

УДК: 58.006:502.75 (471.61)

**Каталог коллекции редких и исчезающих растений Ростовской области в Ботаническом саду Южного федерального университета**

Шмараева Антонина Николаевна, Шишлова Жанна Николаевна,

Кузьменко Инна Петровна, Фирсова Анна Владимировна

*Ботанический сад ЮФУ, Ростов-на-Дону, Россия; [anshmaraeva@sfnu.ru](mailto:anshmaraeva@sfnu.ru)*

*Аннотация:*

Ботанический сад Южного федерального университета (БС) за более, чем 90 лет своего существования, превратился в центр сохранения биологического разнообразия растений. С момента его создания в Ботаническом саду разрабатываются методы интродукции растений в степную зону и формируются коллекции древесных и травянистых растений. Современный коллекционный фонд БС представлен 17 тематическими коллекциями и экспозициями открытого и защищенного грунта. Одной из приоритетных задач БС является сохранение редких видов региональной флоры *ex situ*, то есть в составе коллекций и экспозиций. Этим целям служит, в первую очередь, коллекция редких и исчезающих видов растений Ростовской области. При формировании коллекции используются новые знания и практический материал, полученные в процессе выполнения долгосрочных проектов по ведению Красной книги Ростовской области.

В настоящее время коллекция редких и исчезающих растений Ростовской области насчитывает 75 видов цветковых растений (или 40 % от общего числа охраняемых семенных растений Ростовской области) из 28 семейств и 55 родов, в том числе 24 вида, занесенных в Красную книгу РФ, и 6 видов, включенных в Приложение к Красной книге РФ.

В коллекции преобладают травянистые многолетники, ксерофиты, виды степной экологии; а в географическом отношении – виды, связанные с аридными центрами происхождения. В составе коллекции в более или менее равной степени представлены виды с категорией редкости 3 (редкие), и категорией редкости 2 (сокращающиеся в численности). Шесть видов имеют категорию редкости 1 (находящиеся под угрозой исчезновения) и четыре вида – категорию редкости 5 (восстанавливающиеся).

*Ключевые слова:* Ботанический сад Южного федерального университета, Красная книга, региональная флора, интродукция, коллекция.

*Catalogue of the rare and extinct plant's collection of the Rostov region in the Botanical garden of the Southern Federal University*

*Shmaraeva Antonina N., Shishlova Zhanna N., Kuzmenko Inna P., Firsova Anna V.*

*Botanical garden of SFU, Rostov-on-Don, Russia; [anshmaraeva@sfnu.ru](mailto:anshmaraeva@sfnu.ru)*

*Abstract:*

The Botanical garden of Southern Federal University (BS) for more than 90 years of its existence turned into the center of the conservation of biodiversity of plants. From the moment of its creation the methods of an introduction of plants in a steppe zone were developed in the Botanical garden, woody and grassy plant's collections were formed. The BS modern collection fund is presented by 17 thematic collections and expositions of the outdoor and in closed greenhouses. One of priority problems of BS is preservation of rare species of regional flora *ex situ*, that is: in the collections and expositions. To these targets serve, first of all, the collection of rare and endangered species of plants of the Rostov region. When forming a collection the new knowledge and practical material received in the course of implementation of long-term projects on maintaining the Red List of the Rostov region are used.

Now the collection of rare and extinct plants of the Rostov region contains 75 species of flowering plants (or 40% of total number of the protected seed plants of the Rostov region) from 28 families and 55 genuses, including 24 species included in the Red List of the Russian Federation and 6 species included in the Annex to the Red List of the Russian Federation.

The grassy perennials, xerophytes, species of steppe ecology prevail in the collection; and in the geographical relation – the species, connected with the arid centers of origin. The species with category of a rarity 3 (rare), and category of a rarity 2 (reducing in number). are presented in the collection in more or less equal degree. Six species have category of a rarity 1 (being under the threat of extinction) and four species – category of a rarity 5 (restored).

*Keywords: Botanical garden of Southern Federal University, Red List, regional flora, introduction, collection.*

**Введение.** Ботанический сад Южного федерального университета (БС) был создан в 1927 г. За годы своего существования БС стал центром сохранения биологического разнообразия растений. На протяжении 90 лет в БС разрабатываются методы интродукции растений в степную зону и формируются коллекции древесных и травянистых растений. Современный коллекционный фонд БС представлен 17 тематическими коллекциями и экспозициями открытого и защищенного грунта, в составе которых содержится более 3000 видов, форм и сортов. Коллекции формируются на основе нескольких принципов: систематического, ботанико-географического, природоохранного, экономической и экологической ценности растений.

Одной из приоритетных задач БС является сохранение редких видов региональной флоры *ex situ*, то есть в составе коллекций и экспозиций. Этим целям служит, в первую очередь, коллекция редких и исчезающих видов растений Ростовской области (РО). При формировании коллекции используются новые знания и практический материал, полученные в процессе выполнения

долгосрочных проектов по ведению Красной книги Ростовской области (КК РО) [6, 7] и ведению кадастра особо охраняемых природных территорий РО [12].

Коллекция редких видов формируется в БС с 1984 г., но только в 1999 г. она была документально оформлена как самостоятельная тематическая коллекция. На первых этапах работы видовой состав коллекции определялся на основании опубликованных списков редких и исчезающих видов местной флоры [1, 10], а с 2004 г. – в соответствии с Красной книгой Ростовской области [6, 7].

Коллекция редких и исчезающих растений РО создается с целью накопления и сохранения в БС генофонда охраняемых видов местной флоры, углубленного изучения биологических особенностей редких видов, их размножения для последующей репатриации в естественную среду обитания или реконструкции угасающих природных популяций; а также для использования в учебных и просветительских целях.

**Материал и методы.** Объектами исследований являются интродуцированные в БС ЮФУ виды растений, включенные в КК РО [6].

Источником исходного материала для первичной интродукции редких и исчезающих видов служат природные популяции, выявленные на территории РО.

В статье приводится каталог коллекции редких и исчезающих видов растений Ростовской области, созданной в Ботаническом саду ЮФУ, по состоянию на 1 ноября 2018 г.

В краткой аннотации для каждого вида указаны: жизненная форма; экотип; фитоценотип; тип геоэлемента; категория редкости и статус в соответствии с КК РО [6]; биологические свойства в условиях интродукции – время цветения и плодоношения, способ размножения, наличие самосева, устойчивость к вредителям и болезням; полезные свойства; происхождение исходного коллекционного материала (семян, луковиц, клубней, живых растений и др.) – административный район РО и год сбора полевого материала; экологический статус (включен в Красную книгу РФ, далее в тексте КК РФ) [5].

В каталоге семейства, роды и виды в пределах семейств расположены в алфавитном порядке их латинских названий.

Жизненная форма указана по эколого-морфологической системе биоморф И.Г. Серебрякова [11]. Коллекционные виды отнесены к 5 основным, связанным переходами, фитоценотипам, таким как степной, лесной, луговой, петрофитный, литоральный. Распределение растений по экологическим группам основано на их отношении к степени увлажнения почв. В соответствии с общепринятой классификацией выделено два основных, связанных переходами, типа гидроморф: ксерофиты и мезофиты. Для географической характеристики использовались известные классификации геоэлементов [4]. В статье используются авторские фото коллекционных растений БС ЮФУ.

**Результаты и их обсуждение.** Каталог коллекции редких и исчезающих видов растений Ростовской области в Ботаническом саду ЮФУ:

**1. Семейство Alliaceae J. Agardh s. l. – Луковые**

**1. *Allium globosum* Vieb. ex Redoute** – Лук шаровидный. – Многолетник корневищно-луковичный, криптофит (геофит), ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский; 3 г – редкий вид, имеющий значительный ареал, но находящийся в Ростовской области на западной границе ареала. Цветет (далее в тексте цв.) VI–VII, плодоносит (далее в тексте пл.) VIII, размножается семенами и вегетативно, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное, лекарственное растение. Белокалитвинский р-н, 2017.

**2. Семейство Apiaceae Lindl. – Зонтичные**

**2. *Eriosynaphe longifolia* (Fisch. ex Spreng.) DC.** – Пушистоспайник длиннолистный. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, мезоксерофит, степной гемизфемероид, номадийский (восточнопричерноморско-прикаспийский эндемик), 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. VI, пл. VII, размножается семенами, в культуре может поражаться грибковыми болезнями, но устойчив к насекомым-вредителям. В природных популяциях семена поражаются толагмусом желтополосым *Tholagmus flavolineatus* (Fabricius, 1798) из семейства *Pentatomidae* (настоящие щитники) отряда клопов. Это типичный степной вид, который трофически связан с зонтичными (*Apiaceae*), откладывающий яйца с середины июля. Декоративное растение. Константиновский р-н, 2010, 2011; Сальский р-н, 2012. Занесен в КК РФ [5].

**3. *Eryngium maritimum* L.** – Синеголовник морской. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, «перекати-поле», ксерофит, литоральный (галопсаммофит), европейско-средиземноморский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. VI–VIII, пл. VIII–XI, размножается семенами, дает самосев, устойчив к болезням; на коллекционном участке частично уничтожается (поедается) слепышом обыкновенным (*Spalax microphthalmus* Güldenstädt, 1770), несколько особей которого поселились в пределах коллекционного участка. Декоративное растение. Неклиновский р-н, 2011. Занесен в КК РФ [5].

**4. *Laser trilobum* (L.) Borkh.** – Лазурник трехлопастной. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, ксеромезофит, термофильный и относительно светолубивый (гелиосциофит) лесной вид (кальцефил), субсредиземноморский дизъюнктивный; 3 г – редкий вид, имеющий значительный ареал, но находящийся в РО на северной границе европейской части ареала. Цв. V–VI, пл. VII–VIII, размножается семенами, устойчив к болезням; на коллекционном участке частично уничтожается (поедается) слепышом обыкновенным (*Spalax microphthalmus* Güldenstädt, 1770).

Декоративное, лекарственное, эфирномасличное, пищевое растение.  
Куйбышевский р-н, 1974.

### 3. Семейство *Arocynaceae* Juss. – Кутровые

5. *Poa cynum sarmatiense* (Woodson) Mavrodiev, A. Laktionov & Yu. Alexeev, comb. nova [*Trachomitum sarmatiense* Woodson] – Кендырь сарматский (рис. 1). – Многолетник длиннокорневищный, гемикриптофит, галоксеромезофит, луговой, номадийский, 3 б – редкий вид на северо-западной границе ареала. Цв. V–VIII, пл. VIII–XI, размножается вегетативно (преимущественно) и семенами, устойчив к вредителям и болезням. Волокнистое, лекарственное, инсектицидное, противоэрозионное, декоративное растение. Семикаракорский р-н, 1985, 2009, 2011, 2013; Багаевский р-н, 2011.

### 4. Семейство *Araceae* Juss. – Аронниковые

6. *Arum nordmannii* Schott [*A. elongatum* Stev.] – Аронник Нордмана (рис. 2). – Многолетник клубнеобразующий, криптофит (геофит), мезофит, тенистолесной гемизфемероид, субсредиземноморский дизъюнктивный; 1 б – реликтовый вид на северо-восточной границе ареала, находящийся под угрозой исчезновения. Цв. IV–V, пл. VII–VIII, размножается семенами и вегетативно, листья массово повреждаются листогрызущими насекомыми. Ядовитое, лекарственное, декоративное растение. Красносулинский р-н, 1995, 2008.

### 5. Семейство *Aristolochiaceae* Adans. – Кирказоновые

7. *Asarum europaeum* L. – Копытень европейский (рис. 3). – Многолетник коротkokорневищный, гемикриптофит, мезофит, тенистолесной, европейский, 3 г – редкий вид, имеющий значительный ареал, но находящийся в РО на южной границе европейской части ареала. Цв. III–IV, пл. V–VI, размножается семенами и вегетативно, образует плотные компактные клоны, устойчив к вредителям и болезням. Лекарственное, декоративное, ядовитое растение. Верхнедонской р-н, 2015, 2018.

### 6. Семейство *Asphodelaceae* Juss. – Асфodelовые

8. *Eremurus spectabilis* Vieb. – Эремурус замечательный. – Многолетник кистекорневой, криптофит (геофит), мезоксерофит, степной гемизфемероид, субсредиземноморский, 2 а – реликтовый сокращающийся в численности вид на северо-западной границе ареала. Цв. V, пл. VI, размножается семенами и вегетативно, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Лекарственное, декоративное, камеденосное растение. Октябрьский р-н, 1999, 2005, 2006, 2008; Миллеровский р-н, 2011. Занесен в КК РФ [5].

### 7. Семейство *Asteraceae* Bercht. & J. Presl – Сложноцветные

9. *Artemisia hololeuca* Vieb. ex Bess. – Полынь белойлочная. – Полукустарничек, хамефит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский (донецко-донской эндемик), 1 б – находящийся под угрозой исчезновения реликтовый вид. Цв. в V–VI, пл. VII–VIII, размножается семенами, устойчив к вредителям и болезням.

Декоративное, противоэрозионное, фитомелиоративное растение. Миллеровский р-н, 2011. Занесен в КК РФ [5].

**10.** *A. salsoloides* Willd. – П. солянковидная. – Полукустарничек, хамефит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский; 3 в – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность. Цв. VII, пл. IX–X, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное, противоэрозионное, фитомелиоративное растение. Куйбышевский р-н, 2005, 2008, 2010; Миллеровский р-н, 2011. Занесен в КК РФ [5].

**11.** *Centaurea ruthenica* Lam. – Василек русский. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, мезоксерофит, петрофитно-степной, номадийский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. VI, пл. VI–VII, размножается семенами; дает самосев, но нерегулярно; семена повреждаются насекомыми. Декоративное, медоносное, кормовое растение. Куйбышевский р-н, 1999, 2008; Красносулинский р-н, 2007; Усть-Донецкий, 2008; Матвеево-Курганский р-н, 2009; Чертковский р-н, 2013.

**12.** *C. talievii* Kleop. – В. Талиева. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, мезоксерофит, степной, номадийский (восточнопонтическо-прикаспийский эндемик), 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. VI, пл. VI–VII, размножается семенами, дает самосев, семена повреждаются насекомыми. Декоративное растение. Морозовский р-н, 2006; Константиновский р-н, 2008–2010. Включен в Приложение к КК РФ [5].

**13.** *Jurinea cretacea* Bunge – Наголоватка меловая. – Многолетник мелкостержнекорневой (монокарпик). Эта жизненная форма характерна для естественных популяций вида, а в условиях интродукции в Ботанический сад ЮФУ большой жизненный цикл *Jurinea cretacea* сокращается до двух лет. Сокращение длительности онтогенеза травянистых многолетников нередко наблюдается при их интродукции в монокультуре, что определяется оптимальными экологическими условиями произрастания и отсутствием межвидовой конкуренции [2, 3, 9]. *Jurinea cretacea* – гемикриптофит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский (эндемик степной части бассейнов Дона и Волги), 3 в – редкий вид с узкой экологической амплитудой. Цв. V, пл. V–VI, размножается семенами, дает обильный самосев, устойчив к болезням; на коллекционном участке частично уничтожается (поедается) слепышом обыкновенным (*Spalax microphthalmus* Guldenstadt, 1770). Декоративное растение. Волгоградская обл., Природный парк «Донской», 2014. Занесен в КК РФ [5].

**14.** *Serratula tanaitica* P. Smirn. [*Klasea tanaitica* (P.A. Smirn.) Holub] – Серпуха донская. – Многолетник короткокорневищный, гемикриптофит, мезоксерофит, петрофитный (кальцефил) гемизфемероид, номадийский (эндемик бассейнов среднего течения Дона и Волги); 1 б – находящийся под угрозой исчезновения вид в силу крайне ограниченного числа местонахождений. Цв. V, пл. VI, размножается семенами, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное

растение. Белокалитвинский р-н, 2014, 2018. Включен в Приложение I к Бернской конвенции и в КК РФ [5].

#### 8. Семейство *Boraginaceae* Juss. – Бурачниковые

15. *Aegonychon purpureo-caeruleum* (L.) Holub – Эгонихон пурпурно-голубой. – Многолетник наземноползучий, гемикриптофит, ксеромезофит, светлосенной, субсредиземноморский дизъюнктивный, 3 г – редкий реликтовый вид на восточной границе ареала. Цв. V, пл. VII–VIII, размножается семенами и вегетативно, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Усть-Донецкий р-н, 2003, 2006, 2008, 2015.

16. *Echium russicum* J.F. Gmel. [*E. maculatum* L.] – Синяк русский. – Двулетник, гемикриптофит, мезоксерофит, степной, номадийский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V–VI, пл. VII–VIII, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Красильное, косметическое, декоративное растение. Чертковский р-н, 2013.

17. *Onosma tanaitica* Клок. – Оносма донская. – Полукустарничек, хамефит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский (доно-донецкий эндемик); 3 в, д – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность. Цв. V, пл. VI–VII, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Куйбышевский р-н, 2008, 2014; Матвеево-Курганский р-н, 2009; Миллеровский р-н, 2011; Неклиновский р-н, 2013.

#### 9. Семейство *Brassicaceae* Burnett – Крестоцветные

18. *Cakile euxina* Pobed. – Морская горчица черноморская. – Однолетник яровой, терофит, галомезофит, литоральный (галопсаммофит), субсредиземноморский (эндемик побережий Азовского, Черного и Каспийского морей), 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. VI–VIII, пл. VIII, размножается семенами, дает самосев, в культуре молодые листья повреждаются крестоцветной блошкой. Жирномасличное, кормовое, противозерозионное, декоративное растение. Неклиновский р-н, 2016.

19. *Crambe maritima* L. [*C. pontica* Stev. ex Rupr.] – Катран морской. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, «перекати-поле», галомезофит, литоральный (галопсаммофит), европейско-средиземноморский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V–VI, пл. VII–VIII, размножается семенами, дает самосев, в культуре молодые листья повреждаются крестоцветной блошкой. Медоносное, декоративное, пищевое растение. Азовский р-н, 2010. Включен в Приложение к КК РФ [5].

20. *C. pinnatifida* R. Br. [*C. maritima* subsp. *pinnatifida* (R. Br.) Schmalh.] – К. перистый. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, «перекати-поле», ксерофит, степной, номадийский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V–VI, пл. VII–VIII, размножается семенами, дает самосев, в культуре молодые листья повреждаются крестоцветной блошкой. Медоносное,

декоративное, пищевое растение. Зерноградский р-н, 2009, 2012; Целинский р-н, 2012.

**21.** *C. tataria* Sebeok – К. татарский. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, «перекати-поле», ксерофит, степной, номадийский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V, пл. VI–VII, размножается семенами, дает самосев, в культуре молодые листья повреждаются крестоцветной блошкой. Медоносное, декоративное, пищевое растение. Пролетарский р-н, 1999; Октябрьский р-н, 2005; Константиновский р-н, 2008.

**22.** *Matthiola fragrans* Bunge – Левкой душистый. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), европейский; 3 в – редкий реликтовый вид, имеющий узкую экологическую приуроченность. Цв. V–IX, пл. VII–X, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Миллеровский р-н, 2011. Занесен в КК РФ [5].

**23.** *Sameraria cardiocarpa* Trautv. – Самерария сердцеплодная. Однолетник яровой, терофит, галомезоксерофит, степной, туранский; 3 д – редкий вид, имеющий ограниченный ареал. Цв. V–VI, пл. VI, размножается семенами, дает самосев, в культуре молодые листья повреждаются крестоцветной блошкой. Лекарственное, декоративное растение. Орловский р-н, 2016. Включен в Приложение к КК РФ [5].

#### **10. Семейство Caryophyllaceae Juss. – Гвоздиковые**

**24.** *Silene hellmannii* Claus – Смолевка Гельмана. Двулетник, гемикриптофит, ксеромезофит, петрофитный (кальцефил), номадийский (волжско-донской эндемик); 3 в, д – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность. Цв. V, пл. VI, размножается семенами, дает обильный самосев, в культуре поражается листовой тлей. Медоносное, противоэрозионное растение. Неклиновский р-н, 2014; Родионово-Несветайский р-н, 2014, 2016. Занесен в КК РФ [5].

#### **11. Семейство Cleomaceae Horan. – Клеомовые**

**25.** *Cleome donetzica* Tzvel. [*Cleome ornithopodioides* ssp. *donetzica* (Tzvel.) Tzvel.] – Клеоме донецкая. Однолетник яровой, терофит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский (эндемик Донецкого края и его отрогов); 3 а, в – редкий вид на восточной границе ареала, имеющий узкую экологическую приуроченность. Цв. V–IX, пл. VI–X, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Медоносное, противоэрозионное растение. Матвеево-Курганский р-н, 2014. Занесен в КК РФ [5].

#### **12. Семейство Convallariaceae Horan. – Ландышевые**

**26.** *Polygonatum multiflorum* (L.) All. – Купена многоцветковая. – Многолетник короткокорневищный, криптофит (геофит), мезофит, лесной, европейский, 3 г – редкий вид на южной границе европейской части ареала. Цв. V, пл. VII–IX, размножается семенами и вегетативно, устойчив к вредителям и болезням.



Декоративное, лекарственное растение. Красносулинский р-н, 2007, 2008; Матвеево-Курганский р-н, 2009; Миллеровский р-н, 2011; Верхнедонской р-н, 2018; Куйбышевский р-н, 2018.

### 13. Семейство *Dipsacaceae* Lindl. – Ворсянковые

27. *Scabiosa isetensis* L. – Скабиоза исетская. Полукустарничек, хамефит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), европейско-южносибирский; 3 в, д – редкий вид с узкой экологической амплитудой, имеющий ограниченный ареал. Цв. V–VII, пл. VII–IX, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Волгоградская обл., Природный парк «Донской», 2014.

### 14. Семейство *Euphorbiaceae* Juss. – Молочайные

28. *Euphorbia cretophila* Клок. – Молочай мелолюбивый. – Полукустарничек, хамефит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский (приазовско-донецкий эндемик); 3 а, в – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность. Цв. V–VI, пл. VII–VIII, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Матвеево-Курганский р-н, 2009; Куйбышевский р-н, 2010.

29. *Mercurialis perennis* L. – Пролесник многолетний. – Многолетник длиннокорневищный, гемикриптофит, мезофит, тенистолесной, европейский; 3 г – редкий вид, имеющий значительный ареал, но находящийся в РО на южной границе европейской части ареала. Цв. IV–V, пл. VI, размножается семенами и вегетативно, устойчив к вредителям и болезням. Лекарственное, красильное, ядовитое растение. Верхнедонской р-н, 2018.

### 15. Семейство *Fabaceae* Lindl. – Бобовые

30. *Astragalus calycinus* Vieb. – Астрагал чашечный. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, ксерофит, каменистостепной (кальцефил), кавказский, 3 г – редкий вид на северной границе ареала. Цв. V, пл. VI, размножается семенами, дает самосев; частично поражается грибами рода *Fusarium* Link, вызывающими корневую гниль; устойчив к насекомым-вредителям. Декоративное растение. Орловский р-н, 1999.

31. *A. ponticus* Pall. – А. понтийский. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, ксерофит, степной, субсредиземноморский; 3 д – редкий вид, имеющий ограниченный ареал. Цв. V–VI, пл. VII–VIII, размножается семенами, дает самосев, семена повреждаются насекомыми, в культуре периодически поражается ржавчинными грибами. Декоративное растение. Зерноградский р-н, 2009; Сальский р-н, 2011. Включен в Приложение к КК РФ [5].

32. *Calophasa wolgarica* (L. fil.) DC. – Майкараган волжский. – Кустарник, фанерофит, ксерофит, степной, туранско-номадийский (восточнопонтическо-прикаспийский дизъюнктивный палеоэндемик), 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V–VI, пл. VII, размножается семенами, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Дубовский р-н, 2001; Орловский

р-н, 2002; Константиновский р-н, 2009, 2011; Зерноградский р-н, 2009. Занесен в КК РФ [5], Красный список МСОП (категория LC) [8].

**33.** *Caragana scythica* (Kom.) Rojark. – Карагана скифская. – Кустарничек, фанерофит, ксерофит, степной, номадийский (южнопричерноморский эндемик), 3 а – редкий вид на восточной границе ареала. Цв. IV–V, пл. VI, размножается вегетативно (преимущественно) и семенами, устойчив к вредителям и болезням. Противоэрозионное растение. Зерноградский р-н, 2009; Матвеево-Курганский р-н, 2010; Сальский р-н, 2012.

**34.** *Galega officinalis* L. – Козлятник аптечный. – Многолетник мелкостержнекорневой, гемикриптофит, мезофит, луговой, субсредиземноморский, 3 г – редкий вид на северной границе ареала. Цв. VI–VII, пл. VII–VIII, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Лекарственное, кормовое растение. Азовский р-н, 1999.

**35.** *Genista scythica* Pacz. – Дрок скифский. – Кустарничек, фанерофит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), субсредиземноморский (причерноморско-меотический эндемик), 3 в, д – редкий вид с узкой экологической амплитудой. Цв. V, пл. VI–VII, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное, медоносное, противоэрозионное растение. Куйбышевский р-н, 2005, 2008, 2010; Матвеево-Курганский р-н, 2009; Неклиновский р-н, 2013. Включен в Приложение к КК РФ [5].

**36.** *G. tanaitica* P. Smirn. – Д. донской. – Кустарник, фанерофит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский (донецко-донской эндемик), 3 в, д – редкий вид с узкой экологической амплитудой. Цв. VI, пл. VII–VIII, размножается семенами, дает обильный самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное, противоэрозионное растение. Миллеровский р-н, 2011, 2013. Занесен в КК РФ [5].

**37.** *Hedysarum cretaceum* Fisch. – Копеечник меловой. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, ксеромезофит, петрофитный (кальцефил), номадийский (эндемик степной части бассейнов Дона и Волги), 1 а – находящийся под угрозой исчезновения вид. Цв. V–VII, пл. VII–VIII, размножается семенами, дает самосев, устойчив к болезням; на коллекционном участке частично уничтожается (поедается) слепышом обыкновенным (*Spalax microphthalmus* Güldenstädt, 1770). Декоративное, кормовое, фитомелиоративное растение. Волгоградская обл., Природный парк «Донской», 2014. Занесен в КК РФ [5].

**38.** *H. grandiflorum* Pall. – К. крупноцветковый. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), субсредиземноморско-номадийский; 3 в, д – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность и ограниченный ареал. Цв. V–VIII, пл. VI–IX, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням.

Декоративное растение. Дубовский р-н, 2001; Куйбышевский р-н, 2005, 2010, 2011; Родионово-Несветайский р-н, 2013. Занесен в КК РФ [5].

#### 16. Семейство *Fumariaceae* DC. – Дымянковые

39. *Corydalis marschalliana* (Pall. ex Willd.) Pers. – Хохлатка Маршалла. – Многолетник клубнеобразующий, криптофит (геофит), мезофит, лесной ранневесенний эфемероид; связующий, тяготеющий к субсредиземноморскому; 5 – восстанавливающийся вид. Цв. III–IV, пл. IV–V, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Красносулинский р-н, 2008; Октябрьский р-н, 2009; Матвеево-Курганский р-н, 2010.

40. *C. solida* (L.) Clairv. – Х. плотная. – Многолетник клубнеобразующий, криптофит (геофит), мезофит, лесной ранневесенний эфемероид, европейский, 5 – восстанавливающийся вид. Цв. III–IV, пл. IV–V, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Усть-Донецкий р-н, 1987; Матвеево-Курганский р-н, 2010.

#### 17. Семейство *Hyacinthaceae* Batsch – Гиацинтовые

41. *Bellevalia sarmatica* (Pall. ex Georgi) Woronow – Бельвалия сарматская. – Многолетник луковичный, криптофит (геофит), мезофит, степной гемизэфемероид, номадийский (причерноморский эндемик), 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V, пл. VI, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Орловский р-н, 1999; Неклиновский р-н, 2013; Красносулинский р-н, 2016; Чертковский р-н, 2016. Занесен в КК РФ [5].

42. *Hyacinthella pallasiana* (Stev.) Losinsk. – Гиацинтик Палласа. – Многолетник луковичный, криптофит (геофит), мезофит, степной эфемероид, номадийский (причерноморский эндемик); 3 в, д – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность. Цв. IV, пл. V–VI, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Мясниковский р-н, 1999, 2008; Матвеево-Курганский р-н, 1999, 2010; Куйбышевский р-н, 2013; Неклиновский р-н, 2013.

43. *Muscari neglectum* Guss. – Гадючий лук незамеченный. – Многолетник луковичный, криптофит (геофит), мезофит, кустарниково-степной ранневесенний эфемероид, субсредиземноморский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. IV, пл. VI, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Аксайский р-н, 1999; Красносулинский р-н, 2016.

44. *Ornithogalum boucheanum* (Kunth) Aschers. – Птицемлечник Буше. – Многолетник луковичный, криптофит (геофит), ксеромезофит, опушечный эфемероид, субсредиземноморский, 3 б, г – редкий реликтовый вид на восточной границе ареала. Цв. V, пл. VI, размножается семенами и вегетативно с помощью

дочерних луковичек, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Октябрьский р-н, 2009.

45. *Scilla siberica* Haw. – Пролеска сибирская. – Многолетник луковичный, криптофит (геофит), мезофит, лесной ранневесенний эфемероид, субсредиземноморский, 5 – восстанавливающийся вид. Цв. III–IV, пл. V, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Красносулинский р-н, 1998; Матвеево-Курганский р-н, 1999, 2009.

### 18. Семейство Iridaceae Juss. – Касатиковые

46. *Crocus reticulatus* Stev. ex Adams – Шафран сетчатый. – Многолетник клубнеобразующий, криптофит (геофит), мезофит, опушечно-лугово-степной ранневесенний эфемероид, субсредиземноморский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. III, пл. V, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Матвеево-Курганский р-н, 1999.

47. *Iris notha* Vieb. – Касатик ненастоящий (рис. 4). – Многолетник короткокорневищный, криптофит (геофит), мезоксерофит, кустарниково-лугово-степной, кавказский (эндемик Предкавказья), 1 б – вид, находящийся под угрозой исчезновения. Цв. V–VI, пл. VIII, размножается семенами и вегетативно при партикуляции корневищ, в культуре периодически поражается ржавчинными грибами, на коллекционном участке частично уничтожается (поедается) слепышом обыкновенным (*Spalax microphthalmus* Gleditsch, 1770). Декоративное растение. Кагальницкий р-н, 2013; Азовский р-н, 2014; Черноградский р-н, 2016. Занесен в КК РФ [5].

48. *I. pumila* L. s. l. – К. низкий. – Многолетник короткокорневищный, криптофит (геофит), ксерофит, степной гемизфемероид, номадийский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. IV, пл. VI, размножается семенами, дает самосев, в культуре периодически поражается ржавчинными грибами. Декоративное растение. Ремонтненский р-н, 1999; Матвеево-Курганский р-н, 1999, 2009; Октябрьский р-н, 2008, 2009; Константиновский р-н, 2008–2011; Сальский р-н, 2009; Черноградский р-н, 2009; Усть-Донецкий р-н, 2010; Каменский р-н, 2011; Красносулинский р-н, 2011; Веселовский р-н, 2012; Обливский р-н, 2012; Куйбышевский р-н, 2013; Неклиновский р-н, 2013; Орловский р-н, 2016. Занесен в КК РФ [5].

### 19. Семейство Lamiaceae Lindl. – Губоцветные

49. *Hyssopus angustifolius* Vieb. – Иссоп узколистный. – Полукустарничек, хамефит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), средиземноморско-кавказский; 3 в, д – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность и ограниченный ареал. Цв. V–VI, пл. VII–VIII, размножается семенами, дает обильный самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное, медоносное, эфирномасличное, лекарственное растение. Родионово-Несветайский р-н, 2013.

**50.** *H. cretaceus* Dubjan. – И. меловой. – Полукустарничек, хамефит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский (доно-донецко-волжский эндемик); 3 в, д – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность и ограниченный ареал. Цв. VII–IX, пл. IX–X, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное, эфирномасличное, лекарственное растение. Миллеровский р-н, 2011. Занесен в КК РФ [5].

**51.** *Salvia austriaca* Jacq. – Шалфей австрийский. – Многолетник мелкостержнекорневой, гемикриптофит, ксерофит, степной гемиэфмероид, номадийский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V, пл. VI, размножается семенами, дает обильный самосев, семена повреждаются насекомыми-семяедами. Декоративное, эфирномасличное растение. Мясниковский р-н, 1999, 2008.

**52.** *Thymus calcareus* Klok. & Shost. s. l. (incl. *Thymus cretaceus* Klok. & Shost.) – Чабрец известколубивый. – Полукустарничек стелющийся, хамефит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский (причерноморский эндемик), 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. VII–VIII, пл. VIII–IX, размножается семенами и вегетативно, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное, эфирномасличное, лекарственное растение. Куйбышевский р-н, 2005, 2008; Тацинский р-н, 2006; Миллеровский р-н, 2011.

#### **20. Семейство Liliaceae Juss. – Лилейные**

**53.** *Tulipa biebersteiniana* Schult. & Schult. fil. s. l. (incl. *T. ophiophylla* Klok. & Zoz, *T. quercetorum* Klok. & Zoz) – Тюльпан Биберштейна. – Многолетник луковичный, криптофит (геофит), мезофит, кустарниково-степной эфмероид, номадийский. Цв. IV, пл. V–VI, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Красносулинский р-н, 1998; Матвеево-Курганский р-н, 1999; Неклиновский р-н, 2013.

**54.** *T. biflora* Pall. – Т. двуцветковый. – Многолетник луковичный, криптофит (геофит), галомезофит, солонцеватостепной эфмероид, туранский, 3 г – редкий вид на северо-западной границе ареала. Цв. IV, пл. V–VI, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Орловский р-н, 1974.

#### **21. Семейство Linaceae DC. ex Perleb – Льновые**

**55.** *Linum hirsutum* L. – Лен жестковолосистый. – Многолетник глубокостержнекорневой, гемикриптофит, ксеромезофит, петрофитный (кальцефил), субсредиземноморско-номадийский, 3 г – редкий вид на восточной границе ареала. Цв. V–VI, пл. VII–VIII, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное, волокнистое растение. Куйбышевский р-н, 1997, 2010.

**56.** *L. ucrainicum* Czern. – Л. украинский. – Полукустарничек, хамефит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский (доно-донецкий эндемик); 3 в, д – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность и ограниченный ареал. Цв.

V–VI, пл. VI–VII, размножается семенами, дает обильный самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Миллеровский р-н, 2011, 2013.

## 22. Семейство *Ranunculaceae* Rudolphi – Пионовые

57. *Paeonia tenuifolia* L. – Пион тонколистный (рис. 5). – Многолетник короткостебельный (корнеклубневой), криптофит (геофит), мезоксерофит, степной гемиэфмероид, субсредиземноморско-номадский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. IV–V, пл. VI, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное, лекарственное растение. Матвеево-Курганский р-н, 1999, 2010. Включен в Приложение I к Бернской конвенции и в КК РФ [5].

## 23. Семейство *Poaceae* (R. Br.) Barnh. – Злаковые

58. *Psathyrostachys juncea* (Fisch.) Nevski – Ломкоколосник ситниковый. – Многолетник рыхлодерновинный, гемикриптофит, ксерофит, солонцевато-степной, среднеазиатский, 3 г – редкий вид на северной границе европейской части ареала. Цв. V, пл. VI, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Кормовое, декоративное растение. Орловский р-н, 2012; Миллеровский р-н, 2013.

59. *Stipa adoxa* Klok. & Ossychnjuk – Ковыль незаметный (рис. 6). – Многолетник плотнодерновинный, гемикриптофит, мезоксерофит, петрофитно-степной, номадский (приазовско-донской эндемик); 1 б – вид, находящийся под угрозой исчезновения. Цв. V, пл. V–VI, размножается семенами, дает самосев, отмечаются повреждения растений изозомой пунктированной (*Tetramesa punctata* Zer. из семейства *Eurytomidae*). Кормовое, декоративное растение. Куйбышевский р-н, 2013. Включен в Приложение к КК РФ [5].

60. *S. borysthena* Klok. ex Prokud. [*S. pennata* subsp. *sabulosa* (Pacz.) Tzvelev] – К. днепровский. – Многолетник плотнодерновинный, гемикриптофит, мезоксерофит, песчаностепной (псаммофит), номадский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V, пл. V–VI, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Кормовое, декоративное растение. Тацинский р-н, 2006; Азовский р-н, 2008, 2010; Каменский р-н, 2008; Усть-Донецкий р-н, 2008; Верхнедонской р-н, 2015; Красносулинский р-н, 2016.

61. *S. dasphylla* (Lindem.) Trautv. – К. опушеннолистный. – Многолетник плотнодерновинный, гемикриптофит, мезоксерофит, степной, номадский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V, пл. V–VI, размножается семенами, дает самосев, с 2015 г. регулярно повреждается кокцидами из семейства *Aclerdidae*, а с 2016 г. отмечаются повреждения растений изозомой пунктированной (*Tetramesa punctata* Zer. из семейства *Eurytomidae*). Кормовое, декоративное растение. Красносулинский р-н, 1999, 2008. Занесен в КК РФ [5].

62. *S. pulcherrima* K. Koch – К. красивейший. – Многолетник плотнодерновинный, гемикриптофит, мезоксерофит, степной, субсредиземноморско-номадский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V, пл. VI, размножается семенами, дает

самосев, с 2015 г. регулярно повреждается кокцидами из семейства *Aclerdidae*, а также изозомой пунктированной (*Tetramesa punctata* Zer. из семейства *Eurytomidae*). Кормовое, декоративное растение. Красносулинский р-н, 1999, 2007; Константиновский р-н, 2007; Каменский р-н, 2008; Мясниковский р-н, 2008. Занесен в КК РФ [5].

**63.** *S. sareptana* A. Beck. – К. сарептский. – Многолетник плотнодерновинный, гемикриптофит, ксерофит, пустынно-степной, туранско-среднеазиатский, 3 г – редкий вид на западной границе ареала. Цв. V, пл. VI–VII, размножается семенами, дает самосев, с 2015 г. регулярно повреждается кокцидами из семейства *Aclerdidae*. Кормовое, декоративное растение. Заветинский р-н, 1999.

**64.** *S. tirsia* Stev. – К. узколистный. – Многолетник плотнодерновинный, гемикриптофит, мезоксерофит, степной, номадийский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V–VI, пл. VI, размножается семенами, дает самосев, с 2015 г. регулярно повреждается кокцидами из семейства *Aclerdidae*. Кормовое, декоративное растение. Красносулинский р-н, 2007; Чертковский р-н, 2010, 2013.

**65.** *S. ucrainica* P. Smirn. [*S. zalesskii* Wilensky subsp. *ucrainica* (P. Smirn.) Tzvel.] – К. украинский. – Многолетник плотнодерновинный, гемикриптофит, ксерофит, степной, номадийский, (понтический эндемик), 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V, пл. V–VI, размножается семенами, дает самосев, с 2015 г. регулярно повреждается кокцидами из семейства *Aclerdidae*. Кормовое, декоративное растение. Заветинский р-н, 1999; Красносулинский р-н, 1999, 2007, 2008; Константиновский р-н, 2007; Белокалитвинский р-н, 2008; Мясниковский р-н, 2008.

**66.** *S. zalesskii* Wilensky [*Stipa zalesskii* var. *glabrata* (P.A. Smirn.) Tzvelev] – К. Залесского. Многолетник плотнодерновинный, гемикриптофит, мезоксерофит, степной, номадийский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V, пл. VI, размножается семенами, устойчив к вредителям и болезням. Кормовое, декоративное растение. Мясниковский р-н, 2014, 2017. Включен в КК РФ [5].

#### **24. Семейство Polygonaceae Juss. – Гречиховые**

**67.** *Atraphaxis frutescens* K. Koch – Курчавка кустарниковая. – Кустарник, фанерофит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. V–VI, пл. VI–VII, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Ежегодно в IX–X отмечается массовое вторичное цветение вида. Декоративное растение. Белокалитвинский р-н, 2006.

#### **25. Семейство Primulaceae Vent. – Первоцветные**

**68.** *Primula veris* L. – Первоцвет весенний. – Многолетник кистекорневой, гемикриптофит, мезофит, опушечно-лесной, европейский, 3 г – редкий вид на южной границе ареала. Цв. IV–V, пл. VI–VIII, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Лекарственное, декоративное растение. Шолоховский р-н, 1977.

## 26. Семейство Ranunculaceae Adans.– Лютиковые

69. *Anemonoides ranunculoides* (L.) Holub – Ветреничка лютиковидная. – Многолетник короткокорневищный, криптофит (геофит), мезофит, светлоселеный эфемероид, европейский, 5 – восстанавливающийся вид. Цв. IV, пл. V, размножается семенами и вегетативно, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Красносулинский р-н, 2007; Матвеево-Курганский р-н, 2009, 2010.

70. *Clematis integrifolia* L. – Ломонос цельнолистный. – Многолетник короткокорневищный, гемикриптофит, ксеромезофит, кустарниково-опушечный, номадийский, 3 г – редкий вид на северной границе ареала. Цв. V–VI, пл. VI–VII, размножается семенами, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Чертковский р-н, 2012, 2016.

71. *Delphinium puniceum* Pall. – Живокость пунцовая. – Многолетник короткокорневищный, гемикриптофит, ксерофит, степной гемиэфемероид, номадийский (восточнопричерноморско-заволжско-предкавказский эндемик), 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. VI–VII, пл. VII, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Константиновский р-н, 2011. Занесен в КК РФ [5].

72. *Pulsatilla patens* (L.) Mill. [*P. latifolia* Rupr., *Anemone patens* L.] – Прострел раскрытый. – Многолетник мелкостержнекорневой, гемикриптофит, ксеромезофит, опушечно-степной гемиэфемероид, европейский, 2 а – сокращающийся в численности вид. Цв. III–IV, пл. V, размножается семенами, дает самосев, на коллекционном участке частично уничтожается (поедается) слепышом обыкновенным (*Spalax microphthalmus* Güldenstädt, 1770).

Декоративное, лекарственное растение. Чертковский р-н, 2013, 2014. Включен в Приложение I к Бернской конвенции.

73. *P. pratensis* (L.) Mill. s. l. (incl. *P. bohémica* (Skalický) Tzvel., *P. nigricans* auct. non Störck) – П. луговой. – Многолетник мелкостержнекорневой, гемикриптофит, мезоксерофит, песчаностепной (псаммофит) гемиэфемероид, европейский; 3 б, в – редкий вид, имеющий узкую экологическую приуроченность. Цв. IV, пл. V, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное, лекарственное растение. Красносулинский р-н, 1997; Усть-Донецкий р-н, 2008; Куйбышевский р-н, 2013. Занесен в КК РФ [5].

## 27. Семейство Rubiaceae Juss. – Мареновые

74. *Asperula tephrocarpa* Czern. ex M. Pop. & Chrshan. s. l. – Ясменник сероплодный. – Полукустарничек, хамефит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), номадийский (эндемик бассейнов Дона и Днепра). Цв. VI, пл. VII–IX, размножается семенами, дает самосев, устойчив к вредителям и болезням. Ежегодно в IX–X отмечается массовое вторичное цветение вида. Декоративное растение. Куйбышевский р-н, 2005; Мясниковский р-н, 2005.

## 28. Семейство Rutaceae Juss.– Рутовые



**75. *Haplophyllum suaveolens* (DC.) G. Don fil.** – Цельнолистник душистый. – Многолетник длиннокорневищный, гемикриптофит, ксерофит, петрофитный (кальцефил), субсредиземноморский, 3 г – редкий вид на северо-восточной границе ареала. Цв. V–VI, пл. VII–VIII, размножается семенами и вегетативно, устойчив к вредителям и болезням. Декоративное растение. Неклиновский р-н, 2012, 2013.

**Выводы.** Таким образом, в настоящее время коллекция редких и исчезающих растений Ростовской области насчитывает 75 видов цветковых растений (или 40 % от общего числа охраняемых семенных растений Ростовской области) из 28 семейств и 55 родов, в том числе 24 вида, занесенных в КК РФ [5] и 6 видов, включенных в Приложение к КК РФ [5], а *Calophaca wolgarica* наряду с КК РФ включен в Красный список МСОП [8].

В спектре жизненных форм коллекции преобладают травянистые многолетники – 55 видов, в том числе стержнекорневые – 19 видов, корневищные – 11, кистекопневые – 2, луковичные – 7, корневищно-луковичные – 1, клубнеобразующие – 4, дерновинные – 9, наземноползучие – 1 вид. К полудревесным растениям (полукустарникам и полукустарничкам) относятся 10 видов, к древесным (кустарникам и кустарничкам) – 5 видов. В коллекции содержатся также 2 вида двулетних и 3 вида однолетних растений.

Среди коллекционных растений преобладают ксерофиты (включая собственно ксерофиты и мезоксерофиты) – 48 видов; группа мезофитов (собственно мезофиты и ксеромезофиты) насчитывает 27 видов.

Спектр фитоцено типов коллекции отражает количественное соотношение видов, приуроченных к определенным ценозам. В ее составе преобладают степные растения (включая стенопопные степные, пустынно-степные, песчаностепные, каменистостепные и др.) – 36 видов; в группе лесных растений (включая опушечно-лесные) насчитывается 11 видов, в группе петрофитных – 23 вида; 3 вида относятся к литоральным и 2 вида – к луговым.

Коллекционные виды относятся к 8 типам геоэлемента – номадийскому, средиземноморскому, субсредиземноморскому, европейскому, южносибирскому, туранскому, среднеазиатскому, кавказскому. В географическом спектре коллекции преобладают виды, связанные с аридными центрами происхождения, относящиеся к номадийскому, субсредиземноморскому, туранскому, кавказскому, иранскому типам геоэлемента. Связующие виды отнесены к тем типам геоэлемента, к которым отмечается наибольшее тяготение. К номадийскому типу (включая понтический геоэлемент) относятся 42 вида, средиземноморскому – 2 вида, субсредиземноморскому – 14 видов, европейскому – 9 видов, южносибирскому – 1 вид (скабиоза исетская), туранскому и среднеазиатскому – по 2 вида, кавказскому – 3 вида. В составе коллекционных растений имеется 25 эндемичных, 6 реликтовых и 21 пограничноареальный вид.

В коллекции в более или менее равной степени представлены виды с категорией редкости 3 (36 видов), и категорией редкости 2 (27 видов). Шесть видов имеют категорию редкости 1 (виды, находящиеся под угрозой исчезновения) и четыре вида – категорию редкости 5 (восстанавливающиеся виды).

С 2008 г. на базе коллекции формируется питомник редких и исчезающих видов растений Ростовской области, основная задача которого – размножение растений с целью получения необходимого количества семян и посадочного материала для репатриации «краснокнижных» видов в естественные экосистемы.

### Список литературы

1. Зозулин Г. М., Абрамова Т. И., Пашков Г. Д., Степнин Г. И., Федяева В. В. Материалы для Красной книги Ростовской области // Известия СКНЦ ВШ. Естественные науки. 1977. № 1. – С. 105–108.
2. Игнатъева И. П. Морфогенез вегетативных органов некоторых декоративных травянистых поликарпиков и причины их «вырождения» // Автореф. дисс. доктора биол. М., 1963. – 33 с.
3. Игнатъева И. П. Онтогенетический морфогенез вегетативных органов травянистых растений: учебное пособие. М: Изд-во МСХА, 1989. – 63 с.
4. Клеопов Ю. Д. Анализ флоры широколиственных лесов европейской части СССР. Киев: Наукова думка, 1990. – 352 с.
5. Красная книга Российской Федерации (Растения и грибы) / Ред. Л. В. Бардунов, В. С. Новиков. М.: Т-во научных изданий КМК, 2008. – 855 с.
6. Красная книга Ростовской области. Растения и грибы. Издание 2-е. Т. 2 / Под ред. В. В. Федяевой. Ростов-на-Дону: Минприроды Ростовской области, 2014. – 344 с.
7. Красная книга Ростовской области: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения грибы, лишайники и растения / Под ред. В. В. Федяевой. Ростов-на-Дону: ИПФ «Малыш», 2004. – 333 с.
8. Красный список МСОП: IUCN, 2017. Red List of Threatened Species. Version 2017-1. Режим доступа: <http://www.iucnredlist.org>.
9. Луконина А. В. Растительный покров Волгоградской области как источник растений для интродукции // Автореф. дисс... кандидата биол. наук. Москва, 2005. – 24 с.
10. Редкие и исчезающие виды растений, грибов и лишайников Ростовской области / Под ред. В. В. Федяевой. Ростов-на-Дону: Изд-во «Пайк», 1996. – 248 с.
11. Серебряков И. Г. Жизненные формы высших растений и их изучение // Полевая геоботаника. М.–Л: Наука, 1964. Т. 3. – С. 146–205.

12. Шмараева А. Н., Шишлова Ж. Н. Роль Ботанического сада Южного федерального университета в сохранении растений // Труды XIV съезда Русского ботанического общества и конференции «Ботаника в современном мире». Т. 2. Махачкала: АЛЕФ, 2018. – С. 355–358.

### Spisok literatury

1. Zozulin G. M., Abramova T. I., Pashkov G. D., Stepnin G. I., Fedyaeva V. V. Materialy dlya Krasnoj knigi Rostovskoj oblasti // Izvestiya SKNC VSH. Estestvennyye nauki. 1977. № 1. – S. 105–108.
2. Ignat'eva I. P. Morfogenez vegetativnyh organov nekotoryh dekorativnyh travyanistyh polikarpikov i prichiny ih «vyrozhdeniya» // Avtoref. diss. doktora biol. M., 1963. – 33 s.
3. Ignat'eva I. P. Ontogeneticheskij morfogenez vegetativnyh organov travyanistyh rastenij: uchebnoe posobie. M: Izd-vo MSKHA, 1989. – 63 s.
4. Kleopov Yu. D. Analiz flory shirokolistvennyh lesov evropejskoj chasti SSSR. Kiev: Naukova dumka, 1990. – 352 s.
5. Krasnaya kniga Rossijskoj Federacii (Rasteniya i griby) / Red. L. V. Bardunov, V. S. Novikov. M.: T-vo nauchnyh izdanij KMK, 2008. – 855 s.
6. Krasnaya kniga Rostovskoj oblasti. Rasteniya i griby. Izdanie 2-e. T. 2 / Pod red. V. V. Fedyaevoj. Rostov-na-Donu: Minprirody Rostovskoj oblasti, 2014. – 344 s.
7. Krasnaya kniga Rostovskoj oblasti: Redkie i nahodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya griby, lishajniki i rasteniya / Pod red. V. V. Fedyaevoj. Rostov-na-Donu: IPF «Malysh», 2004. – 333 s.
8. Krasnyj spisok MSOP: IUCN, 2017. Red List of Threatened Species. Version 2017-1. Rezhim dostupa: <http://www.iucnredlist.org>.
9. Lukonina A. V. Rastitel'nyj pokrov Volgogradskoj oblasti kak istochnik rastenij dlya introdukcii // Avtoref. diss... kandidata biol. nauk. Moskva, 2005. – 24 s.
10. Redkie i ischezayushchie vidy rastenij, gribov i lishajnikov Rostovskoj oblasti / Pod red. V. V. Fedyaevoj. Rostov-na-Donu: Izd-vo «Pajk», 1996. – 248 s.
11. Serebryakov I. G. Zhiznennye formy vysshih rastenij i ih izuchenie // Polevaya geobotanika. M.-L: Nauka, 1964. T. 3. – S. 146–205.
12. Shmaraeva A. N., Shishlova Zh. N. Rol' Botanicheskogo sada Yuzhnogo federal'nogo universiteta v sohranении rastenij // Trudy XIV s"ezda Russkogo botanicheskogo obshchestva i konferencii «Botanika v sovremennom mire». T. 2. Mahachkala: ALEF, 2018. – S. 355–358.



*Рис. 1 – Poacynum sarmatiense (Woodson) Mavrodiev – Кендырь сарматский. 11.07.2018 г.*



*Рис. 2 – Arum nordmannii Schott – Аронник Нордмана. 29.04.2018 г.*



Рис. 3 – *Asarum europaeum* L. – Копытень европейский 09.08.2018 г.



Рис. 4 – *Iris notha* Vieb. – Касатик ненастоящий. 05.06.2018 г.



*Рис. 5 – Paeonia tenuifolia L. – Пион тонколистный. 29.04.2018 г.*



*Рис. 6 – Stipa adoxa Klok. & Ossyecznyuk – Ковыль незаметный. 22.05.2018 г.  
Исследования проводились при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ (проект 6.6222.2017/8.9).*