлющие. Цветки крупные, достигают длины 2,5 см, собраны в прямостоячие, рыхлые, колосовидные немногответковые (2-8 цветков) соцветия. Окраска цветков варьирует от сиреневорозовых до пурпурных. Губа с треугольно заостренной передней лопастью, крупная беловатая с красной окраиной. Стебель, цветоножки и завязь опушены мелкими железистыми трихомами. Плод – коробочка.

Распространение. Евразийский вид. Произрастает в Европе от Средиземноморья до юга Скандинавии, в Северной Африке, в северной части Малой Азии, Иране, Туркменистане. Встречается в Крыму, на Кавказе, в Средней Азии, на Украине, в Молдове, Белоруссии, Прибалтике. В России известен из Брянской, Владимирской, Смоленской, Тверской, Тульской, Нижегородской, Ленинградской, Саратовской, Самарской и Пензенской областей. В Центральном Черноземье отмечен в Тамбовской и Белгородской областях. В Воронежской области – в Лискинском («Дивногорье») и Бобровском (окр. с. Липовка) районах [1-4].

Особенности биологии и экологии. На протяжении ареала вид произрастает по сухим, разреженным лесам, опушкам, полянам, среди кустарников, зачастую встречается на крутых склонах. Отдает предпочтение экосистемам с незначительным нарушением, не испытывающим существенного антропогенного воздействия. При сильном затенении может надолго переходить в состояние вынужденного покоя (до 20 лет). Зацветает на 9–15-й год. Цветет в июне – июле. Микотроф, энтомофил. Анемохор. Размножается семенами и вегетативно [5-6].

Численность и тенденции ее изменения. В настоящее время в области достоверно известно два местонахождения: в Лискинском и Бобровском районах. Численность известных популяций не превышает 20 особей. На территории музея-заповедника «Дивногорье» вид обнаружен в 2015 г., в 2017 г. фиксировалось цветение и плодоношение. Состояние популяции удовлетворительное. Нет данных о состоянии популяции в Бобровском районе.

Лимитирующие факторы. Особенности опыления, низкая численность особей, слабая конкурентная способность; нарушение условий произрастания, рубка леса, сбор на букеты, рекреация.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории музея-заповедника «Дивногорье».

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Проведение специальных исследований состояния популяции в Бобровском районе.

Источники информации. 1. Данные Гербария VOR; 2. Сведения составителей очерка; 3. Сведения и фотоматериалы Т.Н. Чернышовой, А.А. Коротоножкина; 4. Сведения В.А. Пономарева, Т.Н. Пономаревой; 5. Орхидеи..., 1991; 6. Корженевский и др., 2011.

Составители: В.А. Агафонов, Е.С. Казьмина.

Фото: С.Л. Соболев.

ПЫРЕЙ КОВЫЛЕЛИСТНЫЙ

***Elytrigia stipifolia* (Czern.ex Nevski) Nevski**
Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 1 — вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 2), Красные книги Ростовской (категория 1), Волгоградской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее дерновинное травянистое растение высотой 60-90 см. Листья вдоль свернутые или плоские. Соцветие — колос. Нижние цветковые чешуи в колосках безостые. Плод — зерновка.

Распространение. Восточноевропейско-кавказский степной вид. Встречается на юге Украины, Нижнем Дону, в Предкавказье, Западных и Центральных районах Большого Кавказа. В Центральном Черноземье вид зарегистрирован в Белгородской области [3]. На территории Воронежской области известен с первой половины XIX в. по сборам Т.И. Попова из Краснянской степи Новохоперского района, позже достоверно собирался там же Н.С. Камышевым в 1954 г. [4-7]. Большинство более поздних сборов вида принадлежат особой разновидности пырея плевеловидного (*E. lolioides* (Kar. et Kir.) Nevski), у которых отходящие от рыхлых дерновин короткие ползучие корневища при сушке гербария часто обламываются [6]. Пырей ковылелистный еще сохраняется на территории Краснянской степи [5], но пока достоверные данные о его конкретных местонахождениях малочисленны из-за ошибочных определений [7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне—июле. Размножается только семенами. Растет в степях, на каменистых степных склонах; популяции с густо опушенными влагалищами листьев, произрастающие на меловых обнажениях, иногда выделяют в качестве разновидности или самостоятельного вида *E. cretacea* (Klok. et Prokud.) Klok. В Воронежской области на меловых обнажениях вид не отмечен.

Численность и тенденции ее изменения. На территории Воронежской области известен по сборам из урочища Паника Краснянской степи Новохоперского района, в 2015 и 2018 гг. вид был собран в окр. пос. Долиновский и с. Жёлтые Пруды [5].

Лимитирующие факторы. Пониженная фертильность вида, ограниченные возможности семенного размножения. Угрозу представляют интенсивный выпас, распашка территории и иные виды хозяйственного освоения степных территорий.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Специальные поиски вида на всей территории Краснянской степи Новохоперского района — в окр. сел Березовка, Желтые Пруды и пос. Соколовский.

Источники информации. 1. Гусев, Ермакова, 2016; 2. Камышев, 1957; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Цвелев, 1988; 5. Данные Гербариев VOR, VU, LE; 6. Агафонов, 2004; 7. Григорьевская, 2007.

Составители: В.А. Агафонов, А.В. Гусев.

Фото: А.И. Кирик.

ПЫРЕЙ ПОНТИЙСКИЙ

***Elytrigia pontica* (Podp.) Holub [*Triticum obtusiflorum* DC., *T. ponticum* Podp.; *Agropyron ruthenicum* (Griseb.) Prokud.; *E. elongata* auct. non Host; *E. ruthenica* Prokud., *E. obtusiflora* (DC.) Tzvel.]**

Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее дерновинное травянистое растение высотой 40-120 см. Листья вдоль свернутые или плоские, сверху с толстыми ребрами. Соцветие – колос, колоски сидячие, располагаются в выемках на оси колоса очередно по одному. Колосковые чешуи длиной 7-11 мм, на верхушке тупые, как бы обрубленные. Нижние цветковые чешуи в колосках безостые. Плод – зерновка.

От дерновинного степного вида пырея ковылелистного (*E. stipifolia* (Czern. ex Nevski) Nevski) –характером местообитаний, обычно более длинным колосом и тупыми на верхушке колосковыми чешуями.

Распространение. Восточноевропейско-юго-западноазиатский вид. В Восточной Европе и Юго-Западной Азии замещает средиземноморский *E. elongata* (Host) Nevski [1]. Распространен в степных районах Восточной Европы, на Кавказе – в Предкавказье и значительной части Закавказья. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Белгородской, Саратовской, Самарской и Пензенской областей. В Воронежской области произрастает на северо-западной границе ареала – в Кантемировском и Новохоперском районах [2-8].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – августе. Размножается семенами. Галофильный вид. Произрастает на солончаках, засоленных лугах, у оснований меловых склонов.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области известно 2 местонахождения вида. Часть популяции вида в окр. с. Волоконовка была уничтожена при проведении мелиоративных мероприятий на засоленном лугу в 1980-е гг. Сравнительно недавно крупная популяция вида обнаружена на засоленных луговых почвах в долине р. Елань [6, 8]. В настоящее время состояние известных популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северо-западной границе ареала, ограниченное количество пригодных для произрастания местообитаний. Угрозу представляют проведение мелиоративных мероприятий и иные виды хозяйственного освоения пойменных земель.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Луг у с. Волоконовка Кантемировского района.

Необходимые меры охраны. Кардинальное расширение территории памятника природы Луг у с. Волоконовка, комплекс охранных мер должен включать полный запрет на проведение каких-либо мероприятий по мелиорации засоленных почв, разрешение периодического сенокоса и умеренного выпаса, кроме выпаса по отаве.

Источники информации. 1. Цвелев, 1993; 2. Камышев, 1964; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Камышев, 1978; 5. Агафонов, Сухоруков, 2005; 6. Агафонов и др., 2016; 7. Данные Гербариев VOR, VU; 8. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: Б.И. Кузнецов.

РДЕСТ ОСТРОЛИСТНЫЙ

***Potamogeton acutifolius* Link**
Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 3) и Волгоградской (категория 3) областей.

Описание вида. Корневище тонкое, столонообразующее. Стебель густо разветвленный в верхней части, длиной до 60 см, шириной до 3 мм, округлый, с двумя тупыми ребрами. Зимующие почки образуются в пазухах листьев или на концах побегов. Листья сидячие, погруженные, линейные, слабо клиновидные в основании, с 2 желвачками, острые или постепенно заостренные, длиной 3,5-8 (до 12) см, шириной 1,8-3,8 мм, с 3 жилками и 16-24 дополнительными волокнами. Вдоль центральной жилки воздухоносные лакуны, занимающие 1/3-1/2 ширины листа. Прилистники свернутые, полупрозрачные. Цветонос короткий: длиной 3-10 мм, равен или немного превышает соцветие во время плодоношения. Соцветие длиной до 10 мм, почти шаровидное, плотное, из 4-7 цветков. Плодики с 2-3 зубчатыми килями на спинке, столбик пестика (до 1,1 мм) изогнутый, рыльце шляпковидное; есть зубец на брюшной стороне при основании плода.

Распространение. Европейский вид. Спорадично встречается почти во всех областях средней полосы России. В Воронежской области – в Верхнехавском, Панинском, Грибановском, Новохоперском, Поворинском районах [1-6]. В ХГПЗ известно около 30 местонахождений вида [2, 3].

Особенности биологии и экологии. Многолетнее растение. Цветет в июне – июле. Обитает в мелководных водоемах и в прибрежьях относительно крупных озер. Развивается не ежегодно, наиболее обилен в периоды устойчивого обводнения. Размножается семенами и зимующими почками.

Численность и тенденции ее изменения. Встречается как единичными особями, так и небольшими по численности скоплениями. Популяции относительно стабильны.

Лимитирующие факторы. Обитание на периодически полностью пересыхающих мелководьях. Угрозу представляют проведение мелиоративных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется в ВГПБЗ и ХГПЗ, заказнике «Хоперский» (болото Отделец) Поворинского района.

Необходимые меры охраны. Целесообразно присоединить болото Отделец с малым водоемом в его юго-западной части к ХГПЗ.

Источники информации. 1. Данные Гербариев VOR, VGZ, LE, ХГПЗ; 2. Печенюк и др. 2013; 3. Печенюк, 2017; 4. Красовская, 1940; 5. Цвелев, 1988; 6. Хлызова, 2007.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Е.В. Печенюк.

РДЕСТ САРМАТСКИЙ

***Potamogeton sarmaticus* Maemets**
Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 1), Тамбовской (категория 4) областей.

Описание вида. Корневищный, клубнеобразующий многолетник. Побеги высотой до 50 см, ветвистые. Погруженные листья ланцетные или широко-ланцетные, прозрачные и с выраженной полосой воздухоносных лакун вдоль основных жилок. Плавающие листья яйцевидные, эллиптические, розеткообразно сближены, широкие, тонкокожистые, светло-зеленые, не прозрачные. Прилистники тонкие, с двумя килями. Цветоносы длиной до 13 см, толще верхних междоузлий стебля. Соцветия длиной до 3 см. Плодики зеленовато-бурые длиной до 3 мм, шириной 2 мм, со слабо выраженным спинным килем [1].

Распространение. Восточноевропейско-западноазиатский вид. В средней полосе России известен из Липецкой, Тамбовской, Волгоградской областей. В Воронежской области – в Грибановском, Новохоперском, Поворинском, Верхнехавском, Панинском районах [2-8].

Особенности биологии и экологии. Местообитания – травяные пойменные болота, озера, реки. Цветет в мае, осыпание плодов происходит в конце сентября. При пересыхании водоемов в грунте остаются плоды и клубни.

Численность и тенденции ее изменения. В малых водоемах вид, как правило, образует небольшие по площади заросли. Местами довольно многочислен и занимает большую площадь [7]. В известных местонахождениях популяции могут сохраняться длительное время и оставаться стабильными при сохранении комплекса соответствующих условий экотопа.

Лимитирующие факторы. Снижение водности Хопра, отсутствие высоких половодий. Угрозу представляют резкие изменения комплекса условий экотопа в результате антропогенного воздействия.

Принятые меры охраны. Вид охраняется на территории ХГПЗ.

Необходимые меры охраны. Постоянный контроль состояния популяций на территории ХГПЗ, исследование динамики популяций вида в Верхнехавском и Панинском районах.

Источники информации. 1. Мяэметс, 1979; 2. Данные Гербариев VOR, LE, IBIW, ХГПЗ; 3. Цвелев, 1988; 4. Печенюк, 1999; 5. Хлызова, 2007; 6. Хлызова, 2011; 7. Печенюк, 2005; 8. Печенюк, 2017.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Е.В. Печенюк.

РДЕСТ ТУПОЛИСТНЫЙ

***Potamogeton obtusifolius* Mert. et Koch.**
Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae





Природоохранный статус. Категория 2 — вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 2), Тамбовской (категория 3), Волгоградской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее корневищное растение. Корневище тонкое, столоновидное, стебель длиной до 1-1,5 м, округло-сплюснутый, ветвистый в верхней части. Зимующие почки в пазухах листьев и на верхушках побегов. Листья линейные длиной до 8 см, шириной до 4 мм, на верхушке округлые, тупые или с очень маленьким остроконечием. Жилок 3, кайма лакун 1-3-рядная. Железки у основания листьев имеются или отсутствуют. Прилистники беловатые, длиной до 1,5 см, сохраняющиеся. Цветонос короткий, до 1-1,4 см, примерно равный густому, короткому соцветию с 6-8 цветками. Плодики длиной до 4 мм, слегка сдавленные с боков, с гребнем на спинке и небольшим зубцом в основании. Столбик прямой, расположенный по центру плода.

Распространение. Циркумбореальный вид. Известен во всех областях средней полосы России, редкий вид в Центральном Черноземье. В Воронежской области встречается в Борисоглебском, Верхнехавском, Новоусманском, Новохоперском, Поворинском районах [1-5].

Особенности биологии и экологии. Многолетник, цветет в июне—августе. Растет на прибрежьях и на глубине до 1,5 м как на песчаном, так и на илистом грунте. Размножается семенами и зимующими почками, которые переносят потоки воды в половодье. Встречается как в малых, относительно мелководных водоемах, так и в крупных озерах. Вид обычно присутствует единичными особями в зарослях других погруженных растений, иногда образует скопления.

Численность и тенденции ее изменения. Единичные находки вида известны в Новоусманском и Верхнехавском районах, наиболее многочисленные местонахождения — в Новохоперском районе (ХГПЗ). Состояние популяций нестабильное.

Лимитирующие факторы. Низкие темпы возобновления, неустойчивый водный режим местообитаний.

Принятые меры охраны. Вид охраняется в ВГПБЗ и ХГПЗ.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Поиск новых местонахождений вида и выяснение состояния популяций в них.

Источники информации. 1. Данные Гербариев VOR, LE, VGZ, ХГПЗ; 2. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 3. Цвелев, 1988; 4. Печенюк, 2017; 5. Хлызова, 2007.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Н.Ю. Хлызова.

РЯБЧИК РУССКИЙ

***Fritillaria ruthenica* Wikstr.**
Семейство Лилейные – Liliaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Волгоградской (категория 3), Тамбовской (категория 3), Белгородской (категория 5) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое луковичное растение высотой 15-30 см. Луковица из двух мясистых супротивных чешуй, сросшихся лишь при основании. Листья очередные линейные. Верхушечные листья спирально закручены. Цветки обычно одиночные. Околоцветник темно-красный, внутри желтоватый, снаружи с неясным шахматным рисунком. Плод – коробочка.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский вид. Европейская часть ареала охватывает степные и лесостепные районы от Украины на западе до Заволжья и Нижней Волги на востоке, вид также произрастает на Кавказе. Азиатская часть ареала локализована в Западной Сибири и Средней Азии. В средней полосе европейской части России известен из большинства степных и лесостепных областей, доходит на севере до Московской области. В Воронежской области – в Аннинском, Богучарском, Борисоглебском, Калачеевском, Кантемировском, Новоусманском, Новохоперском, Ольховатском, Острогожском, Павловском, Поворинском, Рамонском, Лискинском, Хохольском районах, г. Воронеже [1-12].

Особенности биологии и экологии. Весенний эфемероид. Цветет в мае. Размножается семенами и вегетативно (луковичками-детками). На протяжении ареала произрастает на степных склонах, каменистых склонах гор, суходольных лугах, степных участках предгорий, в осветленных лесах. На территории области встречается на опушках и полянах нагорных и байрачных дубрав, суборей, на лугово-степных склонах.

Численность и тенденции ее изменения. В 1970-е гг. указывался как обычное на территории области растение [2-3]. В северных районах области редок, в некоторых ранее известных местонахождениях исчез или сильно сократился в численности, чаще встречается в южной половине области, где местами еще обилен.

Лимитирующие факторы. Ограниченное количество подходящих опушечно-степных мест обитания. Угрозу представляют распашка степных склонов, ранневесенние палы, сбор на букеты и выкопка луковиц для пересадки на садовые участки в частные коллекции.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ВГПБЗ, ХГПЗ, ГПЗ «Каменная степь» Таловского района, памятника природы Остепненная поляна в ГПЗ «Воронежская нагорная дубрава» (урочище Чижовская дача), в рекреационной зоне г. Воронеж, Краснянской степи Новохоперского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций – 1 раз в 5 лет. Запрет ранневесенних палов, пропаганда недопустимости сбора дикорастущих растений.

Источники информации. 1. Голицын, 1961; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Цвелев, 1988; 5. Стародубцева, 1999; 6. Агафонов, 2003; 7. Агафонов, 2006; 8. Григорьевская, 2007; 9. Лепешкина, 2009; 10. Кин, Стародубцева, 2012; 11. Муковнина, Кузнецов, 2013; 12. Данные Гербариев VOR, VU, LE, VGZ, ХГПЗ.

Составители: В.А. Агафонов, Б.И. Кузнецов.

Фото: М.Л. Зайцев.

РЯБЧИК ШАХМАТНЫЙ

***Fritillaria meleagris* L.**
Семейство Лилейные – Liliaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Курской (категория 2), Липецкой (категория 2) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 4).

Описание вида. Многолетнее травянистое луковичное растение высотой 30-50 см. Луковица из двух мясистых супротивных чешуй, сросшихся лишь при основании. Листья линейные. Верхушечные листья не закручены. Цветки поникшие, одиночные, иногда цветков два. Околоцветник колокольчатый, длиной 3-4 см, красновато-коричневый, с четким шахматным рисунком. Плод – некрылатая, округло трехгранная коробочка с притупленной верхушкой. От очень близкого вида рябчика шахматовидного (*F. meleagroides*) отличается более четким шахматным рисунком на листочках околоцветника, длиной цветоножки, которая короче верхнего листа и притупленной коробочкой. От рябчика русского хорошо отличается отсутствием закрученных листьев.

Распространение. Европейско-средиземноморский вид. В европейской части России доходит на севере до Ленинградской области, на юге – до низовьев Дона. Восточнее и юго-восточнее известны фрагменты ареала в Западной Сибири, Алтайском крае, за пределами России – в Казахстане. В средней полосе европейской части России известен из Владимирской, Калужской, Московской, Орловской, Курской, Липецкой, Саратовской и Тульской областей. В Воронежской области зарегистрирован в 2011 г. в Борисоглебском районе [1].

Особенности биологии и экологии. Луковичный эфемероид. Цветет в мае. Размножается семенами и вегетативно. Произрастает во влажных разреженных лесах, на лесных полянах, опушках, лугах.

Численность и тенденции ее изменения. В настоящее время достоверно известно 2 местонахождения вида: в пойме р. Хопер между селами Горелка и Макашевка и в окр. с. Богана – в Теллермановском лесном массиве. В первом местонахождении вид довольно многочислен, состояние популяции удовлетворительное. Из второго местонахождения современных данных нет.

Лимитирующие факторы. Изменение комплекса экологических условий местообитания. Угрозу представляет хозяйственное использование лугов и опушечных местообитаний вида.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Подтверждение местонахождения вида в окр. с. Богана. Организация ООПТ на участке поймы р. Хопер между селами Горелка и Макашевка, где вид встречается с такими охраняемыми видами, как рябчик шахматовидный (*F. meleagroides*) и мытник мохнатоколосый (*Pedicularis dasystachys*).

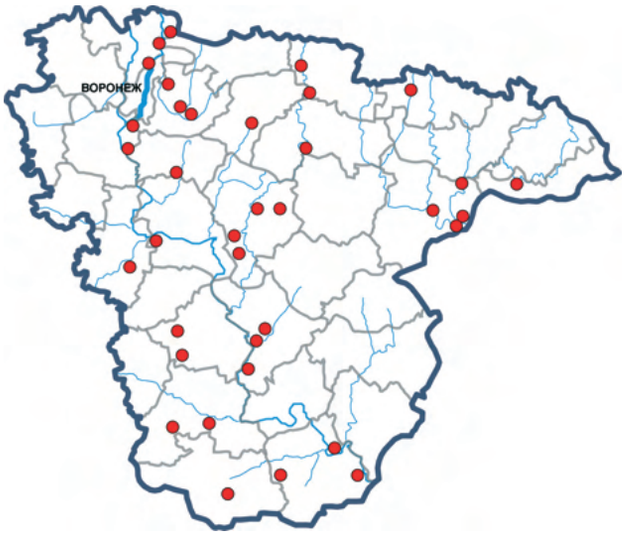
Источники информации. 1. Агафонов и др., 2012; 2. Данные Гербария VOR.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: А.П. Ковальчук.

РЯБЧИК ШАХМАТОВИДНЫЙ

***Fritillaria meleagroides* Patrin ex Schult. et Schult. fil.**
Семейство Лилейные – Liliaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 2), Саратовской (категория 2) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое луковичное растение высотой 3-50 см. Луковица из двух мясистых супротивных чешуй, сросшихся лишь при основании. Листья линейные. Верхушечные листья не закручены. Цветки поникшие, одиночные, иногда цветков два. Околоцветник колокольчатый, длиной 2-3 см, темно-буро-фиолетовый или коричнево-фиолетовый, с неясным шахматным рисунком. Плод – некрылатая, округло трехгранная коробочка с заостренной верхушкой.

Распространение. Восточноевропейско-среднеазиатский вид. Европейская часть ареала охватывает юго-восток Волжско-Донского флористического района, Западную Сибирь и Среднюю Азию. В средней полосе европейской части России известен из Воронежской, Липецкой, Пензенской, Рязанской, Тамбовской, Саратовской и Ульяновской областей. В Воронежской области спорадично встречается в большинстве районов [1-13].

Особенности биологии и экологии. Весенний эфемероид, цветет в мае. Размножается семенами и вегетативно. Произрастает на пойменных лугах, переносит умеренное засоление почвы.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области вид имеет явную тенденцию к сокращению численности. Одной из основных причин такого положения является хозяйственное освоение пойменных лугов.

Лимитирующие факторы. Изменение экологического режима местообитаний вида в результате заболачивания пойм, уничтожение популяций при строительстве водохранилищ и прудов в поймах рек, при перевыпасе и сборе растений на букеты.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ, ВГПБЗ, музея-заповедника «Дивногорье», памятников природы: Хреновская степь, Осиновые кусты Солоти (Бобровский район), Луг Голое колено (Павловский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Запрет распашки пойменных земель и иных хозяйственных мероприятий, приводящих к заболачиванию пойм, строгая регламентация выпаса в местах обитания вида, пропаганда недопустимости сбора дикорастущих растений на букеты. Целесообразно сохранение воронежских популяций вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Кожевникова, Чагарная, 1986; 4. Цвелев, 1988; 5. Стародубцева, 1999; 6. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 7. Агафонов, 2006; 8. Григорьевская, Лепешкина, 2010; 9. Агафонов, 2014; 10. Агафонов и др., 2012; 11. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 12. Муковнина, Кузнецов, 2013; 13. Данные Гербариев VOR, VU, VORB, VGZ, ХГПЗ.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.Л. Зайцев.

СИТОВНИК ЖЕЛТОВАТЫЙ

***Pycreus flavescens* (L.) Beauv. ex Reichenb.**
Семейство Осоковые (Сытевые) – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу Тамбовской области (категория 4).

Описание вида. Однолетнее, дерновинное растение, стебли тупотрехгранные, многочисленные; листья шириной 1-2 мм, колоски сжатые, линейно-ланцетные, длиной 6-10 мм, шириной 2-3 мм, собраны в головчатое соцветие. Кроющие чешуи эллиптические, тупые, с коротким острием, желтоватые, буреющие. Плоды длиной около 1 мм, красновато-бурые, двояковыпуклые, почти округлые, с заостренной верхушкой.

Распространение. Циркумбореальный вид. В средней полосе России встречается в Московской, Нижегородской, Калужской, Тамбовской, Белгородской, Курской, Волгоградской областях. В Воронежской области – в Бобровском, Лискинском, Новоусманском, Новохоперском, Поворинском, Петропавловском районах [1-8].

Особенности биологии и экологии. Произрастает на песчаных берегах водоемов, в низинах высокой, редко заливаемой поймы, по сырым окраинам болот. Цветет в июне–июле.

Численность и тенденции ее изменения. Численность популяций и занимаемые ими площади колеблются в разные годы в зависимости от погодно-климатических условий.

Лимитирующие факторы. Лимитирующие факторы не выявлены. Высказано мнение об исчезновении вида в р. Усмань из-за водопоя скота [7]. Однако на озере Ульяновское берег с зарослями *Pycreus flavescens* использовался для водопоя и отдыха крупного и мелкого скота из с. Варварино более 200 лет (до 2005 г.), что не помешало существованию на нем этого редкого вида и других эфемеров вымочек [6, 8].

Принятые меры охраны. Охраняется в ХГПЗ и заказнике «Хоперский».

Необходимые меры охраны. Рекомендуется присоединить болото Отделец, богатое редкими видами растений, к ХГПЗ, с которым оно граничит.

Источники информации. 1. Серегин, 2015; 2. Голицын, 1961; 3. Цвелев, 1986; 4. Цвелев, 1988; 5. Данные Гербариев VOR, ХГПЗ; 6. Печенюк, 2009; 7. Хлызова, 1997; 8. Печенюк, 2015.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Е.В. Печенюк.

СКРЫТНИЦА КОЛЮЧАЯ

***Crypsis aculeata* (L.) Ait.**

Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Однолетнее травянистое растение с розеткообразно расположенными, простертыми по почве или косо вверх приподнятыми ветвистыми стеблями, высотой 5-25 см. Листовые пластинки плоские или рыхло вдоль свернутые. Соцветия – головкообразные колосовидные метелки, у основания с 2-3-мя тесно приближенными к ним верхушечными листьями, из них самый верхний не имеет выраженной границы между расширенным влагалищем и листовой пластинкой. Плод – зерновка.

Для габитуально сходного и значительно чаще встречающегося в области слабогалофильного вида *C. schoenoides* (L.) Lam. характерны более вытянутые соцветия у основания, обычно с одним приближенным верхушечным листом, пластинка которого хорошо обособлена от влагалища.

Распространение. Евразиатский галофильный вид. Ареал охватывает преимущественно южные районы Средней и Атлантической Европы, Средиземноморье, степные и лесостепные районы Восточной Европы, большую часть Западной Азии и юг Монголии. В средней полосе европейской части России известен в Белгородской, Воронежской, Самарской и Саратовской областях, указывается для Ульяновской области; везде редок. В Воронежской области – на северной границе ареала: Богучарский, Кантемировский, Поворинский, Петропавловский, Павловский, Новохоперский, Бобровский, Россошанский районы [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле – августе. Размножается только семенами. Реликтовый древнесредиземноморский представитель галофитного флористического комплекса юга Центрального Черноземья, произрастает на солончаковых почвах в поймах рек, в микрозападинах на слабодренированных водоразделах на крайнем юго-востоке Окско-Донской равнины.

Численность и тенденции ее изменения. Обычно встречается небольшими группами или отдельными особями, численность может колебаться по годам в зависимости от климатических условий.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, фрагментарность распространения подходящих местообитаний на северной границе ареала. Угрозу представляют мероприятия по мелиорации засоленных почв.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Луг у с. Волоконовка Кантемировского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Организация памятника природы в окр. сел Байчурово и Мазурка Поворинского района, где вид встречается в составе флористического комплекса, богатого редкими и реликтовыми галофитами.

Источники информации. 1. Голицын, Матюшенко, 1964; 2. Камышев, 1964; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Камышев, 1978; 5. Агафонов, 2003; 6. Агафонов, 2004; 7. Агафонов, 2006; 8. Данные Гербариев VOR, VU; 9. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: В.А. Агафонов, В.В. Негробов.

СЫТЬ МИКЕЛИ

***Cyperus michelianus* (L.) Delile**
Семейство Осоковые (Сытевые) – Cyperaceae





Природоохранный статус. Категория 3 — редкий вид.
Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.
Описание вида. Дерновинное растение, стебли многочисленные, трехгранные, крайние — лежачие, листья шириной до 2 мм. Колосков много, они скучены в головчатое, шаровидное соцветие, обычно состоящее из нескольких, тесно сближенных соцветий. Кроющие листья (3-7) заметно расширенные при основании, в несколько раз превышают соцветие. Кроющие чешуи посередине зеленые, по краям бледновато-желтоватые, ланцетные, постепенно заостренные в ость. Рылец 2-3, тычинок 1-3. Плоды обычно плоско-выпуклые, редко трехгранные, продолговатые, длиной 0,8-1 мм.
Распространение. Евразиатский вид. В средней полосе России встречается в Ульяновской, Саратовской, Волгоградской областях. В Воронежской области — в Новохоперском и Грибановском районах [1-6].
Особенности биологии и экологии. Цветет в июне — августе. Встречается единично или небольшим числом особей на прибрежьях песчаных кос русла р. Хопер [2, 5], на свежем аллювии, свободном от многолетних растений.
Численность и тенденции ее изменения. Численность вида низкая, но регистрация вида на песчаных косах р. Хопер происходит ежегодно, что свидетельствует об устойчивости вида в условиях подвижных прирусловых местообитаний [5].
Лимитирующие факторы. Изменчивость условий местообитаний в зависимости от половодий, отложения аллювия и высоты уровня воды р. Хопер в вегетационный период.
Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ.
Необходимые меры охраны. Необходимо обследование прирусловых отмелей р. Хопер за пределами ХГПЗ с целью поиска новых местонахождений вида и организации их охраны.
Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Цвелев, 1988; 3. Печенюк и др., 2013; 4. Нескрябина, 2016; 5. Сведения составителя очерка; 6. Данные Гербариев LE, ХГПЗ.
Составитель: Е.В. Печенюк.
Фото: Е.В. Печенюк.

ТАЙНИК ЯЙЦЕВИДНЫЙ

***Listera ovata* (L.) R. Br. [*Ophrys cordata* L.]**

Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Ростовской (категория 1), Курской (категория 2), Тамбовской (категория 3), Белгородской (категория 3), Липецкой (категория 4) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с коротким толстоватым горизонтальным корневищем и многочисленными неветвящимися корнями. Стебель высотой 25-60 см Два крупных, яйцевидных, сближенных листа сидят почти супротивно в средней части стебля. Соцветие – кисть с мелкими желтовато-зелеными цветками. Губа клиновидно-обратнояйцевидная, глубоко 2-раздельная, от основания вниз отогнутая. Плод – коробочка.

Распространение. Европейско-западноазиатский лесной вид. В средней полосе европейской части России известен из всех областей, наиболее часто встречается в лесной зоне; к югу, особенно юго-востоку – редеет. В Воронежской области – на южной границе равнинной части ареала: в окр. г. Воронежа, Верхнехавском, Рамонском, Новохоперском, Бобровском районах [1-9].

Особенности биологии и экологии. Цветет в конце мая – июне. Опыляется мелкими пчелами, бабочками, наездниками и др. Процент завязывания плодов довольно высокий. Созревание их с июля. Размножается семенами, но часто вегетативно-корневыми отпрысками. Развитие молодых растений осуществляется при участии гриба, во взрослом состоянии корни почти полностью освобождаются от него. Надземный побег появляется на 4-й год после прорастания семени, зацветает он только на 11-15-й год. В Воронежской области встречается в сырых, в основном лиственных лесах, зарослях кустарников, по опушкам, на влажных лесных лугах, по днищам оврагов – на почвах сыро- и болотно-лугового типов увлажнения. В пределах ареала отмечен во всех типах лесов, на разных почвах: от кислых до известняковых, сырых и сухих.

Численность и тенденции ее изменения. В окр. г. Воронежа вид регистрировался в конце XIX – начале XX в., в настоящее время здесь вымер. Современные сведения из Рамонского района отсутствуют, не подтверждается более поздними наблюдениями произрастание вида северо-восточнее г. Новохоперск. Небольшая популяция вида с оптимальным виталитетом обнаружена в 2010 г. в урочище Зеленый луг в окр. г. Бобров [8].

Лимитирующие факторы. Произрастание на юго-восточном пределе ареала, низкие темпы возобновления. Угрозу представляют антропогенные воздействия на местообитания.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ВГПБЗ.

Необходимые меры охраны. В Хреновском лесном массиве близ г. Бобров необходимо организовать памятник природы в урочище Зеленый луг, где вид встречается вместе с тремя видами охраняемых орхидей.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Гроссет, Замятнин, 1925; 3. Голицын, 1961; 4. Камышев, Хмелев, 1976; 5. Камышев, 1978; 6. Стародубцева, 1999; 7. Цвелев, 1988; 8. Агафонов, 2013; 9. Данные Гербариев VOR, VGZ, LE.

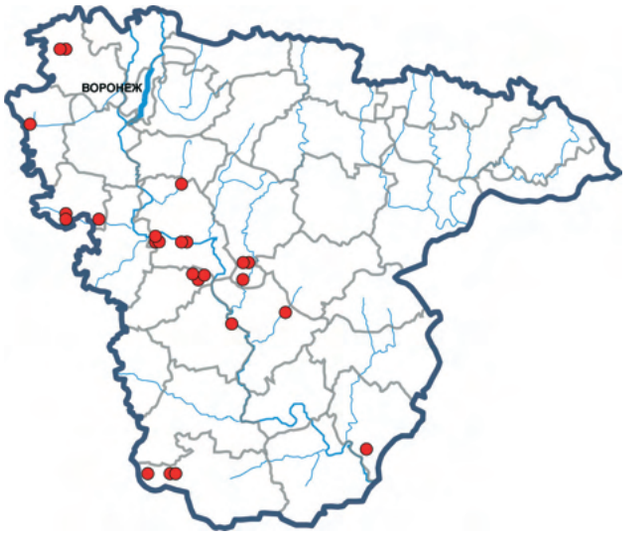
Составители: В.А. Агафонов, В.В. Негробов, Б.И. Кузнецов.

Фото: В.В. Негробов.

ТОНКОНОГ ЖЕСТКОЛИСТНЫЙ

***Koeleria sclerophylla* P. Smirm.**

Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Саратовской (категория 2), Волгоградской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее густодерновинное растение, побеги у основания с многочисленными влагалищами отмерших листьев, листовые пластинки жесткие узколинейные, реже – вдоль свернутые. Вегетативные побеги обычно одиночные, несут 2-4 развитых листа и не кажутся луковицеобразно утолщенными у основания. Стебли прямостоячие, под метелкой менее чем на 1 см коротковолосистые. Соцветия густые, колосовидные, бледно-зеленые метелки с коротко, но густо волосистыми веточками. Колосковые чешуи перепончатые, на верхушке острые, нижние цветковые чешуи по всей поверхности, кроме перепончатой окраины, покрыты отстоящими или прилегающими волосками. Плод – зерновка.

От габитуально сходного и близкого вида *Koeleria talievii* Lavr.– эндема меловых обнажений бассейна Северского Донца – отличается вегетативными побегами, объединенными по 2–3 луковицеобразно утолщенным у основания чехликом из отмерших листьев, сверху – сильно шероховатыми от шипиков листьями, нижними – цветковыми чешуями голыми или с немногими волосками в их нижней половине [1].

Распространение. Восточноевропейский вид с фрагментом ареала на северо-западе Казахстана. В Воронежской области – на северо-западной границе ареала – встречается в районах, для которых характерны довольно частые выходы мело-мергелистых пород на дневную поверхность, на меловых обнажениях правобережья Дона и Калачской возвышенности [2-8].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне, плодоносит в июле. Размножается семенами. Произрастает на степных каменистых склонах с близким залеганием меловых пород, на обнажениях мела, мергеля.

Численность и тенденции ее изменения. Подавляющее большинство указаний о произрастании на территории области *Koeleria talievii* относится к *Koeleria sclerophylla*. Численность популяций и занимаемая ими площадь сильно разнятся, но могут оставаться стабильными достаточно долгое время при отсутствии кардинального преобразования местообитаний.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северо-западной границе ареала, кальцефильность. Угрозу представляют скотопрогон, добыча мела.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории музея-заповедника «Дивногорье» и в большинстве памятников природы с мело-мергелистыми обнажениями.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций.

Источники информации. 1. Цвелев, 2011; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Хмелев, Кунаева, 1999; 5. Агафонов, 2006; 6. Агафонов и др., 2016; 7. Данные Гербариев VOR, MW; 8. Сведения составителя очерка.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: М.С. Князев.

ТЮЛЬПАН БИБЕРШТЕЙНА

***Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. fil.**
Семейство Лилейные – Liliaceae





Природоохраный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 1), Белгородской (категория 2), Тамбовской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее луковичное растение. Стебли прямостоячие, высотой около 40 см. Листья широколинейные. Цветок чаще один. Листочки околоцветника желтые. Плод – коробочка.

Распространение. Восточноевропейско-западноазиатский опушечно-степной вид. Встречается в Румынии, Молдове, на Кавказе, Малой и Средней Азии, в Поволжье, Западной Сибири. В средней полосе европейской части России – в Мордовии, Московской, Пензенской, Тамбовской, Саратовской, Самарской, Воронежской областях. В Воронежской области – в Аннинском, Богучарском, Борисоглебском, Бутурлиновском, Верхнемамонском, Воробьевском, Грибановском, Калачеевском, Кантемировском, Лискинском, Новоусманском, Новохоперском, Острогожском, Павловском, Петропавловском, Подгоренском, Репьевском, Россошанском, Семилукском, Таловском, Эртильском районах [1-15].

Особенности биологии и экологии. Весенний эфемероид. Цветет в апреле – мае, плодоношение в конце мая – июне. Размножается семенами и вегетативно. Средняя продолжительность цветения в условиях области составляет 7-14, а вегетации 53-69 дней. Полиморфный вид, представленный двумя экологическими формами: лугово-лесной и степной.

Численность и тенденции ее изменения. Несмотря на большое число местонахождений и высокое обилие вида в отдельных местонахождениях, численность популяций вида в последнее десятилетие сокращается, и вид становится, особенно в густонаселенных районах, редким. Анализируя многолетнюю динамику сокращения вида в ближайших окрестностях г. Воронежа и ряде районов области, в связи с широко распространенной его продажей на рынках весной можно сделать вывод, что сведения по поводу возрастания численности вида в Воронежской области [16] не соответствуют действительности.

Лимитирующие факторы. Ведущую роль в сокращении численности играют антропогенные факторы .

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ, музея-заповедника «Дивногорье», ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район), памятников природы: Урочище Шлепчино (Богучарский район), Краснянская степь (Новохоперский район). Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Запрет мелиорации и иных коренных преобразований мест произрастания вида, пропаганда недопустимости сбора дикорастущих растений на букеты.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Цвелев, 1988; 5. Агафонов, 2006; 6. Нескрябина, Печенюк Е.В., Печенюк А.Д., 2005; 7. Хлызова, Пузакова, 2005; 8. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 9. Агафонов, 2006; 10. Григорьевская, Лепешкина, 2010; 11. Кин, Стародубцева, 2012; 12. Муковнина, Кузнецов, 2013; 13. Григорьевская, Лепешкина, Зелепукин, 2012; 14. Печенюк, Несрябина, Родионова, 2013; 15. Данные Гербариев VOR, VU, VORB, MW, ХГПЗ; 16. Редкие виды сосудистых растений Липецкой области, 2009.

Составители: В.А. Агафонов, Б.И. Кузнецов.

Фото: М.Л. Зайцев.

ТЮЛЬПАН ШРЕНКА

***Tulipa schrenkii* Regel [T. gesneriana L.]**
Семейство Лилейные – Liliaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 2), Красные книги Тамбовской (категория 0), Волгоградской (категория 2), Ростовской (категория 2) областей.

Описание вида. Многолетнее луковичное растение высотой 20-40 см. Листья (в числе 3-4) широколинейные Цветки одиночные. Листочки околоцветника красные или желтые Плод – коробочка.

Распространение. Юго-восточноевропейско-западноазиатский степной вид. Встречается на Северном Кавказе, в Краснодарском крае, на Украине, в Западной Сибири, Средней Азии, Иране, Китае. В средней полосе европейской части России произрастает в Воронежской, Тамбовской, Ульяновской, Саратовской областях. В Воронежской области – на северной границе ареала: Богучарский, Павловский, Верхнемамонский, Калачеевский, Кантемировский, Новохоперский, Хохольский районы [1-15].

Особенности биологии и экологии. Весенний эфемероид. Цветет в апреле–мае. Плодоносит с начала июня, размножается семенами и вегетативно. Семена в условиях области вызревают редко. В первые годы жизни развивается очень медленно, живет до 30-50 лет [7].

Численность и тенденции ее изменения. Численность вида на территории области неуклонно сокращается. Во второй половине XVIII в. Г.С. Гмелин отмечал массовое цветение вида в Подворонежье, в окр. с. Костенки (Хохольский район) [1]. В этом же районе в урочище Ровное, в окр. с. Хохол обнаружены только несколько особей вида [6],. В ХГПЗ с численностью вида сложилась критическая ситуация. Малочисленность популяции на территории заповедника отмечалась еще в 1940 г. [8], исследования последних лет подтверждают худшие прогнозы [7]. В 2017 г. нами не потверждено представление в Хрипунской степи.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северной границе ареала, ограниченное количество подходящих мест обитания. Угрозу представляют распашка степей, весенние палы, сбор населением на букеты, выкапывание луковиц, затрудненное семенное возобновление.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ, памятников природы: Урочище Шлепчино, Урочище Помяловская балка (Богучарский район).

Необходимые меры охраны. Организация памятника природы в окр. с. Смаглеевка, в урочище Бороновка – в окр. с. Кузнецовка Кантемировского района, в окр. с. Мамоновка (балка Раздайбина) Верхнемамонского района..

Источники информации. 1. Гмелин, 1771; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Цвелев, 1988; 5. Агафонов, Микулин, 1998; 6. Агафонов, 2002; 7. Нескрябина, Радькова, 1998; 8. Красовская, 1940; 9. Агафонов, 2006; 10. Агафонов, 2009; 11. Агафонов, Пономарева, Пономарев, 2010; 12. Серикова, Кузнецов, Давыдова, 2010; 13. Агафонов и др., 2012; 14. Григорьевская и др., 2014; 15. Данные Гербариев VOR, VU, ХГПЗ; 16. Сведения составителей очерка.

Составители: В.А. Агафонов, Г.М. Камаева, Б.И. Кузнецов.

Фото: В.Ю. Недосекин.

ХАММАРБИЯ БОЛОТНАЯ, или МЯКОТНИЦА БОЛОТНАЯ

***Hammarbia paludosa* (L.) O. Kuntze [*Malaxis paludosa* (L.) Sw.]**

Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Курской (категория 1), Липецкой (категория 1) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение, высотой 8-20 (30) см, с нитевидным корневищем. Листья продолговато-яйцевидные, тупые или слабозаостренные, толстоватые; обычно их 2 (3-4). Соцветие – густая многоцветковая кисть. Цветки мелкие, желтовато-зеленые. Губа яйцевидная, островатая, цельнокрайная. Шпорца нет. Плод – коробочка.

Распространение. Евразиатский болотно-лесной вид. Встречается в западной Европе, Средиземноморье, Прибалтике, Белоруссии, Украине, Европейской России, Сибири, на Дальнем Востоке – в основном в пределах лесной зоны. В средней полосе европейской части России – чаще в более северных районах, в Центральном Черноземье известен из единичных местонахождений. В Воронежской области – на юго-восточной границе ареала – достоверные сведения имеются по сфагновым болотам Новоусманского, Новохоперского, Нижнедевицкого, Таловского, Поворинского, Бобровского, Семилукского районов [1-11].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами и вегетативно. Предпочитает болотный тип увлажнения. Встречается на сфагновых болотах и торфяниках. В пределах ареала – также по топким берегам озер с глинистыми почвами.

Численность и тенденции ее изменения. В Воронежской области растение впервые было найдено Т.И. Поповым и Л.Г. Раменским в 1914 г. на торфяниках Бобровского и Поворинского районов. На территории Хреновского лесного массива на Журавлином и Моховом болотах вид, вероятно, вымер [9].

Лимитирующие факторы. Произрастание на юго-восточном пределе распространения, ограниченное количество подходящих мест обитания. Угрозу представляет колебание уровня грунтовых вод, вызванное естественными причинами или в результате антропогенного воздействия.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ, памятников природы: Болото Клюквенное (Новоусманский район), Болото Дерюжкино (Поворинский район).

Необходимые меры охраны. Подтверждение произрастания вида в ранее известных местонахождениях, контроль состояния популяций и организация их охраны. Целесообразно включение болота Дерюжкино и окружающего его леса в состав ХГПЗ.

Источники информации. 1. Попов, 1916; 2. Сиротин, 1922; 3. Келлер, 1921; 4. Голицын, 1961; 5. Ванин, 1970; 6. Камышев, Хмелев, 1976; 7. Камышев, 1978; 8. Цвелев, 1988; 9. Кин, Стародубцева, 2012; 10. Филиппов, Прокин, 2017; 11. Данные Гербариев VOR, VU, LE, ХГПЗ.

Составители: В.А. Агафонов, Г.И. Барабаш.

Фото: А.И. Кирик.

ЧЕМЕРИЦА ЧЕРНАЯ

***Veratrum nigrum* L.**
Семейство Мелантиевые – Melanthiaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Тамбовской (категория 3) областей. Включен в список видов, рекомендуемых к охране в Белгородской области (категория 3).

Описание вида. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение высотой от 75 до 100 см. Стебель прямой. Листья крупные, широкоэллиптические, цельнокрайние, с дугонервным жилкованием. Край листовых влагалищ нижних листьев клиновидно выгнут, чем вид в вегетативном состоянии хорошо отличается от чемерицы Лобеля. Цветки – от темно-красного до черно-пурпурного цвета. Соцветие – метелка. Плод – коробочка.

Распространение. Восточноевропейско-сибирско-среднеазиатский вид, ареал которого охватывает Среднюю Европу, Балканский полуостров, Западную и Восточную Сибирь, Дальний Восток, северо-восточную часть Средней Азии, Японию и Китай. В средней полосе европейской части России известен из всех областей Центрального Черноземья. В Воронежской области – в Репьевском (окр. с. Новосолдатка), Хохольском (окр. с. Верхненикольское; окр. с. Гремячье), Семилукском (окр. с. Русско-Гвоздевские Выселки; окр. с. Семидубравное), Новоусманском (с. Новая Усмань), Грибановском (окр. с. Верхний Карачан), Аннинском (окр. с. Садовое), Бобровском (бывший Хреновской заповедник), Лискинском (Дивногорье), Ольховатском (окр. хут. Красный Курган; урочище Кобизи Западное) районах; в г. Воронеже и его окрестностях [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле–августе. Опыляется насекомыми. Размножается семенами и вегетативно. Растет в лиственных лесах, по опушкам, полянам.

Численность и тенденции ее изменения. В г. Воронеже вид известен с начала XX в. [1]. В списке растений, произрастающих на территории области, Н.С. Камышева, К.Ф. Хмелева приводятся данные для вида с пометкой «не везде», с примечанием о редкости встречаемости для юго-востока области [2]. Большее число современных местонахождений приурочено к северо-западным районам региона. Самая многочисленная популяция зафиксирована в урочище Татарский лог (Хохольский район), но в большинстве известных место обитаний встречаются лишь единичные экземпляры [6].

Лимитирующие факторы. Биологические особенности вида, узкая экологическая амплитуда.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ХГПЗ, музея-заповедника «Дивногорье», памятников природы: Урочище «Верхний Карачан» (Грибановский район), Урочище Семидубравное (Семилукский район), Урочище Костенки-Борщево (Хохольский район). Включен в коллекции Ботанического сада ВГУ [8].

Необходимые меры охраны. Контроль за состоянием известных популяций вида, организация охраны местообитаний вида в Репьевском, Хохольском, Ольховатском районах в статусе ООПТ..

Источники информации. 1. Гроссет, Замятнин, 1925; 2. Протоклитова, 1961; 3. Камышев, Хмелев, 1976; 4. Камышев, 1978; 5. Григорьевская, Прохорова, 2006; 6. Казьмина, Агафонов, 2014; 7. Данные Гербариев VU,VOR; 8. Муковнина, 2010.

Составители: О.В. Прохорова, Е.С. Казьмина.

Фото: М.Л. Зайцев.

ЧЕШУЕХВОСТНИК ВЕНГЕРСКИЙ

***Pholiurus pannonicus* (Host) Trin.**

Семейство Мятликовые, Злаки – Poaceae, Gramineae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. В Красных книгах сопредельных регионов отсутствует.

Описание вида. Однолетнее травянистое растение высотой 8-30 см. Стебли одиночные или по нескольку выходят из пазух нижних листьев. Влагалища листьев замкнутые, листовые пластинки обычно плоские. Общее соцветие – узкий цилиндрический колос с распадающейся на членики осью; колоски сидячие двуцветковые, расположены на оси колоса по одному двурядно, нижние цветковые чешуи безостые. Плод – зерновка.

Распространение. Паннонско-сарматский галофильный вид. Произрастает на юго-востоке Средней Европы, юге Украины, в Молдове, на Нижней Волге, Нижнем Дону, Кавказе, на востоке ареал ограничен Западной Сибирью и Средней Азией. В средней полосе европейской части России редок, отмечен только в трех областях – Воронежской, Самарской и Саратовской. В Воронежской области – на северной границе ареала: в Бобровском, Борисоглебском, Новохоперском районах [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается только семенами. Растет на солончаковых лугах и солонцах, заносится в иные экотопы, где устойчивых популяций не образует.

Численность и тенденции ее изменения. В известных местонахождениях численность популяций подвергается колебаниям в зависимости от климатических условий года. Нет современных данных из Новохоперского района.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, произрастание на северном пределе распространения. Угрозу представляет мелиорация засоленных луговых почв.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Хреновская степь Бобровского района.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Организация памятника природы в окр. пос. Люблинский, севернее с. Юдановка Бобровского района, где на засоленных луговых почвах в пойме р. Икорец вид встречается в комплексе с другими редкими галофитами. Запрет на проведение мелиорации засоленных луговых почв и иных мероприятий, направленных на коренное преобразования местообитаний вида. Целесообразно сохранение генофонда воронежской популяции вида в коллекции Ботанического сада ВГУ.

Источники информации. 1. Камышев, 1971; 2. Камышев, Хмелев, 1976; 3. Камышев, 1978; 4. Кожевникова, Чагарная, 1986; 5. Агафонов, 2006; 6. Данные Гербария VOR.

Составитель: В.А. Агафонов.

Фото: Д.А. Бочков.

ШАФРАН СЕТЧАТЫЙ

***Crocus reticulatus* Stev. ex Adam.**

Семейство Ирисовые, Касатиковые – Iridaceae





Природоохранный статус. Категория 3 – редкий вид.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Ростовской (категория 2), Белгородской (категория 2) областей.

Описание вида. Многолетнее клубнелуковичное растение высотой 5-15 см. Клубнелуковица шаровидная, диаметром около 15 мм, с сетчато-волокнистыми внешними покровами. Три нижних листа чешуевидные, образующие влагалище, из которого выходят сближенные друг с другом зеленые линейные листья, края их завернуты на нижнюю сторону. Зеленые листья после цветения – длиной до 20 см и шириной 3 мм. Цветки одиночные, иногда их 2-3. Околоцветник состоит из сросшихся в длинную трубку светло-сиреневых или фиолетовых листочков, наружные листочки с темными продольными полосами. Плод – коробочка.

Распространение. Юго-восточноевропейский вид. В западной части его ареал охватывает юго-восток Европы, Балканский полуостров, Молдову, большую часть Украины, на востоке по югу Европейской России вид доходит до Нижнего Дона. В Воронежской области – на северной границе ареала: в Ольховатском, Россошанском, Кантемировском районах [1-6].

Особенности биологии и экологии. Ранневесенний эфемероид. Цветет в апреле. Размножается семенами. В Воронежской области произрастает в довольно широком спектре местообитаний: байрачных лесах, на их опушках и полянах, в березняках, на склонах северной экспозиции, иногда по сыроватым понижениям. Также характерен и для южных ковыльных степных склонов, где встречается среди таких видов, как *Stipa pennata* L., S. *lessingiana* Trin. et Rupr., *Festuca valesiaca* Gaud., *Bromopsis riparia* (Rehm.) Holub, *Adonis volgensis* DC.

Численность и тенденции ее изменения. Наиболее крупная популяция зарегистрирована в окр. с. Екатериновка Россошанского района. Состояние известных популяций может оставаться стабильным достаточно долгое время при сохранности местообитаний.

Лимитирующие факторы. Произрастание на северном пределе распространения. Угрозу представляют ранневесенние палы, распашка степных участков, сбор на букеты и выкопка растений для пересадки на садовые участки в частные коллекции.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы: урочища Забеги и Кошарное Ольховатского района. Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Кардинальное расширение территории памятников природы: урочища Забеги и Кошарное Ольховатского района, организация памятника природы в окр. с. Бондарево – для охраны местообитаний вида в Кантемировском районе и окр. с. Екатериновка Россошанского района.

Источники информации. 1. Голицын, Доронин, 1960; 2. Григорьевская, 2007; 3. Агафонов и др., 2011; 4. Кузнецов, Негробов, Моисеева, 2013; 5. Григорьевская и др., 2014; 6. Данные Гербариев VOR, VU, MW; 7. Сведения составителей очерка.

Составители: В.А. Агафонов, В.В. Негробов, Б.А. Кузнецов.

Фото: Д.И. Зелепукин.

ШЕЙХЦЕРИЯ БОЛОТНАЯ

***Scheuchzeria palustris* L.**
Семейство Шейхцериевые – Scheuchzeriaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Липецкой (категория 1), Курской (категория 1), Белгородской (категория 3), Тамбовской (категория 4) областей.

Описание вида. Травянистый, длиннокорневищный многолетник высотой до 30 см. Корневая система придаточная. Надземные побеги с 5-7 очередными, желто-зелёными (на сфагновых коврах) или темно-зелеными, листьями. Цветки обоеполые, немногочисленные : 3-6 (8) в конечных кистях. Околоцветник из 6 зеленовато-желтых листочков. Плод – многолистовка, из трех немного вздутых одно-, двусемянных плодиков. Семена продолговатые, длиной до 4 мм, шириной 1,8 мм [1].

Распространение. Циркумполярный вид. Встречается во всех областях средней полосы России. В Воронежской области – на южной границе равнинной части ареала: в Новохоперском и Поворинском районах [2-6].

Особенности биологии и экологии. Семена лучше прорастают на свету, в воде, первичный корешок отмирает на ювенильной стадии, первичные, плоские листья – на имматурной стадии, затем формируются цилиндрические листья. На виргинильной стадии образуется корневище, из которого вырастают как вегетативные, так и генеративные побеги. Условно зимнезеленый вид, т.к. молодые побеги формируются осенью, зимуют в сфагнуме. Цветение в конце мая – начале июня, созревание семян – в августе. Отмирание надземных побегов после устойчивых заморозков [1]. Местообитания – торфяные, сфагновые болота. В условиях Воронежской области обитает не в мочажинах, а на сфагновой подушке [4, 5] и гипновом покрове [6].

Численность и тенденции ее изменения. Вид известен в области с 1914 г., был найден Т.И. Поповым вместе с Л.Г. Раменским [6] «в целом ряде торфяников ... от г. Новохоперска к с. Никандровка». Позже находки сделаны А.В. Чумаковой (1974 г.), Н.Н. Цвелевым (1979–1980 гг., в болоте Малый Ильменек) [2], подтверждены в 2011 г. [4, 5]. Состояние популяций стабильное.

Лимитирующие факторы. Произрастание на южной границе ареала, ограниченное количество подходящих мест обитания.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы: Болото Безымянное (Новохоперский район), Болото Дерюжкино (Поворинский район).

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций не реже 1 раз в 5 лет. Поиск новых местонахождений в болотах Новохоперского и Поворинского районов.

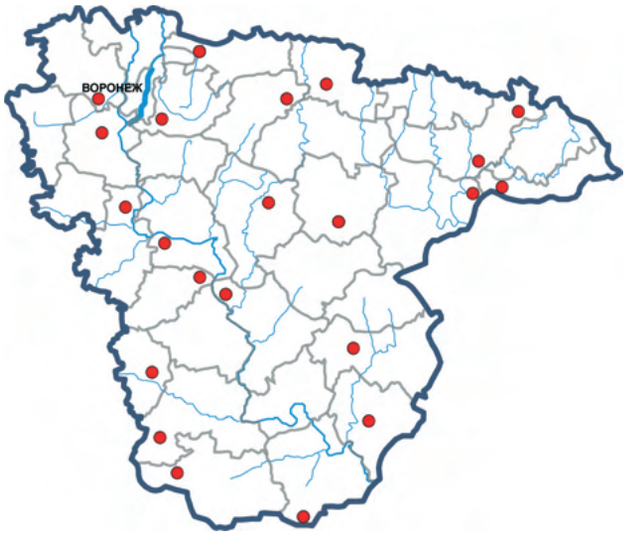
Источники информации. 1. Минаева, 1997; 2. Цвелев, 1988; 3. Данные Гербариев VOR, ХГПЗ; 4. Сведения составителя очерка; 5. Сведения Е.С. Нескрябиной; 6. Попов, 1916.

Составитель: Е.В. Печенюк.

Фото: Н.М. Решетникова.

ШПАЖНИК ТОНКИЙ

***Gladiolus tenuis* Bieb. [*G. imbricatus* auct. non L., *G. apterus* Klok.]**
Семейство Ирисовые, Касатиковые – Iridaceae





Природоохранный статус. Категория 2 — вид, сокращающийся в численности.

Статус в сопредельных регионах. Внесен в Красные книги Саратовской (категория 1), Липецкой (категория 2), Ростовской (категория 2), Тамбовской (категория 2), Курской (категория 3), Белгородской (категория 3), Волгоградской (категория 3) областей.

Описание вида. Травянистый клубнелуковичный монокормный поликарпик, геофит. Стебель тонкий, прямостоячий высотой до 70 см; 2-3 листа срединной формации мечевидные, линейные или узколанцетные шириной 1,5-2 см; 1-2 нижних коротких чешуевидных листа; верхние — ланцето-линейные, короче соцветий. Мелкая, шаровидная клубнелуковица диаметром 1-1,5 см. Соцветие — однобокий, односторонний колос, 3-7 цветков, около 3 см в диаметре, от бледно- до ярко-розово-лилового цвета. Плод — обратнояйцевидная коробочка.

Распространение. Евразиатский вид. Произрастет в Средней и Восточной Европе, Средиземноморье, северо-западном Казахстане. В России встречается от Кавказа до юга Ленинградской области. В Воронежской области — в Бобровском, Богучарском, Верхнехавском, Грибановском, Каменском, Лискинском, Новоусманском, Новохоперском, Павловском, Панинском, Поворинском, Россошанском, Эртильском, Калачеевском, Кантемировском, Ольховатском, Острогожском, Петропавловском, Семилукском, Таловском, Хохольском районах [1- 9].

Особенности биологии и экологии. Цветет с первой трети июня по середину июля. Преобладает семенное размножение. Произрастает на пойменных лугах. Является мезогигрофитом, предпочитает расти на полном свету, переносит небольшое затенение. Растет на богатых почвах.

Численность и тенденции ее изменения. Крупные по численности популяции произрастают в Павловском районе на лугу в Урочище Голое колено и в окр. хут. Антиповка, в данных местонахождениях вид страдает от рекреационной нагрузки. Нет современных сведений о состоянии популяций в Калачеевском, Кантемировском, Ольховатском, Острогожском, Петропавловском, Семилукском, Таловском, Богучарском (Хрипунская степь), Хохольском районах.

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ХГПЗ, ВГПБЗ, музея-заповедника «Дивногорье», ГПЗ «Каменная степь» (Таловский район), памятников природы: Урочище Луг Голое колено (Павловский район), Хрипунская степь (Богучарский район). Культивируется в Ботаническом саду ВГУ.

Лимитирующие факторы. Угрозу представляют мелиоративные работы на лугах, раннее сенокошение, выпас скота, сбор растений для букетов.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния популяций. Организация памятника природы в Хреновском лесном массиве — в урочище Зеленый луг Бобровского района.

Источники информации. 1. Голицын, 1961; 2. Стародубцева, 1999; 3. Цвелев, 1988; 4. Чернобылова, Агафонов, Хмелев, 2000; 5. Агафонов, 2013; 6. Печенюк, Нескрябина, Родионова, 2013; 7. Муковнина, Кузнецов, 2013; 8. Данные Гербариев VOR, VU, VGZ, ХГПЗ; 8. Сведения Н.Н. Поповой; 9. Сведения составителей очерка.

Составители: В.А. Агафонов, А.Б. Беденко.

Фото: Н.Ю. Хлызова.

ЯТРЫШНИК БОЛОТНЫЙ

***Orchis palustris Jacq.* [O. elegans Heuff., *Anacamptis palustris* (Jacq.) R.V. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase]**

Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 1), Красные книги Курской (категория 1), Саратовской (категория 1), Белгородской (категория 3), Волгоградской (категория 3), Ростовской (категория 3) областей.

Описание вида. Травянистый многолетник со стеблекорневым тубероидом. Стебель прямостоячий высотой от 16 до 60 см. Листья с широким основанием, желобчатые, постепенно суженные и заостренные, длиной до 22 см, шириной 2,5 см. Соцветие – колос редкий длиной 5-20 см. Количество цветков в соцветии от 4 до 35. Цветки лилово-пурпурного цвета, длиной 0,7-1 см, губа в белую крапинку с широким основанием, трехлопастная, обратнояйцевидная. Шпорец почти прямой туповатый. Плод – коробочка.

Распространение. Евразиатский вид. Произрастает в Скандинавии, Средней и Южной Европе, Средиземноморье, Крыму, Молдове, на Украине, в Малой Азии и Иране. В России встречается в Курской, Белгородской, Саратовской, Волгоградской, Ростовской областях и Краснодарском крае. В Воронежской области – в Новоусманском, Новохоперском, Бобровском, Петропавловском, Подгоренском, Павловском и Калачеевском районах [1-8].

Особенности биологии и экологии. Цветет в конце мая – начале июня. Размножается семенами. Произрастает на пойменных лугах, мезогигрофит, факультативный галофит. Предпочитает расти на полном свету, в разреженном травостое.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области подавляющее число местонахождений известно на пойменных лугах р. Битюг. Популяции в Павловском (окр. с. Архиповка) и Подгоренском (окр. с. Суд-Николаевка) районах являются нормальными, полночленными, с высокой долей прегенеративных растений, что указывает на благоприятные условия для семенного возобновления, и оптимальным количеством генеративных особей. Популяция в Урочище Голое колено (Павловский район) – малочисленная, с низкой долей прегенеративных растений, состояние ее характеризуется как пессимальное, и прослеживается тенденция к исчезновению. Присутствие вида в Новоусманском и Петропавловском районах более поздними исследованиями не подтверждено.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы Луг Голое колено Павловского района. В условиях Ботанического сада ВГУ с 2007 г. ведется работа по семенному размножению вида [4].

Лимитирующие факторы. Низкая конкурентоспособность, сложный и длительный онтогенез, зависимость прорастания семян от гриба-симбионта. Угрозу представляют раннее сенокошение, выпас скота, рекреационная нагрузка, сбор растений для букетов.

Необходимые меры охраны. Контроль состояния известных популяций. Организация памятников природы в урочище Зеленый луг Бобровского района и в окр. с. Подосиновка Новохоперского р-на.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов, 2002; 4. Серикова, 2008; 5. Беденко, 2016; 6. Беденко, Агафонов, 2017; 7. Данные Гербария VOR; 8. Сведения составителя очерка.

Составитель: А.Б. Беденко.

Фото: В.А. Пономарев, А.Б. Беденко.

ЯТРЫШНИК КЛОПОНОСНЫЙ

***Orchis coriophora* L.**

Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 2), Красные книги Курской (категория 1), Саратовской (категория 1), Волгоградской (категория 3), Ростовской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение, с круглыми или продолговатыми клубнями. Стебель высотой 20-40 см. Листья линейно-ланцетные, нижние – с хорошо развитыми, вверх торчащими пластинками, верхние – в основном влагалищные. Соцветие – густой многоцветковый колос. Цветки довольно крупные, до 9 мм, коричнево-пурпурные, с запахом лесных клопов. Губа оливковая, при основании беловатая с крапинками. Остальные листочки собраны в заостренный шлем такой же окраски, при основании они спаяны. Шпорец острый, вниз загнутый. Плод – коробочка.

От других видов ятрышников отличается коричнево-пурпурными цветками и короткой (3-5 мм) трехлопастной нижней губой.

Распространение. Европейско-западноазиатский опушечно-луговой вид. Встречается по всей Европе (кроме Арктики) в основном на лугах лесной зоны, а также в Малой Азии, Иране. Европейская часть России является крайней северо-восточной частью ареала, включающей Краснодарский, Ставропольский края, Кавказ. В средней полосе – очень редкий вид: встречается в Брянской, Курской, Орловской областях. В Воронежской области отмечался как редкий вид, в настоящее время достоверно известен только из Бобровского района [1-7].

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне – июле. Размножается семенами. Встречается по лугам, окраинам болот, опушкам, среди кустарников, обнаруживая значительную экологическую амплитуду относительно характера увлажнения и богатства почв.

Численность и тенденции ее изменения. Достоверные сборы вида известны с начала XIX в. из окр. г. Бобров [6]. Произрастание вида на территории области подтверждено только в 2010 г. – малочисленная популяция найдена в Хреновском лесном массиве– в урочище Зеленый луг Бобровского района [3].

Лимитирующие факторы. Угрозу представляют интенсивное хозяйственное использование лугов, рекреация.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Необходима организация памятника природы на территории Хреновского лесного массива в урочище Зеленый луг Бобровского района, где вид встречается вместе с *Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb, *Listera ovata* (L.) R. Br., *Orchis militaris* L. и иными редкими и охраняемыми представителями флоры области.

Источники информации. 1. Камышев, Хмелев, 1976; 2. Камышев, 1978; 3. Агафонов и др., 2012; 4. Агафонов, 2013; 5. Агафонов, 2014; 6. Данные Гербария LE; 7. Сведения составителей очерка.

Составители: В.А. Агафонов, В.В. Негробов, Б.И. Кузнецов.

Фото: А.И. Кирик.

ЯТРЫШНИК ШЛЕМОНОСНЫЙ

***Orchis militaris* L.**

Семейство Орхидные, Ятрышниковые – Orchidaceae





Природоохранный статус. Категория 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Статус в России и сопредельных регионах. Внесен в Красную книгу РФ (категория 3), Красные книги Липецкой (категория 1), Курской (категория 1), Саратовской (категория 1), Белгородская (категория 1), Тамбовской (категория 3), Волгоградской (категория 3) областей.

Описание вида. Многолетнее травянистое растение с цельными овальными клубнями. Стебель высотой до 20-50 см. Соцветие – многоцветковый, колос. Цветки светло-лиловые с темными полосками. Губа по длине равна шлему. Шпорец белый или бледно-розовый, вдвое короче завязи. Плод – коробочка.

Распространение. Евразиатский опушечно-луговой вид. Распространен широко – от таежной до субтропической зон, преимущественно в умеренно теплых широтах. Встречается в Западной и Восточной Европе, в Крыму, на Кавказе, в Сибири, Монголии, Иране, Малой Азии. В России ареал тянется узкой полосой по центральным областям от западных границ до Забайкалья. Южная граница ареала проходит по Белгородской и Воронежской областям. В Воронежской области – в окр. г. Воронеж, Новохоперском и Бобровском районах [1-6].

Особенности биологии и экологии. Цветет в мае – июне. Цветки опыляются многими видами насекомых, но интенсивность завязывания плодов невелика – не более 25% от числа цветков. Размножается преимущественно семенами, реже – вегетативно. Микоризообразователь. В пределах ареала обитает в светлых лесах, на полянах, опушках, среди кустарников, в пойменных луговых сообществах; на богатых нитратами, а также карбонатных почвах; светлолюбив.

Численность и тенденции ее изменения. В ранее известных местонахождениях в окр. г. Воронежа [1] и на территории ХГПЗ [2] вид вымер. В 2010 г. довольно крупная популяция обнаружена в Бобровском районе – в урочище Зеленый луг, на территории Хреновского лесного массива.

Лимитирующие факторы. Низкая конкурентоспособность – выпадает при зарастании сообществ высокорослыми растениями. Низкие темпы возобновления: зацветает обычно на 7–8-й год после прорастания семян. Угрозу представляют порои кабанов, антропогенные нарушения местообитаний или их полное уничтожение.

Принятые меры охраны. Территориальная охрана вида отсутствует.

Необходимые меры охраны. Необходима организация памятника природы на территории Хреновского лесного массива, в урочище Зеленый луг Бобровского района.

Источники информации. 1. Грунер, 1887; 2. Цвелев, 1988; 3. Камышев, 1978; 4. Агафонов и др., 2012; 5. Агафонов, 2013; 6. Данные Гербариев VOR, LE.

Составители: В.А. Агафонов, В.В. Негробов, Б.И. Кузнецов.

Фото: В.В. Негробов.