

## МАТЕРИАЛЫ К ФЛОРЕ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

С.А. Сенатор, В.М. Васюков, Е.Г. Зибзеев, А.Ю. Королюк, С.В. Саксонов

**Ключевые слова**флора  
сосудистые растения  
редкие виды  
Волгоградская область

**Аннотация.** Представлены результаты флористического обследования 15 географических пунктов, расположенных на территории Волгоградской области (Россия). Выявлено произрастание 565 видов сосудистых растений, относящихся к 139 семействам. Обнаружены местонахождения 18 видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (2008): *Artemisia salsoloides*, *Colchicum laetum*, *Delphinium puniceum*, *Fritillaria ruthenica*, *Genista tanaitica*, *Hedysarum cretaceum*, *Hyssopus cretaceus*, *Iris pumila*, *Jurinea cretacea*, *Koeleria sclerophylla*, *Lepidium meyeri*, *Matthiola fragrans*, *Otites hellmannii*, *Pulsatilla pratensis*, *Stipa dasyphylla*, *S. pulcherrima*, *S. zalesskii*, *Tulipa schrenkii* и Красную книгу Волгоградской области (2017): *Asperula tephrocarpa*, *Centaurea gerberi*, *Crambe tataria*, *Jacobaea schwetzwii*, *Juniperus sabina*, *Jurinea ledebourii*, *Lepidium coronopifolium*, *Scrophularia cretacea*, *Stipa cretacea*.

Поступила в редакцию 06.09.2018

Во время XVII экспедиции-конференции лаборатории проблем фиторазнообразия Института экологии Волжского бассейна РАН в конце мая – начале июня 2018 г. нами проводились флористические и фитоценологические исследования в Заволжье и на Среднем Дону в Волгоградской области. В результате исследований выявлено 565 видов сосудистых растений, из них 18 видов включены в Красную книгу Российской Федерации (2008): *Artemisia salsoloides* Willd., *Colchicum laetum* Steven, *Delphinium puniceum* Pall., *Fritillaria ruthenica* Wikstr., *Genista tanaitica* P.A. Smirn., *Hedysarum cretaceum* DC., *Hyssopus cretaceus* Dub., *Iris pumila* L., *Jurinea cretacea* Bunge, *Koeleria sclerophylla* P.A. Smirn., *Lepidium meyeri* Claus, *Matthiola fragrans* (Fisch.) Bunge, *Otites hellmannii* (Claus) Stankov [*Silene hellmannii* Claus], *Pulsatilla pratensis* Mill., *Stipa dasyphylla* (Czern. ex

Lindem.) Trautv., *Stipa pulcherrima* K. Koch, *Stipa zalesskii* Wilensky ex P.A. Smirn., *Tulipa schrenkii* Regel и 27 видов (вместе с выше перечисленными) в Красную книгу Волгоградской области (2017): *Asperula tephrocarpa* Popov et Chrshan., *Centaurea gerberi* Steven, *Crambe tataria* Sebeók, *Jacobaea schwetzwii* (Korsh.) Tatanov et Vasjukov [*Senecio schwetzwii* Korsh.], *Juniperus sabina* L., *Jurinea ledebourii* Bunge, *Lepidium coronopifolium* Fisch. ex DC., *Scrophularia cretacea* Fisch., *Stipa cretacea* P.A. Smirn.

Ниже приведены списки исследованных пунктов; виды Красной книги Волгоградской области отмечены звездочкой (\*). Гербарные образцы (около 500 экз.), собранные авторами, хранятся в PVB, дублиеты переданы в MW и NS. Номенклатура таксонов приведена, в основном, в соответствии с IPNI (<http://www.ipni.org/>).

© 2018 Сенатор С.А. и др.

Сенатор Степан Александрович, канд. биол. наук, с.н.с. лаб. проблем фиторазнообразия, Институт экологии Волжского бассейна РАН; 445003, Россия, Тольятти, ул. Комзина, 10; stsenator@yandex.ru; Васюков Владимир Михайлович, канд. биол. н., н.с. лаб. проблем фиторазнообразия, Институт экологии Волжского бассейна РАН; vvasjukov@yandex.ru; Зибзеев Евгений Григорьевич, канд. биол. наук, с.н.с., зав. лаб. экологии и геоботаники, Центральный сибирский ботанический сад СО РАН; 630090, Россия, Новосибирск, ул. Золотогоринская, 101; egzibzeev@gmail.com; Королюк Андрей Юрьевич, докт. биол. наук, г.н.с. лаб. экологии и геоботаники, Центральный сибирский ботанический сад СО РАН; akorolyuk@rambler.ru; Саксонов Сергей Владимирович, докт. биол. наук, проф., врио директора, Институт экологии Волжского бассейна РАН; sv saxonoff@yandex.ru

Исследованные пункты:

1) 50°07'23" N, 46°19'25" E, 20 м над ур. м., Волгоградская обл., Николаевский р-н, окр. дер. Либнехта, к юго-западу от кошары «Культурная», пшжмово-ковылаково-типчаковая сухая степь и увлажненные микропонижения вдоль р. Рыбная Солянка, 22.V.2018;

2) 50°01'14" N, 46°31'10" E, 23 м над ур. м., Волгоградская обл., Николаевский р-н, в 3 км к северо-западу от пос. Красный Октябрь, пшжмово-дерновиннозлаковая сухая степь и левый берег р. Торгун, 23.V.2018;

3) 49°34'21" N, 46°16'05" E, 27 м над ур. м., Волгоградская обл., Палласовский р-н, 10 км к юго-юго-западу от пос. Прудентов, сухая степь, 23.V.2018;

4) 49°25'17" N, 46°01'00" E, 23 м над ур. м., Волгоградская обл., Палласовский р-н, северо-западные окр. озера Булухта, урочище Юдина, пшжмово-дерновиннозлаковые и разнотравно-попынно-типчаковые сухие степи, берег пруда, солончак, 23.V.2018;

5) 49°21'08" N, 45°59'09" E, 22 м над ур. м., Волгоградская обл., Палласовский р-н, западные окр. озера Булухта, разнотравно-попынно-злаковая сухая степь, солончаковое понижение и склоны балки к запруде (временному водоему), 24.V.2018;

6) 48°41'58" N, 45°31'56" E, 9 м над ур. м., Волгоградская обл., Ленинский р-н, 3 км севернее пос. Колобовка, ерик Царевочка (склоны к водотоку и пересохшее русло) и опустыненная степь, 24.V.2018;

7) 48°55'28" N, 43°47'40" E, 40 м над ур. м., Волгоградская обл., Калачевский р-н, окр. с. Песковатка, бугристые пески и левый песчаный берег р. Дона, 25–26.V.2018;

8) 48°50'31" N, 43°51'08" E, 63 м над ур. м., Волгоградская обл., Городищенский р-н, между селами Песковатка и Дмитриевка, зональная разнотравно-дерновинно-злаковая степь, остепненный луг по балке «Рубежная» и лесополоса, 27.V.2018;

9) 49°02'44" N, 43°32'47" E, 66 м над ур. м., Волгоградская обл., Калачевский р-н, северные окр. хут. Евлампиевский, верховья

р. Большая Голубая, древесно-кустарниковые и разнотравно-злаковые луговые сообщества по берегу и в пойме реки, 27.V.2018;

10) 49°02'54" N, 43°33'07" E, 69 м над ур. м., Волгоградская обл., Калачевский р-н, северные окр. хут. Евлампиевский, верховья р. Большая Голубая, разнотравно-дерновиннозлаковая степь и мергелисто-меловые обнажения, 28.V.2018;

11) 49°00'39" N, 43°49'31" E, 186 м над ур. м., Волгоградская обл., юг Иловлинского р-на в правобережье р. Дона, разнотравно-ковыльная степь и дубово-кленовый байрачный лес, 29.V.2018.

12) 49°11'08" N, 43°45'50" E, 39 м над ур. м., Волгоградская обл., Иловлинский р-н, природный парк «Донской», правый берег р. Дона, первая терраса, разнотравно-злаковый луг, тополевое редколесье, обочина дороги, 29.V.2018;

13) 49°10'59" N, 43°45'15" E, 109 м над ур. м., Волгоградская обл., Иловлинский р-н, природный парк «Донской», правый берег р. Дона, разнотравно-попынно-злаковая степь и яблонево-грушевые насаждения в подножье склонов, песчано-глинистые и мергелисто-меловые обнажения, 29–30.V.2018;

14) 49°27'57" N, 43°41'14" E, 59 м над ур. м., Волгоградская обл., Иловлинский р-н, окр. хут. Вилтов, Арчадинско-Донские пески, 30.V.2018;

15) 49°30'11" N, 43°38'46" E, 48 м над ур. м., Волгоградская обл., Фроловский р-н, окр. хут. Зимовский, Арчадинско-Донские пески, 31.V.2018.

Авторы благодарят А.П. Сухорукова (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова) за ценные консультации.

Работа выполнена в рамках государственного задания Института экологии Волжского бассейна РАН, тема № 0128-2014-0002 «Оценка современного биоразнообразия и прогноз его изменения для экосистем Волжского бассейна в условиях их природной и антропогенной трансформации» (направление 52 «Биологическое разнообразие»).

**Таблица.** Видовой состав обследованных географических пунктов  
The species composition of the examined geographical points

Семейство	Вид	Исследованные объекты														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Аceraceae	<i>Acer negundo</i> L.							+	+	+			+			+
	<i>Acer tataricum</i> L.									+		+				
Alismataceae	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.									+						
Alliaceae	<i>Allium cretaceum</i> N. Friesen et Seregin										+			+		
	<i>Allium lineare</i> L.										+					
	<i>Allium rotundum</i> L.							+		+			+			
	<i>Allium tulipifolium</i> Ledeb.	+	+								+					
Apiaceae	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.											+				
	<i>Chaerophyllum prescottii</i> DC.											+				
	<i>Daucus carota</i> L.									+						
	<i>Eryngium campestre</i> L.								+	+		+	+	+		+
	<i>Eryngium planum</i> L.				+	+		+		+				+		
	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	+	+				+		+	+		+				
	<i>Ferula caspica</i> M. Bieb.	+	+	+	+	+	+									
	<i>Ferula tatarica</i> Fisch. ex Spreng.	+														
	<i>Heracleum sibiricum</i> L.									+		+				
	<i>Libanotis sibirica</i> (L.) C.A. Mey. [ <i>Seseli libanotis</i> (L.) W.D.J. Koch]									+			+			
	<i>Oreoselinum nigrum</i> Delarbre								+							
	<i>Palimbia turgaica</i> Lipsky ex Woronow	+	+													
	<i>Pastinaca clausii</i> (Ledeb.) Calest. [ <i>Malabaila graveolens</i> (M. Bieb.) Hoffm., nom. illeg.]	+	+			+										
	<i>Pimpinella titanophila</i> Woronow											+			+	
	<i>Prangos odontalgica</i> (Pall.) Herrnst. et Heyn					+										
	<i>Seseli campestre</i> Besser			+							+	+				
	<i>Sium latifolium</i> L.										+					
	<i>Trinia hispida</i> Hoffm.	+	+	+	+	+				+						
	<i>Trinia multicaulis</i> (Poir.) Schischk.											+				
	<i>Xanthoselinum alsaticum</i> (L.) Schur										+		+			
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia clematitis</i> L.								+				+			+
Asclepidaceae	<i>Cynanchum acutum</i> L.							+	+					+		+
	<i>Vincetoxicum scandens</i> Sommier et Levier									+		+	+			

## Продолжение таблицы

Asparagaceae	<i>Asparagus officinalis</i> L.								+									
	<i>Asparagus polyphyllus</i> Steven	+	+	+	+	+				+		+	+	+			+	
Asteraceae	<i>Achillea collina</i> (Becker ex Rchb. f.) Heimerl							+	+	+	+	+	+				+	
	<i>Achillea leptophylla</i> M. Bieb.	+							+	+					+	+		
	<i>Achillea micrantha</i> Willd.								+						+	+		
	<i>Achillea nobilis</i> L.	+	+	+					+				+	+	+			
	<i>Achillea stepposa</i> Klokov et Krytzka						+	+										
	<i>Acroptilon repens</i> (L.) DC.				+	+								+				
	<i>Anthemis ruthenica</i> M. Bieb.									+								
	<i>Arctium lappa</i> L.									+								
	<i>Arctium tomentosum</i> Mill.			+								+			+			
	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	+	+		+	+	+	+	+									
	<i>Artemisia absinthium</i> L.									+	+			+				
	<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+			
	<i>Artemisia campestris</i> L. s.str.									+			+					
	<i>Artemisia dracunculus</i> L.										+	+			+			
	<i>Artemisia lercheana</i> Weber ex Stechm.	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+			
	<i>Artemisia marschalliana</i> Spreng.									+	+	+	+		+	+	+	+
	<i>Artemisia nitrosa</i> Weber ex Stechm.	+	+	+	+													
	<i>Artemisia nutans</i> Willd. [ <i>A. cretacea</i> Kotov]												+			+		
	<i>Artemisia pauciflora</i> Weber ex Stechm.	+	+		+	+	+			+								
	<i>Artemisia pontica</i> L.				+	+				+	+				+			
	<i>Artemisia salsoloides</i> Willd.*												+			+		
	<i>Artemisia santonica</i> L.	+	+		+	+				+			+					
	<i>Artemisia tschernieviana</i> Besser									+								+
	<i>Artemisia vulgaris</i> L.											+		+	+		+	
	<i>Bidens frondosa</i> L.									+		+						
	<i>Carduus crispus</i> L.													+	+			
	<i>Carduus hamulosus</i> Ehrh.	+								+								
	<i>Carduus uncinatus</i> M. Bieb.			+		+	+	+		+			+			+		
<i>Centaurea adpressa</i> Ledeb.	+	+													+		+	
<i>Centaurea apiculata</i> Ledeb.										+		+	+					
<i>Centaurea biebersteinii</i> DC.									+									
<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	+																	
<i>Centaurea gerberi</i> Steven*									+									

<i>Centaurea pseudomaculosa</i> Dobrocz.								+	+	+			+	+		+
<i>Centaurea trichocephala</i> M. Bieb. ex Willd.								+	+				+			
<i>Chondrilla juncea</i> L.				+			+	+					+			+
<i>Chondrilla latifolia</i> M. Bieb.								+								
<i>Cichorium intybus</i> L.				+			+	+		+			+	+		
<i>Cirsium canum</i> (L.) All.				+												
<i>Cirsium incanum</i> (S.G. Gmel.) Fisch.													+			
<i>Cirsium serrulatum</i> (M. Bieb.) Fisch.										+						
<i>Cirsium setosum</i> (Willd.) Besser ex M. Bieb.										+			+			
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist [ <i>Erigeron canadensis</i> L.]							+	+					+			+
<i>Crepis tectorum</i> L.	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+				+
<i>Cyclachaena xanthiifolia</i> (Nutt.) Fresen. [ <i>Iva xanthiifolia</i> Nutt.]			+				+									
<i>Echinops ruthenicus</i> M. Bieb.	+	+										+			+	+
<i>Echinops sphaerocephalus</i> L.													+			
<i>Galatella rossica</i> Novopokr.										+						
<i>Galatella tatarica</i> (Less.) Novopokr.	+	+		+			+		+							
<i>Galatella villosa</i> (L.) Rchb. f.	+			+	+		+		+		+	+	+			
<i>Helichrysum arenarium</i> Moench s.str.	+							+					+			+
<i>Helichrysum tanaiticum</i> P.A. Smirn.												+			+	
<i>Hieracium robustum</i> Fr.												+			+	
<i>Inula britannica</i> L.	+			+	+											
<i>Inula germanica</i> L.													+			
<i>Inula helenium</i> L.									+	+						
<i>Inula hirta</i> L.				+												
<i>Jacobaea grandidentata</i> (Ledeb.) Vasjukov [ <i>Senecio grandidentatus</i> Ledeb.]										+						
<i>Jacobaea schwetzwii</i> (Korsh.) Tatanov et Vasjukov [ <i>Senecio schwetzwii</i> Korsh.]*										+						
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn. [ <i>Senecio jacobaea</i> L.]			+					+	+	+			+			+
<i>Jurinea arachnoidea</i> Bunge												+				
<i>Jurinea charcoviensis</i> Klokov																+
<i>Jurinea cretacea</i> Bunge*												+			+	
<i>Jurinea ewersmannii</i> Bunge													+			

<i>Jurinea ledebourii</i> Bunge*												+					
<i>Jurinea multiflora</i> (L.) B. Fedtsch.	+		+	+			+										
<i>Jurinea polyclonos</i> (L.) DC.								+						+	+		
<i>Lactuca serriola</i> L.	+	+				+	+	+				+	+				+
<i>Lagoseris sancta</i> (L.) K. Malý			+			+	+		+		+	+	+				+
<i>Logfia arvensis</i> (L.) Holub [ <i>Filago arvensis</i> L.]							+	+								+	
<i>Mulgedium tataricum</i> (L.) DC. [ <i>Lactuca tatarica</i> (L.) C.A. Mey.]	+	+		+			+	+		+							
<i>Onopordum acanthium</i> L.			+				+		+	+			+				
<i>Petasites spurius</i> (Retz.) Rchb.								+		+							
<i>Picris hieracioides</i> L.								+									
<i>Pilosella echioides</i> (Lumn.) F.W. Schultz et Sch. Bip.								+	+			+	+				+
<i>Podospermum canum</i> C.A. Mey.	+	+															
<i>Psephellus carbonatus</i> (Klokov) Greuter [ <i>Centaurea carbonata</i> Klokov]											+				+		
<i>Scorzonera austriaca</i> Willd.											+						
<i>Scorzonera ensifolia</i> M. Bieb.									+			+					+
<i>Scorzonera mollis</i> M. Bieb.											+	+					
<i>Scorzonera parviflora</i> Jacq.							+										
<i>Scorzonera stricta</i> Hornem.												+			+		
<i>Senecio vernalis</i> Waldst. et Kit.									+			+					
<i>Serratula cardunculus</i> (Pall.) Schischk.										+							
<i>Serratula erucifolia</i> (L.) Druce [ <i>Klasea erucifolia</i> (L.) Greuter et Wagenitz]	+	+	+	+	+	+	+			+							
<i>Tanacetum achilleifolium</i> (M. Bieb.) Sch. Bip.	+	+	+	+	+	+	+			+							
<i>Tanacetum millefolium</i> (L.) Tzvelev			+		+	+	+			+							
<i>Tanacetum vulgare</i> L.										+	+		+	+			
<i>Taraxacum erythrospermum</i> Andrz. ex Besser s.l.	+	+		+	+	+	+										
<i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg. s.l.	+	+		+	+	+	+			+		+	+				
<i>Taraxacum serotinum</i> (Waldst. et Kit.) Fisch.			+				+			+					+		

Продолжение таблицы

	<i>Tragopogon desertorum</i> (Lindem.) Klokov		+								+					
	<i>Tragopogon major</i> Jacq.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+
	<i>Tragopogon orientalis</i> L.											+	+			
	<i>Tragopogon podolicus</i> (DC.) S.A. Nikitin		+					+	+							
	<i>Tragopogon tanaiticus</i> Artemczuk							+			+				+	
	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch. Bip.											+				
	<i>Xanthium albinum</i> (Widder) H. Scholz et Sukopp		+		+	+	+	+	+				+			
	<i>Xeranthemum annuum</i> L.													+		
Betulaceae	<i>Betula borysthena</i> Klokov							+								+
Boraginaceae	<i>Asperugo procumbens</i> L.						+						+			
	<i>Anchusa popovii</i> (Gusul.) Dobroc.							+								
	<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M. Johnst.						+	+		+						
	<i>Cynoglossum officinale</i> L.							+	+	+			+			
	<i>Lappula patula</i> (Lehm.) Gürke	+			+	+	+		+							
	<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Dumort.					+	+	+	+				+			
	<i>Lappula stricta</i> (Ledeb.) Gürke										+			+		
	<i>Lithospermum officinale</i> L.									+		+				
	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill											+				
	<i>Myosotis micrantha</i> Pall. ex Lehm.	+							+							+
	<i>Nonea lutea</i> (Desr.) DC.										+	+				+
	<i>Nonea rossica</i> Steven							+		+		+			+	
	<i>Onosma polychroma</i> Klokov s.str.	+	+		+	+			+							
	<i>Onosma subtinctoria</i> Klokov										+			+		+
	<i>Onosma tanaitica</i> Klokov										+					
	<i>Rochelia retorta</i> (Pall.) Lipsky						+									
	<i>Strophostoma sparsiflorum</i> (Mikan ex Pohl) Turcz. [ <i>Myosotis sparsiflora</i> Mikan ex Pohl]											+				
Brassicaceae	<i>Alliaria petiolata</i> (M. Bieb.) Cavara et Grande											+	+			
	<i>Alyssum desertorum</i> Stapf	+	+			+		+	+		+	+	+	+	+	
	<i>Alyssum gymnopodum</i> P.A. Smirn.										+			+	+	+
	<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.											+				
	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.			+					+							+
	<i>Camelina microcarpa</i> Andr. ex DC.	+	+			+	+	+	+				+			+
	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.							+								

	<i>Capsella orientalis</i> Klokov	+	+		+		+					+	+			+
	<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	+	+							+						
	<i>Chorispora tenella</i> (Pall.) DC.		+				+		+		+					
	<i>Crambe tataria</i> Sebeók*										+					
	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl	+	+		+	+	+		+	+			+	+		
	<i>Draba lutea</i> Gilib. ex DC.	+			+	+										+
	<i>Draba nemorosa</i> L.	+														
	<i>Erophila krockeri</i> Andrz.	+			+	+	+	+			+					
	<i>Erucastrum armoracioides</i> (Czern. ex Turcz.) Cruchet													+		
	<i>Erysimum canescens</i> Roth	+	+	+	+						+			+		
	<i>Erysimum strictum</i> G. Gaertn., B. Mey. et Scherb.							+	+		+		+			
	<i>Erysimum versicolor</i> (M. Bieb.) Andrz.	+	+	+	+	+	+				+					
	<i>Euclidium syriacum</i> (L.) W.T. Aiton		+	+			+		+							
	<i>Isatis costata</i> C.A. Mey.							+		+		+	+			
	<i>Kibera gallica</i> (Willd.) V.I. Dorof.						+									
	<i>Lepidium coronopifolium</i> Fisch. ex DC.*	+														
	<i>Lepidium meyeri</i> Claus*										+			+		
	<i>Lepidium perfoliatum</i> L.	+	+	+	+	+	+									
	<i>Lepidium ruderales</i> L.				+				+							
	<i>Matthiola fragrans</i> (Fisch.) Bunge*													+		
	<i>Meniocus linifolius</i> (Willd.) DC.						+				+					
	<i>Microthlaspi perfoliatum</i> (L.) F.K. Mey. [ <i>Noccaea perfoliata</i> (L.) Al-Shehbaz]												+			
	<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Besser				+											
	<i>Sisymbrium altissimum</i> L.					+		+	+			+				
	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	+											+	+		
	<i>Sisymbrium polymorphum</i> (Murray) Roth		+		+			+			+	+				
	<i>Sisymbrium volgense</i> M. Bieb. ex E. Fourn.			+		+	+		+	+			+			
	<i>Syrenia montana</i> (Pall.) Klokov							+						+	+	
	<i>Thellungiella toxophylla</i> (M. Bieb.) V.I. Dorof.	+												+		
	<i>Thlaspi arvense</i> L.	+	+													
	<i>Turrilis glabra</i> L. [ <i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh.]								+	+		+				
Campanulaceae	<i>Campanula bononiensis</i> L.											+				



## Продолжение таблицы

Cannabaceae	<i>Cannabis ruderalis</i> Janisch.								+				+	+		+
	<i>Humulus lupulus</i> L.									+			+			
Caprifoliaceae	<i>Lonicera tatarica</i> L.								+							
Caryophyllaceae	<i>Carpophora viscosa</i> (L.) Tzvelev	+	+		+				+	+						
	[ <i>Silene viscosa</i> (L.) Pers.]															
	<i>Arenaria viscida</i> Hall. fil. ex Loisel.											+				
	<i>Dianthus andrzejowskianus</i> (Zapall.) Kulcz.				+							+	+			
	<i>Dianthus borbasi</i> Vandas											+				
	<i>Dianthus campestris</i> M. Bieb.	+			+			+				+				+
	<i>Dianthus leptopetalus</i> Willd.					+	+					+	+			
	<i>Dianthus polymorphus</i> M. Bieb.															+
	<i>Dianthus rigidus</i> M. Bieb.											+			+	
	<i>Dianthus squarrosus</i> M. Bieb.							+								+
	<i>Eremogone biebersteinii</i> (Schltdl.) Holub	+										+			+	
	<i>Eremogone longifolia</i> (M. Bieb.) Fenzl	+		+												
	<i>Gypsophila litwinowii</i> Koso-Pol.											+			+	
	<i>Gypsophila paniculata</i> L.	+		+	+		+	+	+			+			+	+
	<i>Gypsophila perfoliata</i> L.															
	<i>Holosteum umbellatum</i> L.				+	+	+	+	+			+			+	+
	<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke [ <i>Silene pratensis</i> (Rafn) Godr.]							+	+	+		+				
	<i>Otites borysthenica</i> (Gruner) Klokov [ <i>Silene borysthenica</i> (Gruner) Walters]															+
	<i>Otites chersonensis</i> (Zapal.) Klokov [ <i>Silene chersonensis</i> (Zapal.) Kleopow]											+				
	<i>Otites hellmannii</i> (Claus) Stankov [ <i>Silene hellmannii</i> Claus]*											+			+	
	<i>Otites media</i> (Litv.) Klokov [ <i>Silene media</i> (Litv.) Kleopow]							+				+		+	+	
	<i>Otites wolgensis</i> (Hornem.) Grossh. [ <i>Silene wolgensis</i> (Hornem.) Otth]			+		+	+		+	+		+	+			
	<i>Psammophiliella stepposa</i> (Klokov) Ikonn.							+								
	<i>Saponaria officinalis</i> L.										+					
	<i>Silene supina</i> M. Bieb.										+				+	
	<i>Silene nutans</i> L.								+							
	<i>Stellaria subulata</i> Boeber ex D.F.K. Schltdl.	+							+							

## Продолжение таблицы

Celastraceae	<i>Euonymus verrucosus</i> Scop.												+						
Chenopodiaceae	<i>Anabasis aphylla</i> L.	+			+	+	+												
	<i>Atriplex intracontinentalis</i> Sukhor.	+																	
	<i>Atriplex patula</i> L.					+													
	<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC.	+	+						+	+									
	<i>Atriplex tatarica</i> L.	+	+		+	+				+									
	<i>Bassia laniflora</i> (S.G. Gmel.) A.J. Scott [ <i>Kochia laniflora</i> (S.G. Gmel.) Borb.]									+									
	<i>Bassia prostrata</i> (L.) A.J. Scott [ <i>Kochia prostrata</i> (L.) Schrad.]	+	+	+	+	+	+			+			+		+	+			
	<i>Camphorosma monspeliaca</i> L.	+			+		+						+						
	<i>Camphorosma songorica</i> Bunge					+													
	<i>Ceratocarpus arenarius</i> L.		+	+			+	+	+										
	<i>Chenopodium hybridum</i> (L.) Fuentes, Uotila et Borsch [ <i>Chenopodium hybridum</i> L.]											+		+					
	<i>Chenopodium album</i> L.		+	+					+	+			+						+
	<i>Corispermum nitidum</i> Kit. ex Schult.								+										
	<i>Halimione verrucifera</i> (M. Bieb.) Aellen	+			+	+													
	<i>Halocnemum strobilaceum</i> (Pall.) M. Bieb.				+														
	<i>Kali tragus</i> (L.) Scop. [ <i>Salsola tragus</i> L.]	+																	
	<i>Krascheninnikovia ceratoides</i> (L.) Gueldenst.	+											+		+				
	<i>Petrosimonia triandra</i> (Pall.) Simonk.	+			+	+													
	<i>Polycnemum arvense</i> L.								+										
	<i>Salicornia perennans</i> Willd.	+			+	+													
<i>Sedobassia sedoides</i> (Pall.) Freitag et G. Kadereit [ <i>Bassia sedoides</i> (Pall.) Asch.]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+							
<i>Suaeda physophora</i> Pall.	+			+	+														
<i>Suaeda prostrata</i> Pall.	+	+		+	+														
<i>Suaeda salsa</i> Pall.	+			+															
<i>Sukhorukovia cana</i> (C.A. Mey.) Vasjukov [ <i>Atriplex cana</i> C.A. Mey.]	+			+	+														
Colchicaceae	<i>Colchicum laetum</i> Steven*											+							
Convallariaceae	<i>Convallaria majalis</i> L.												+						
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	

## Продолжение таблицы

	<i>Convolvulus lineatus</i> L.											+						
Crassulaceae	<i>Sedum acre</i> L.															+		
Cupressaceae	<i>Juniperus sabina</i> L.*															+	+	
Cuscutaceae	<i>Cuscuta epithymum</i> (L.) L.											+				+	+	
	<i>Cuscuta monogyna</i> Vahl											+	+					
Cyperaceae	<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla s.str.										+							
	<i>Carex colchica</i> J. Gay									+							+	
	<i>Carex melanostachya</i> M. Bieb. ex Willd.	+	+								+		+	+				
	<i>Carex praecox</i> Schreb.	+			+				+	+	+			+	+			
	<i>Carex spicata</i> Huds. [ <i>C. contigua</i> Hoppe]											+						
	<i>Carex stenophylla</i> Wahlenb.	+			+	+	+	+	+	+	+					+		+
	<i>Carex supina</i> Willd. ex Wahlenb.									+	+		+					
	<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.					+		+	+									
	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (C.C. Gmel.) Palla [ <i>Scirpus tabernaemontani</i> C.C. Gmel.]					+		+										
	<i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják										+							+
<i>Scirpus sylvaticus</i> L.											+							
Dipsacaceae	<i>Cephalaria uralensis</i> (Murray) Roem. et Schult.											+					+	
	<i>Dipsacus strigosus</i> Roem. et Schult.													+				
	<i>Knautia arvensis</i> Coult.											+		+				
	<i>Scabiosa isetensis</i> L. [ <i>Lomelosia isetensis</i> (L.) Soják]												+				+	
	<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.					+				+		+			+			
Eleagnaceae	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.			+			+	+	+	+				+	+			
Ephedraceae	<i>Ephedra distachya</i> L.	+					+				+				+		+	
Equisetaceae	<i>Equisetum arvense</i> L.							+			+							
	<i>Hippochaete ramosissima</i> (Desf.) Milde ex Bruhin							+			+							
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia leptocaula</i> Boiss.									+		+						
	<i>Euphorbia rossica</i> P.A. Smirn.											+						
	<i>Euphorbia seguieriana</i> Neck.					+	+			+	+	+		+	+	+	+	
	<i>Euphorbia semivillosa</i> (Prokh.) Kryl.											+		+				
	<i>Euphorbia subtilis</i> (Prokh.) Prokh.	+				+			+	+								
<i>Euphorbia undulata</i> M. Bieb.			+			+	+											

## Продолжение таблицы

	<i>Euphorbia uralensis</i> Fisch. ex Link							+					+			
	<i>Euphorbia virgata</i> Waldst. et Kit.	+	+	+				+	+	+		+	+			
Fabaceae	<i>Amoria fragifera</i> (L.) Roskov [ <i>Trifolium fragiferum</i> L.]						+									
	<i>Amoria repens</i> (L.) C. Presl [ <i>Trifolium repens</i> L.]							+		+						
	<i>Amorpha fruticosa</i> L.							+								+
	<i>Astragalus albicaulis</i> DC.											+			+	
	<i>Astragalus asper</i> Jacq.									+		+				
	<i>Astragalus austriacus</i> Jacq.			+												
	<i>Astragalus brachylobus</i> DC.					+	+	+				+				
	<i>Astragalus cornutus</i> Pall.					+						+			+	
	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.												+			
	<i>Astragalus longipetalus</i> Chater [ <i>A. longiflorus</i> Pall.]														+	
	<i>Astragalus olgianus</i> Krytzka											+			+	
	<i>Astragalus onobrychis</i> L.	+							+							
	<i>Astragalus physocarpus</i> Ledeb.										+					
	<i>Astragalus sareptanus</i> A.K. Becker	+									+		+		+	
	<i>Astragalus testiculatus</i> Pall.			+		+		+								
	<i>Astragalus ucrainicus</i> Popov et Klokov	+					+					+			+	
	<i>Astragalus varius</i> S.G. Gmel.	+						+	+					+	+	+
	<i>Caragana frutex</i> (L.) K. Koch											+				
	<i>Chamaecytisus borysthenicus</i> (Gruner) Kláš.								+							+
	<i>Coronilla varia</i> L. [ <i>Securigera varia</i> (L.) Lassen]								+	+	+	+	+	+		
<i>Genista tanaitica</i> P.A. Smirn.*											+			+		
<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	+	+			+	+	+	+	+							
<i>Hedysarum cretaceum</i> DC.*															+	
<i>Hedysarum smirnovii</i> Knjasev [ <i>H. biebersteinii</i> Chrtková × <i>H. grandiflorum</i> Pall.]											+			+		
<i>Lathyrus pratensis</i> L.												+				
<i>Lathyrus tuberosus</i> L.										+		+				
<i>Medicago romanica</i> Prodan	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

Продолжение таблицы

	<i>Medicago sativa</i> L.									+							
	<i>Melilotus albus</i> Medik.		+											+			
	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.								+		+					+	
	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.								+								
	<i>Trifolium arvense</i> L.								+								+
	<i>Trifolium medium</i> L.												+				
	<i>Vicia cracca</i> L.								+								
	<i>Vicia pisiformis</i> L.												+				
	<i>Vicia tenuifolia</i> Roth								+	+			+				
	<i>Vicia villosa</i> Roth												+	+			
Fagaceae	<i>Quercus robur</i> L.								+				+				
Fumariaceae	<i>Fumaria schleicheri</i> Soy.-Will.		+														
Geraniaceae	<i>Geranium linearilobum</i> DC.	+			+	+											
	<i>Geranium divaricatum</i> Ehrh.												+				
	<i>Geranium pratense</i> L.									+							
Grossulariaceae	<i>Ribes aureum</i> Pursh													+			
Hyacinthaceae	<i>Ornithogalum fischerianum</i> Krasch.	+	+		+	+	+										
	<i>Ornithogalum kochii</i> Parl.															+	
Hypericaceae	<i>Hypericum elegans</i> Stephan ex Willd.												+				
	<i>Hypericum perforatum</i> L.									+			+				
Illecebraceae	<i>Herniaria besseri</i> Fisch. ex Hornem.								+	+			+	+	+		
	<i>Herniaria polygama</i> J. Gay								+								+
Iridaceae	<i>Iris halophila</i> Pall.								+				+				
	<i>Iris pumila</i> L.*									+	+						
Juncaceae	<i>Juncus compressus</i> Jacq.								+		+						
	<i>Juncus gerardii</i> Loisel.	+	+		+	+	+										
Lamiaceae	<i>Ajuga genevensis</i> L.												+				
	<i>Ajuga glabra</i> C. Presl [ <i>A. pseudochia</i> Des.-Shost.]											+				+	
	<i>Ballota nigra</i> L.										+		+				
	<i>Chaiturus marrubiastrum</i> (L.) Ehrh. ex Rchb.												+	+			
	<i>Dracocephalum thymiflorum</i> L.									+			+				
	<i>Glechoma hederacea</i> L.								+		+			+			
	<i>Hyssopus cretaceus</i> Dub.*											+					
	<i>Lamium maculatum</i> L.												+				

	<i>Lamium paczoskianum</i> Vorosch.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Leonurus glaucescens</i> Bunge		+			+	+		+	+		+	+			
	<i>Lycopus europaeus</i> L.									+						
	<i>Lycopus exaltatus</i> L. f.						+									
	<i>Marrubium praecox</i> Janka									+	+		+	+		
	<i>Mentha arvensis</i> L.												+			
	<i>Nepeta pannonica</i> L.											+				
	<i>Nepeta parviflora</i> M. Bieb.									+						
	<i>Nepeta ucranica</i> L.			+												
	<i>Origanum vulgare</i> L.									+		+				
	<i>Phlomis pungens</i> Willd.		+	+		+			+		+		+			
	<i>Phlomoides desertorum</i> (P.A. Smirn.) Mavrodiev et Sukhor.	+		+	+	+			+	+		+				
	<i>Phlomoides tuberosa</i> (L.) Moench											+				
	<i>Salvia aethiopsis</i> L.	+							+		+					
	<i>Salvia nutans</i> L.										+					
	<i>Salvia tesquicola</i> Klokov et Pobed.		+	+	+		+		+		+	+	+	+	+	
	<i>Stachys recta</i> L.								+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Teucrium polium</i> L.										+				+	
	<i>Thymus cretaceus</i> Klokov et Des.-Shost.										+				+	
	<i>Thymus marschallianus</i> Willd.	+		+					+		+					
	<i>Thymus pallasianus</i> Heinr. Braun							+					+	+	+	
Liliaceae	<i>Gagea bulbifera</i> Salisb.	+	+		+	+					+					
	<i>Gagea podolica</i> Schult. et Schult. f.	+		+	+	+	+				+		+			+
	<i>Fritillaria ruthenica</i> Wikstr.*	+										+				
	<i>Tulipa biflora</i> Pall.		+		+	+	+									
	<i>Tulipa schrenkii</i> Regel*	+			+		+									
	<i>Tulipa scythica</i> Klokov et Zoz	+	+		+	+	+		+		+				+	
Limoniaceae	<i>Goniolimon tataricum</i> (L.) Boiss.		+			+			+		+					
	<i>Goniolimon rubellum</i> (S.G. Gmel.) Klokov				+											
	<i>Limonium caspium</i> (Willd.) Gams	+			+	+										
	<i>Limonium donetzicum</i> Klokov							+	+		+	+				
	<i>Limonium gmelinii</i> (Willd.) Kuntze	+			+	+										
	<i>Limonium sareptanum</i> (A.K. Becker) Gams	+	+	+	+	+	+									

## Продолжение таблицы

	<i>Limonium suffruticosum</i> (L.) Kuntze	+														
Linaceae	<i>Linum austriacum</i> L.							+		+			+			
	<i>Linum ucranicum</i> Czern.									+			+			
Lythraceae	<i>Lythrum salicaria</i> L.						+		+							
Malvaceae	<i>Althaea officinalis</i> L.					+		+								
	<i>Malva pusilla</i> Sm.				+	+							+			
	<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	+			+		+					+				
Oleaceae	<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh.							+	+							
	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marsh.							+								
	<i>Ligustrum vulgare</i> L.									+						
Onagraceae	<i>Epilobium hirsutum</i> L.									+						
	<i>Oenothera biennis</i> L.							+								
Orobanchaceae	<i>Phelipanche laevis</i> (L.) Holub														+	
Papaveraceae	<i>Chelidonium majus</i> L.									+			+			
Pinaceae	<i>Pinus sylvestris</i> L.							+							+	
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i> L.							+								
	<i>Plantago stepposa</i> Kuprijan.								+		+					
	<i>Plantago tenuiflora</i> Waldst. et Kit.	+														
	<i>Plantago uliginosa</i> F.W. Schmidt						+			+						
Poaceae	<i>Aegilops cylindrica</i> Host									+						
	<i>Aeluropus intermedius</i> Regel [ <i>A. littoralis</i> (Gouan) Parl. subsp. <i>intermedius</i> (Regel) Tzvelev]					+	+									
	<i>Agropyron desertorum</i> (Link) Schult.	+		+	+	+	+					+				
	<i>Agropyron fragile</i> (Roth) P. Candargy														+	
	<i>Agropyron lavrenkoanum</i> Prokudin								+					+	+	
	<i>Agropyron pectinatum</i> (M. Bieb.) P. Beauv.	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+			
	<i>Agropyron tanaiticum</i> Nevski								+					+	+	+
	<i>Agrostis stolonifera</i> L.								+							
	<i>Alopecurus arundinaceus</i> Poir.	+														
	<i>Anisantha tectorum</i> (L.) Nevski	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub								+	+	+	+	+	+		+
	<i>Bromopsis riparia</i> (Rehm.) Holub	+									+					
	<i>Bromus squarrosus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>Bromus wolgensis</i> Fisch. ex Jacq.							+	+	+		+		+			
<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	+							+							+	

<i>Catabrosella humilis</i> (M. Bieb.) Tzvelev							+								
<i>Dactylis glomerata</i> L.										+					
<i>Elytrigia lolioides</i> (Kar. et Kir.) Nevski		+	+	+	+	+					+				+
<i>Elytrigia obtusiflora</i> (DC.) Tzvelev [ <i>E. pontica</i> auct. non (Podp.) Holub]	+														
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	+	+		+				+	+	+		+	+	+	
<i>Elytrigia trichophora</i> (Link) Nevski								+			+				
<i>Eremopyrum orientale</i> (L.) Jaub. et Spach	+	+	+	+	+	+			+						
<i>Eremopyrum triticeum</i> (Gaertn.) Nevski	+	+	+	+	+	+			+		+		+		
<i>Festuca beckeri</i> (Hack.) Trautv.									+					+	+
<i>Festuca pseudovina</i> Hack. ex Wiesb.	+			+					+		+				
<i>Festuca rubra</i> L.										+					
<i>Festuca rupicola</i> Heuff.	+			+		+					+	+	+		
<i>Festuca valesiaca</i> Schleich. ex Gaudin s.str.	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	
<i>Hierochloë stepporum</i> P.A. Smirn.									+	+					+
<i>Hordeum bogdani</i> Wilensky	+														
<i>Koeleria cristata</i> (L.) Pers.									+				+		
<i>Koeleria macrantha</i> (Ledeb.) Schult.	+	+	+	+	+	+			+		+	+		+	
<i>Koeleria sabuletorum</i> (Domin) Klokov					+				+					+	+
<i>Koeleria sclerophylla</i> P.A. Smirn.*											+				
<i>Leymus sabulosus</i> (M. Bieb.) Tzvelev	+						+	+							+
<i>Phleum phleoides</i> (L.) H. Karst.			+												
<i>Phragmites altissimus</i> (Benth.) Mabilie	+	+		+		+									
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	+			+	+	+	+			+			+		
<i>Poa angustifolia</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
<i>Poa crispa</i> Thuill.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Poa nemoralis</i> L.												+			
<i>Poa trivialis</i> L.											+				
<i>Psathyrostachys desertorum</i> (Kar. et Kir.) V.A. Agaf.											+				
<i>Puccinellia distans</i> (Jacq.) Parl.	+	+		+	+										
<i>Puccinellia tenuissima</i> Litv. ex V.I. Krecz.	+														
<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P. Beauv. [ <i>Festuca pratensis</i> Huds.]										+					
<i>Secale sylvestre</i> Host								+							+
<i>Stipa borysthena</i> Klokov ex Prokudin								+				+	+	+	+



Продолжение таблицы

	<i>Stipa capillata</i> L.	+	+	+	+						+	+	+	+		
	<i>Stipa cretacea</i> P.A. Smirn.*										+			+		
	<i>Stipa dasyphylla</i> (Czern. ex Lindem.) Trautv.*											+				
	<i>Stipa lessingiana</i> Trin. et Rupr.	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		
	<i>Stipa pulcherrima</i> K. Koch*										+	+		+		
	<i>Stipa sareptana</i> A.K. Becker				+						+			+		
	<i>Stipa ucrainica</i> P.A. Smirn.	+							+		+	+		+		
	<i>Stipa zalesskii</i> Wilensky ex P.A. Smirn.*	+									+					
	<i>Triticum aestivum</i> L.							+								
Polygalaceae	<i>Polygala cretacea</i> Kotov										+					
Polygonaceae	<i>Acetosella vulgaris</i> (Koch) Fourr. [ <i>Rumex acetosella</i> L.]							+							+	
	<i>Atraphaxis frutescens</i> (L.) K. Koch										+					
	<i>Atraphaxis replicata</i> Lam.						+									
	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á. Löve									+		+	+			
	<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub								+							
	<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Delarbre				+											
	<i>Polygonum aviculare</i> L.		+		+			+	+			+	+			
	<i>Polygonum patulum</i> M. Bieb.	+	+	+				+								
	<i>Rumex aquaticus</i> L.								+							
	<i>Rumex confertus</i> Willd.								+	+	+			+		
	<i>Rumex pseudonatronatus</i> (Borbás) Murb.									+						
Primulaceae	<i>Androsace elongata</i> L.	+	+	+				+	+	+		+				+
	<i>Androsace maxima</i> L.							+			+					
	<i>Lysimachia nummularia</i> L.								+							
	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.									+			+			
Ranunculaceae	<i>Adonanthe volgensis</i> (Steven) Chrtek et Slavíková [ <i>Adonis volgensis</i> Steven ex DC.]	+		+								+				
	<i>Ceratocephala testiculata</i> (Crantz) Besser	+	+		+				+		+					
	<i>Consolida regalis</i> S.F. Gray		+	+				+	+	+	+		+			+
	<i>Delphinium punicum</i> Pall.*									+						
	<i>Pulsatilla pratensis</i> Mill.*															+
	<i>Ranunculus illyricus</i> L.	+		+	+				+		+					
	<i>Ranunculus polyanthemus</i> L.								+		+	+				
	<i>Ranunculus repens</i> L.									+						

Продолжение таблицы

	<i>Thalictrum flexuosum</i> Bernh.										+			+		
	<i>Thalictrum simplex</i> L.							+	+	+		+				
Rhamnaceae	<i>Rhamnus cathartica</i> L.				+			+		+		+	+			+
Rosaceae	<i>Agrimonia asiatica</i> Juz.							+	+	+		+	+			
	<i>Amygdalus nana</i> L.								+			+				
	<i>Crataegus ambigua</i> C.A. Mey. ex A.K. Becker							+		+			+	+		
	<i>Crataegus tanaitica</i> Klokov											+				
	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench											+				
	<i>Fragaria viridis</i> (Duchesne) Weston											+				
	<i>Geum urbanum</i> L.											+	+			
	<i>Malus praecox</i> (Pall.) Borkh.											+				
	<i>Malus pumila</i> Mill. [ <i>M. domestica</i> Borkh., nom illeg.]				+			+		+			+	+		
	<i>Potentilla argentea</i> L.	+			+			+	+			+				
	<i>Potentilla astracanica</i> Jacq.					+		+	+		+	+				
	<i>Potentilla glaucescens</i> Willd. ex D.F.K. Schltdl.										+					
	<i>Potentilla impolita</i> Wahlenb.				+	+		+	+			+	+			+
	<i>Potentilla incana</i> G. Gaertn., B. Mey. et Scherb. [ <i>P. arenaria</i> Borkh. nom. illeg.]	+						+								+
	<i>Potentilla patula</i> Waldst. et Kit.	+														
	<i>Potentilla recta</i> L. s.str.				+						+		+			
	<i>Potentilla reptans</i> L.					+	+									
	<i>Prunus stepposa</i> Kotov							+		+		+				
	<i>Pyrus communis</i> L.						+								+	
	<i>Pyrus piraster</i> (L.) Burgsd.							+		+	+	+				
	<i>Rosa cinnamomea</i> L. [ <i>R. majalis</i> Herrm.]									+		+				
	<i>Rosa podolica</i> Tratt. ex Link							+				+		+		
	<i>Rubus caesius</i> L.							+				+				
	<i>Rubus idaeus</i> L.									+						
	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.									+						
	<i>Schistophyllidium orientale</i> (Juz.) Ikonn. [ <i>Potentilla orientalis</i> Juz.]	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+			
	<i>Spiraea crenata</i> L.	+														+
	<i>Spiraea hypericifolia</i> L.	+		+						+				+	+	+

Продолжение таблицы

Rubiaceae	<i>Asperula laevisissima</i> Klokov								+							+
	<i>Asperula tephrocarpa</i> Popov et Chrshan.*										+			+		
	<i>Galium aparine</i> L.								+		+		+			
	<i>Galium cincinnatum</i> (Klokov) Ostapko							+						+		
	<i>Galium glabratum</i> Klokov				+				+							+
	<i>Galium humifusum</i> M. Bieb. s.str.				+	+	+	+	+		+		+			
	<i>Galium octonarium</i> (Klokov) Pobed.										+			+		
	<i>Galium physocarpum</i> Ledeb.								+							
	<i>Galium pseudorivale</i> Tzvelev										+					
	<i>Galium rubioides</i> L. s.str.										+		+			
	<i>Galium ruthenicum</i> Willd.	+			+			+	+	+	+	+	+		+	+
	<i>Galium tomentellum</i> Klokov [incl. <i>G. olgae</i> Klokov]	+			+						+		+	+		
	<i>Galium vaillantii</i> DC. [ <i>G. spurium</i> auct. non L.]	+	+			+		+	+			+	+			+
Salicaceae	<i>Populus alba</i> L.				+				+		+		+			+
	<i>Populus nigra</i> L.					+			+				+			+
	<i>Populus tremula</i> L.											+				+
	<i>Salix acutifolia</i> Willd.								+						+	+
	<i>Salix acutifolia</i> Willd. × <i>S. rosmarinifolia</i> L.															+
	<i>Salix alba</i> L.				+				+		+		+			+
	<i>Salix caprea</i> L.										+					
	<i>Salix rosmarinifolia</i> L.								+							
	<i>Salix vinogradovii</i> A.K. Skvortsov								+		+				+	
Santalaceae	<i>Thesium ramosum</i> Hayne [ <i>T. arvense</i> Horv., nom. illeg.]	+	+						+		+		+	+		+
Scrophularaceae	<i>Dodartia orientalis</i> L.					+	+									
	<i>Gratiola officinalis</i> L.								+							
	<i>Linaria cretacea</i> Spreng.										+					
	<i>Linaria dulcis</i> Klokov								+					+	+	
	<i>Linaria genistifolia</i> (L.) Mill.								+		+		+			
	<i>Linaria incompleta</i> Kuprian.	+	+								+					
	<i>Linaria ruthenica</i> Blonski	+			+	+	+	+	+	+	+					
	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.												+			
	<i>Pedicularis physocalyx</i> Bunge	+														

	<i>Pseudolysimachion longifolium</i> (L.) Opiz [ <i>Veronica longifolia</i> L. ]							+								
	<i>Pseudolysimachion maeoticum</i> (Klokov) Holub [ <i>Veronica maeotica</i> Klokov ]	+		+				+								
	<i>Pseudolysimachion spurium</i> (L.) Rauschert [ <i>Veronica spuria</i> L. ]											+				
	<i>Scrophularia cretacea</i> Fisch.*											+			+	
	<i>Verbascum lychnitis</i> L.							+		+				+		
	<i>Verbascum marschallianum</i> Ivanina et Tzvelev								+	+			+			
	<i>Verbascum phoeniceum</i> L.	+		+	+	+			+			+			+	
	<i>Verbascum thapsus</i> L.							+								+
	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.							+		+						
	<i>Veronica capsellcarpa</i> Dubovik [ <i>V. multifida</i> L. subsp. <i>capsellcarpa</i> (Dubovik) Elenevsky ]							+		+		+			+	
	<i>Veronica dillenii</i> Crantz	+			+											
	<i>Veronica maeotica</i> Klokov											+				
	<i>Veronica prostrata</i> L.										+					
	<i>Veronica sclerophylla</i> Dubovik											+				
	<i>Veronica verna</i> L.	+		+		+		+	+							+
Solanaceae	<i>Hyoscyamus niger</i> L.		+	+					+	+			+			
Tamaricaceae	<i>Tamarix ramosissima</i> Ledeb.		+		+											
Typhaceae	<i>Typha angustifolia</i> L. s.l.								+							
	<i>Typha latifolia</i> L.										+					
Ulmaceae	<i>Ulmus laevis</i> Pall.							+	+			+	+			
	<i>Ulmus pumila</i> L.		+					+	+	+			+			+
	<i>Ulmus scabra</i> Mill.							+					+			
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L.									+		+	+			
Valerianaceae	<i>Valeriana tuberosa</i> L.	+		+												
Viburnaceae	<i>Viburnum opulus</i> L.										+					
Violaceae	<i>Viola ambigua</i> Waldst. et Kit.											+			+	
	<i>Viola arvensis</i> Murray												+			
	<i>Viola collina</i> Besser												+			
	<i>Viola hirta</i> L.										+		+			
Итого	565	154	104	76	124	99	121	191	144	134	163	158	124	112	47	68

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Красная книга Волгоградской области. 2-е изд. Т. 2. Растения и другие организмы. Под ред. О.Г. Барановой, В.А. Сагалаева. Воронеж, 2017, 268 с.

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2008, 855 с.

## REFERENCES

Red Book of the Russian Federation (plants and fungi). Moscow: KMK Scientific Press, 2008, 855 p. (in Russian)

Red Book of Volgograd region. 2<sup>th</sup> ed. Vol. 2. Plants and other organisms. Ed. by O.G. Baranova, V.A. Sagalaev. Voronezh, 2017, 268 p. (in Russian)

## MATERIALS FOR THE FLORA OF VOLGOGRAD REGION

## Senator Stepan Aleksandrovich

Cand. Biol. sci., Senior Researcher; Dept. of problems of phytodiversity, Institute of Ecology of the Volga river basin of Russian Academy of Sciences; 10, Komzina Str., Togliatti, 445003, Russia; stsenator@yandex.ru

## Vasjukov Vladimir Mikhajlovich

Cand. Biol. sci., Scientist Researcher; Dept. of problems of phytodiversity, Institute of Ecology of the Volga river basin of Russian Academy of Sciences; vvasjukov@yandex.ru

## Zibzeev Eugeny Grigor'evich

Cand. Biol. sci., Senior Researcher; Head of Dept. of Ecology and Geobotany, Central Siberian Botanical Garden of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences; 101, Zolotodolinskaya Str., Novosibirsk, 630090, Russia; egzibzeev@gmail.com

## Korolyuk Andrew Yur'evich

Doctor of Biology, Chief Researcher; Dept. of Ecology and Geobotany, Central Siberian Botanical Garden of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences; akorolyuk@rambler.ru

## Saksonov Sergej Vladimirovich

Doctor of Biology, Prof., Acting Director; Institute of Ecology of the Volga river basin of Russian Academy of Sciences; svaxsonoff@yandex.ru

**Key words**

flora  
vascular plants  
rare species  
Volgograd region

**Abstract.** The results of the floristic survey of 15 geographical points located on the territory of Volgograd region (Russia) are presented. A total of 565 vascular plant species belonging to 139 families were found. The authors found the location of 18 species listed in the Red Book of Russian Federation (2008): *Artemisia salsoloides*, *Colchicum laetum*, *Delphinium puniceum*, *Fritillaria ruthenica*, *Genista tanaitica*, *Hedysarum cretaceum*, *Hyssopus cretaceus*, *Iris pumila*, *Jurinea cretacea*, *Koeleria sclerophylla*, *Lepidium meyeri*, *Matthiola fragrans*, *Otites hellmannii*, *Pulsatilla pratensis*, *Stipa dasyphylla*, *S. pulcherrima*, *S. zalesskii*, *Tulipa schrenkii* and Red Book of Volgograd region (2017): *Asperula tephrocarpa*, *Centaurea gerberi*, *Crambe tataria*, *Jacobaea schwetzwowii*, *Juniperus sabina*, *Jurinea ledebourii*, *Lepidium coronopifolium*, *Scrophularia cretacea*, *Stipa cretacea*.

**Received for publication** 06.09.2018