

МАТЕРИАЛЫ К ФЛОРЕ ВЕРХОВЬЕВ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА РЕКИ КОНДУРЧА (САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ)

© 2021 А.В. Иванова

*Самарский федеральный исследовательский центр РАН,
Институт экологии Волжского бассейна РАН
ул. Комзина, 10, Тольятти, 445003, Россия
e-mail: nastia621@yandex.ru*

Аннотация. Предлагаемые материалы к флоре включают указания конкретных пунктов произрастания всех упоминаемых видов. Данные сведения могут быть полезны при составлении конспектов флор территорий, более обширных по площади (Самарская область), а также решения других задач, связанных с изучением географического распространения видов. В течение ряда лет (2007–2017 гг.) была обследована северная часть Сокского физико-географического района, расположенного в лесостепной провинции Высокого Заволжья. Административно данная территория относится к северо-восточной части Самарской области. Изучение флоры производилось в 15-ти географических пунктах, которые находятся в пределах 700 кв. км. В каждом пункте исследования производились маршрутным методом с учетом максимального охвата имеющихся экотопов для более полного выявления видового состава. С учетом данных В.В. Соловьевой, изучавшей флору расположенного здесь Кондурчинского водохранилища, обозначенная территория включает 624 вида сосудистых растений, из них 84 чужеродных и 540aborигенных. 42 вида относятся к числу редких, включенных в Красную книгу Самарской области.

Ключевые слова: сосудистые растения, Сокский физико-географический район, конспекты флор, пункты исследования.

Поступила в редакцию: 03.02.2021. **Принято к публикации:** 10.03.2021.

Для цитирования: Иванова А.В. Материалы к флоре верховьев водосборного бассейна реки Кондурча (Самарская область). — Фиторазнообразие Восточной Европы. 2021. 15(1): 20–46. DOI: 10.24412/2072-8816-2021-15-1-20-46

Река Кондурча – самый крупный приток реки Сок и территория ее бассейна входит в состав Сокского бассейна, который занимает большую часть Сокского физико-географического района. Изучение флоры верховьев бассейна реки Кондурчи явилось одним из этапов обследования всего Сокского района. Река Кондурча течет с севера на юг, и ее верховья расположены в северной части Сокского района, административно принадлежащей центру Челновершинского, западу Шенталинского и северу Сергиевского районов Самарской области.

Сокский физико-географический район принадлежит лесостепной провинции Высокого Заволжья согласно районированию А.В. Ступишина (Stupishin, 1964) и большей частью находится на территории Самарской области. Существующие на сегодняшний день конспекты флор Самарской области (Saksonov, Senator, 2012; Sosudistye rasteniya..., 2007) включают данную территорию, однако указания конкретных местонахождений имеются далеко не для всех видов. Предлагаемые материалы к флоре включают указания пунктов произрастания для всех встреченных видов сосудистых

растений и могут быть полезны при составлении конспектов флор территорий, более обширных по площади (Самарская область), а также решения других задач, связанных с изучением географического распространения видов.

Флора бассейна реки Кондурча изучалась на протяжении 2007–2017 гг. в разные периоды вегетации (май–октябрь) в обозначенных ниже пунктах, которые имеют разную степень изученности. Тем не менее, в совокупности все флористические описания (списки) дают более полное представление о флоре данной территории. Кроме того, флора расположенного в верховьях реки Кондурчинского водохранилища изучалась ранее доктором биологических наук В.В. Соловьевой (Solovyova, 2017). С учетом ее данных (115 видов) обозначенная территория включает 624 вида сосудистых растений, из них 84 чужеродных и 540 аборигенных.

К числу редких, нуждающихся в охране растений отнесено 42 вида, занесенных в Красную книгу Самарской области (Red Book..., 2017): *Adenophora liliifolia*, *Adonanthe vernalis*, *Adonanthe volgensis*, *Allium tulipifolium*, *Artemisia salsolooides*, *Astragalus cornutus*, *Astragalus macropus*, *Astragalus wolgensis*, *Atrapaxis frutescens*, *Bupleurum aureum*, *Carex ericetorum*, *Daphne mezereum*, *Delphinium subcuneatum*, *Eremogone koriniana*, *Fritillaria ruthenica*, *Gentiana pneumonanthe*, *Gladiolus tenuis*, *Globularia punctata*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Hedysarum gmelinii*, *Hedysarum grandiflorum*, *Koeleria sclerophylla*, *Laser tribolium*, *Lilium pilosiusculum*, *Linum flavum*, *Linum perenne*, *Maianthemum bifolium*, *Mercurialis perennis*, *Nepeta ucranica*, *Ostericum palustre*, *Oxytropis knjazevii*, *Parasenecio hastatus*, *Polemonium caeruleum*, *Polygala sibirica*, *Primula macrocalyx*, *Pulsatilla patens*, *Scabiosa isetensis*, *Stipa korshinskyi*, *Stipa pennata*, *Stipa pulcherrima*, *Stipa tirsia*, *Trollius europaeus*.

Изучение флоры производилось в 15-ти географических пунктах, которые находятся в пределах 700 кв. км (рис.):

- 1 – Челно-Вершинский р-н, лесной массив в окр. с. Токмакла (обследовался в 2007, 2008, 2012, 2016 гг.)
- 2 – Шенталинский р-н, близ трассы Исаклы – Шентала, после поворота на с. Хмелевку (2008 г.).
- 3 – Шенталинский р-н, окр. пос. Рыжевой (2008 г.).
- 4 – Шенталинский район, у трассы Исаклы – Шентала между селами Хмелевка и Новая Шентала (2012 г.).
- 5 – Челно-Вершинский р-н, окр. с. Токмакла, степные склоны у запруд на притоке р. Кондурчи (2015 г.).
- 6 – Шенталинский р-н, окр. с. Крепость Кондурча (2017 г.).
- 7 – Челно-Вершинский р-н, между селами Зубовка и Озерки (2015 г.).
- 8 – Челно-Вершинский р-н, между селами Озерки и Челно-Вершины, степные склоны и р. Кондурча в окр. автодорожного моста (2015 г.).
- 9 – Челновершинский р-н, окр. с. Красный Строитель, памятник природы «Дубрава водоохранная» (2016 г.).
- 10 – Шенталинский р-н, окр. ж.-д. станции Кондурча (2017 г.).
- 11 – Челно-Вершинский р-н, окр. с. Озерки (2017 г.).
- 12 – Шенталинский р-н, южнее с. Крепость Кондурча (2017 г.).
- 13 – Шенталинский р-н, окр. моста через р. Кондурча у бывшего с. Волчья (2017 г.).
- 14 – Шенталинский р-н, 3 км юго-восточнее с. Крепость Кондурча (2017 г.).
- 15 – Челно-Вершинский район, юго-восточные окр. с. Зубовка (2017 г.).

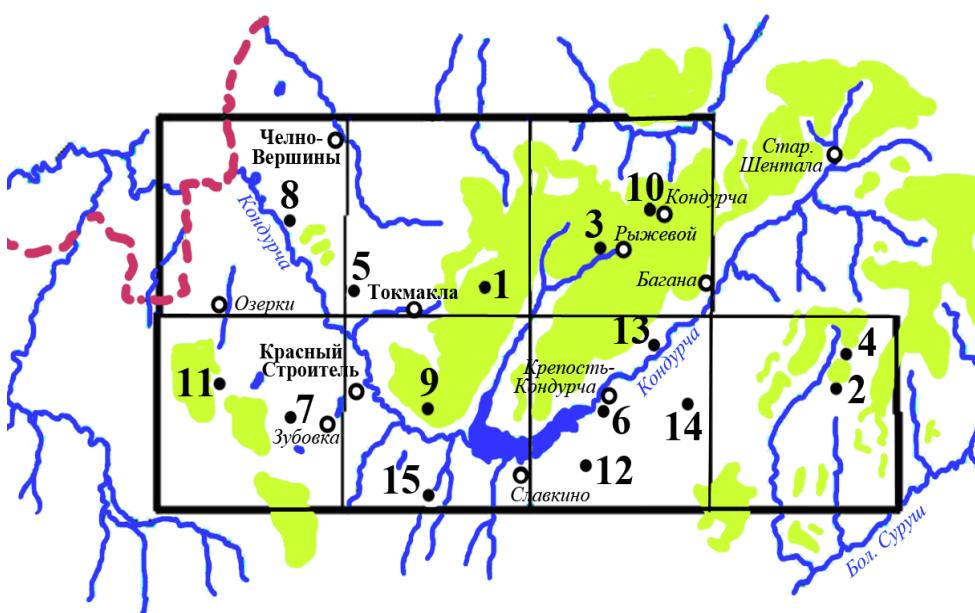


Рис. Расположение исследованных пунктов (территория Самарской области)
Fig. Location of the studied points (the territory of the Samara region)

Список сосудистых растений верховьев водосборного бассейна реки Кондурча изложен в таблице 1. Для каждого вида показано распространение по географическим пунктам обследованной территории. Латинские названия, в основном, стандартизированы по Plants of the World Online (<http://plants of the world online.org>). Таксоны ранга семейств, родов и видов расположены в порядке латинского алфавита. Собранный гербарный материал хранится в Институте экологии Волжского бассейна РАН (ПВБ).

Предлагаемые материалы к флоре содержат порядка 50% лесостепной флоры Самарского Высокого Заволжья, 40% флоры всей Самарской области и в определенной степени они являются рабочими. Учитывая общее число видов и площадь обследования, полученные данные могут представлять локальную флору верховьев водосборного бассейна реки Кондурча.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [Red Book...] Красная книга Самарской области. Т. 1. Редкие виды растений и грибов. 2017. Под ред. С.А. Сенатора и С.В. Саксонова. Самара. 384 с.
- [Saksonov, Senator] Саксонов С. В., Сенатор С. А. Путеводитель по Самарской флоре (1851–2011). Флоры Волжского бассейна. Т. 1. 2012. Тольятти. 512 с.
- [Solovyova] Соловьева В.В. 2017. Структура и динамика растительного покрова малых искусственных водоемов Среднего Поволжья: монография. Самара. 291 с.
- [Sosudistye rasteniya...] Сосудистые растения Самарской области. 2007. Под ред. А.А. Устиновой и Н.С. Ильиной. Самара. 400 с.
- [Stupishin] Ступишин А.В. (ред.). 1964. Физико-географическое районирование Среднего Поволжья. Казань. 173 с.
- POWO: Plants of the World Online. 2021. <http://plants of the world online.org> (Дата обращения: 25.01.2021).

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор выражает благодарность к.б.н. В.М. Васюкову (Тольятти) за помощь в исследованиях и определении гербарного материала. Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ, темы ИЭВБ РАН – филиала СамНЦ РАН: № АААА-А17-117112040039-7, № АААА-А17-117112040040-3.

MATERIALS FOR THE FLORA OF THE UPPER REACHES OF THE KONDURCHA RIVER CATCHMENT BASIN (SAMARA REGION)

© 2021 A.V. Ivanova

*Samara Federal Research Scientific Center of RAS,
Institute of Ecology of the Volga River Basin of RAS
10, Komzin Str., Togliatti, 445003
e-mail: nastia621@yandex.ru*

Abstract. The proposed materials for the flora include indications of specific points of origin of all the mentioned species. This information can be useful when making notes of the flora of territories that are more extensive in area (Samara region), as well as solving other problems related to the study of the geographical distribution of species. For a number of years (2007–2017), the author examined the northern part of the Soksky physical-geographical region, located in the forest-steppe province of the High Trans-Volga region. Administratively, this territory belongs to the north-eastern part of the Samara Region. The study of flora was carried out in 15 geographic points, which are within 700 km². At each point, the studies were carried out using the route method, taking into account the maximum coverage of the available ecotopes to maximize the identification of the species composition. Taking into account the data of V.V. Solovieva, who studied the flora of the Kondurcha reservoir located here, the designated area contains 624 species of vascular plants, of which 84 are alien and 540 are aboriginal. 42 species are among the rare ones included in the Red Data Book of Samara Region.

Key words: vascular plants, Soksky physical-geographical region, flor notes, research items.

Submitted: 03.02.2021. **Accepted for publication:** 10.03.2021.

For citation: Ivanova A.V. Materials for the flora of the upper reaches of the Kondurcha River catchment basin (Samara region). — *Phytodiversity of Eastern Europe.* 2021. 15(1): 20–46. DOI: 10.24412/2072-8816-2021-15-1-20-46

REFERENCES

- POWO: Plants of the World Online. 2021. <http://plantsoftheworldonline.org> (Accessed 25.01.2021).
- Red Book of Samara region. Vol. 1. Rare species of plants and fungi. 2017. Ed. by S.A. Senator and S.V. Saksonov. Samara. 384 p.
- Saksonov S.V., Senator S.A. Guide to the Samara flora (1851–2011). Flora of the Volga basin. Vol. 1. 2012. Tolyatti, 512 p.
- Solovyova V.V. 2017. Structure and dynamics of vegetation cover of small artificial reservoirs of the Middle Volga region: monograph. Samara. 291 p.
- Stupishin A.V. (ed.). 1964. Physical and geographical zoning of the Middle Volga region. Kazan. 173 p.
- Vascular plants of the Samara region. 2007. Ed. by A.A. Ustinova and N.S. Ilyina. Samara. 400 p.

Таблица. Список сосудистых растений исследованных пунктов в бассейне реки Кондурча
 Table. List of vascular plants studied in the Kondurcha River Basin

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Aceraceae	<i>Acer negundo</i> L.	+						+	+	+		+	+	+	
	<i>Acer platanoides</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 flavescens</i> Besser								+						
	<i>Allium lineare</i> L.									+					+
	<i>Allium rotundum</i> L.							+		+				+	
	<i>Allium tulipifolium</i> Ledeb.									+					
Amaranthaceae	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	+		+	+			+			+				
Apiaceae	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	+	+	+	+					+	+	+		+	
	<i>Angelica sylvestris</i> L.	+				+								+	
	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	+	+							+				+	
	<i>Bupleurum aureum</i> Fisch. ex Hoffm.	+		+						+					
	<i>Carum carvi</i> L.	+								+					
	<i>Cenolophium denudatum</i> (Hornem.) Tutin								+						
	<i>Chaerophyllum prescottii</i> DC.									+					
	<i>Conium maculatum</i> L.	+			+	+					+	+		+	
	<i>Eryngium planum</i> L.	+					+	+	+	+			+		+
	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	+	+			+	+	+	+	+		+	+	+	+
	<i>Heracleum sibiricum</i> L.	+	+	+	+			+	+	+	+		+		
	<i>Kadenia dubia</i> (Schkuhr) Lavrova et V.N. Tikhom.						+								
	<i>Laser trilobum</i> (L.) Borkh. ex Gaertn.	+													
	<i>Ostericum palustre</i> (Besser) Besser	+													
	<i>Pastinaca sylvestris</i> Mill.	+				+	+	+	+	+			+	+	+
	<i>Pimpinella nigra</i> Mill.	+	+				+	+	+			+	+	+	+
	<i>Seseli annuum</i> L.	+									+	+			

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Seseli libanotis</i> (L.) W.D.J. Koch	+	+		+					+					
	<i>Sium latifolium</i> L.												+		+
	<i>Sium sisaroides</i> DC.							+					+		
	<i>Trinia multicaulis</i> (Poir.) Schischk.	+				+			+	+					+
	<i>Xanthoselinum alsaticum</i> (L.) Schur	+	+		+	+		+		+		+			+
Aristolochiaceae	<i>Asarum europaeum</i> L.	+		+							+				
Asclepidaceae	<i>Vincetoxicum stepposum</i> (Pobed.) Å. et D. Love	+	+			+				+					+
Asparagaceae	<i>Asparagus officinalis</i> L.	+	+						+						+
	<i>Asparagus polypyllus</i> Steven	+				+		+							
Asteraceae	<i>Achillea collina</i> J. Becker ex Rchb.	+					+	+	+				+		+
	<i>Achillea millefolium</i> L.	+	+		+	+	+	+				+		+	+
	<i>Achillea setacea</i> Waldst. et Kit.	+				+				+	+	+			+
	<i>Ambrosia trifida</i> L.	+				+	+	+		+			+	+	
	<i>Anthemis subtinctoria</i> Dobrocz.	+			+	+	+						+		+
	<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh.	+			+		+								
	<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	+				+	+	+						+	+
	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	+	+												
	<i>Artemisia absinthium</i> L.		+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Artemisia armeniaca</i> Lam.		+		+				+	+					
	<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	+				+	+	+	+		+				+
	<i>Artemisia campestris</i> L.					+									
	<i>Artemisia latifolia</i> Ledeb.	+				+		+	+						+
	<i>Artemisia marschalliana</i> Spreng.								+	+	+				
	<i>Artemisia salsoloides</i> Willd.										+				
	<i>Artemisia sericea</i> Weber ex Stechm.	+								+					
	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Aster alpinus</i> L.	+	+			+		+	+	+					+

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Aster amellus</i> L.												+		+
	<i>Bidens cernua</i> L.	+													
	<i>Bidens frondosa</i> L.							+							
	<i>Bidens tripartita</i> L.	+											+		
	<i>Carduus acanthoides</i> L.	+			+		+	+	+		+	+	+	+	+
	<i>Carduus crispus</i> L.	+			+		+	+				+	+		
	<i>Carlina biebersteinii</i> Bernh. ex Hornem.											+		+	
	<i>Centaurea apiculata</i> Ledeb.	+	+			+	+	+	+			+	+	+	+
	<i>Centaurea cyanus</i> L.											+			
	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.						+								
	<i>Centaurea pseudophrygia</i> C. A. Mey.	+										+			
	<i>Centaurea ruthenica</i> Lam.		+								+				
	<i>Centaurea scabiosa</i> L.	+					+								
	<i>Centaurea trichocephala</i> M. Bieb.						+								
	<i>Cichorium intybus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Cirsium esculentum</i> (Steven) C. A. Mey.														+
	<i>Cirsium oleraceum</i> (L.) Scop.	+													
	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.			+											
	<i>Cirsium serrulatum</i> (M. Bieb.) Fisch.	+	+			+									
	<i>Cirsium setosum</i> (Willd.) M. Bieb.	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.				+			+					+	+	+
	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	+			+			+		+	+	+	+	+	+
	<i>Crepis pannonica</i> (Jack.) C. Koch							+		+					
	<i>Crepis sibirica</i> L.	+		+								+			
	<i>Crepis tectorum</i> L.											+			
	<i>Echinops sphaerocephalus</i> L.								+						
	<i>Echinops tataricus</i> Knjaz.	+	+			+		+	+						+
	<i>Erigeron acris</i> L.									+		+			+

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	<i>Erigeron podolicus</i> Besser							+	+				+		+	+
	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	+														
	<i>Galatella angustissima</i> (Tausch) Novopokr.	+				+		+	+	+						+
	<i>Galatella biflora</i> (L.) Nees	+														
	<i>Galatella crinitoides</i> Novopokr.							+								
	<i>Galatella linosyris</i> (L.) Rchb. f.					+										
	<i>Galatella rossica</i> Novopokr.														+	
	<i>Galatella villosa</i> (L.) Rchb. f.		+		+			+	+	+						+
	<i>Helianthus annuus</i> L.	+														+
	<i>Hieracium robustum</i> Fr.															+
	<i>Hieracium umbellatum</i> L.	+								+						
	<i>Hieracium virosum</i> Pall.		+						+	+						
	<i>Inula britannica</i> L.	+					+	+	+						+	+
	<i>Inula helenium</i> L.	+				+	+	+		+				+	+	+
	<i>Inula hirta</i> L.		+						+	+						+
	<i>Inula salicina</i> L.	+			+		+			+	+					+
	<i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) G. Gaertn., B. Mey. et Scherb.		+					+		+	+			+		+
	<i>Jacobaea schwetzowii</i> (Korsh.) Tatanov et Vasjukov								+	+				+	+	+
	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn.	+				+	+	+	+				+	+		+
	<i>Jurinea ledebourii</i> Bunge								+	+						+
	<i>Lactuca serriola</i> L.	+				+		+	+		+	+			+	+
	<i>Leontodon autumnalis</i> L.	+														+
	<i>Leucanthemum ircutianum</i> Turcz. ex DC.	+														+
	<i>Mulgedium tataricum</i> (L.) DC.	+				+		+	+	+						
	<i>Onopordum acanthium</i> L.	+				+										
	<i>Parasenecio hastatus</i> (L.) H.Koyama	+														

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Picris hieracioides</i> L.	+			+		+	+	+				+		+
	<i>Pilosella cymigera</i> (Rcnb.) Arv.-Touv.			+							+				
	<i>Pilosella echiooides</i> (Lumn.) F. W. Schultz et Sch. Bip.								+	+					
	<i>Pilosella onegensis</i> Norrl.										+				
	<i>Pilosella praealta</i> (Vill. ex Gochnat) F. W. Schultz et Sch. Bip.											+			
	<i>Psephellus marschallianus</i> (Spreng.) K.Koch	+				+			+	+					+
	<i>Pyrethrum corymbosum</i> (L.) Scop.	+			+					+					
	<i>Scorzonera austriaca</i> Willd.										+				
	<i>Scorzonera purpurea</i> L.	+	+			+			+	+					
	<i>Scorzonera stricta</i> Hornem.	+	+			+		+	+	+					+
	<i>Serratula coronata</i> L.	+								+	+				
	<i>Serratula gmelinii</i> Tausch									+					+
	<i>Serratula lycopifolia</i> (Villd.) A. Kerner	+													
	<i>Solidago virgaurea</i> L.	+													+
	<i>Sonchus arvensis</i> L.	+													+
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.							+							+
	<i>Sonchus palustris</i> L.	+				+		+							+
	<i>Sonchus uliginosus</i> M. Bieb.								+						
	<i>Tanacetum millefolium</i> (L.) Tzvelev										+				
	<i>Tanacetum sclerophyllum</i> (Krasch.) Tzvelev									+					
	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	+							+			+		+	+
	<i>Taraxacum officinale</i> Wigg. s.l.	+	+				+			+	+	+			+
	<i>Taraxacum serotinum</i> (Waldst. et Kit.) Fisch.	+			+	+			+	+					+
	<i>Tragopogon major</i> Jacq.	+					+		+	+	+	+			+
	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch. Bip.	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Trommsdorffia maculata</i> (L.) Bernh.	+							+	+					
	<i>Tussilago farfara</i> L.	+		+	+	+			+		+		+	+	+
Athyriaceae	<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newman	+													
Balsaminaceae	<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	+													
Betulaceae	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	+					+	+	+				+		+
	<i>Alnus incana</i> (L.) Moench												+		
	<i>Betula pendula</i> Roth	+							+	+	+	+	+	+	+
	<i>Corylus avellana</i> L.	+		+	+					+	+				
Boraginaceae	<i>Cynoglossum officinale</i> L.	+	+		+	+	+			+				+	
	<i>Echium vulgare</i> L.	+				+				+					
	<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Dumort.					+	+	+					+		
	<i>Lithospermum officinale</i> L.	+	+							+		+			+
	<i>Lycopsis arvensis</i> L.										+				
	<i>Lycopsis orientalis</i> L.												+		
	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	+									+				
	<i>Myosotis caespitosa</i> K.F. Schultz	+													
	<i>Myosotis micrantha</i> Pall. ex Lehm.	+													
	<i>Myosotis popovii</i> Dobrocz									+					
	<i>Nonea rossica</i> Steven	+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
	<i>Onosma volgensis</i> Dobrocz.	+				+			+	+				+	
	<i>Pulmonaria mollis</i> Wulf. ex Hornem.	+	+		+										
	<i>Pulmonaria obscura</i> Dumort.	+		+						+					
	<i>Strophostoma sparsiflorum</i> (Mikan ex Pohl) Turcz.	+				+				+					
	<i>Symphytum officinale</i> L.							+					+		
Brassicaceae	<i>Alyssum tortuosum</i> Waldst. et Kit. ex Willd.									+					
	<i>Arabis pendula</i> L.				+										
	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	+		+		+	+	+	+	+	+	+		+	

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Bunias orientalis</i> L.	+	+			+	+		+	+	+			+	+
	<i>Camelina microcarpa</i> Andrz.	+			+	+	+	+		+	+				+
	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	+			+	+	+			+	+	+		+	+
	<i>Cardamine amara</i> L.	+													
	<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.									+					
	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl	+				+	+								
	<i>Draba nemorosa</i> L.	+				+									
	<i>Erucastrum armoracioides</i> (Czem. ex Turcz.) Cruchet	+				+			+						
	<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.							+	+					+	+
	<i>Erysimum marschallianum</i> Andrz. ex M. Bieb.	+									+	+			
	<i>Meniocus linifolius</i> (Steph.) DC.	+				+			+	+					+
	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.				+		+							+	
	<i>Rorippa austriaca</i> (Crantz) Besser											+			
	<i>Rorippa brachycarpa</i> (C.A. Mey.) Hayek	+													
	<i>Rorippa palustris</i> (L.) Bess.													+	
	<i>Sinapis arvensis</i> L.	+				+									
	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	+							+						
	<i>Sisymbrium polymorphum</i> (Murr.) Roth					+			+	+					
	<i>Thlaspi arvense</i> L.	+		+	+		+			+	+	+	+	+	
Campanulaceae	<i>Adenophora liliifolia</i> (L.) A. DC.	+									+				
	<i>Campanula bononiensis</i> L.	+	+		+				+	+		+	+	+	+
	<i>Campanula cervicaria</i> L.	+													
	<i>Campanula krylovii</i> (Olonova) Vasjukov	+					+		+						+
	<i>Campanula patula</i> L.	+		+											
	<i>Campanula persicifolia</i> L.	+								+		+		+	+
	<i>Campanula sibirica</i> L.	+				+		+	+	+		+		+	+

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Campanula trachelium</i> L.	+	+	+	+					+	+				
	<i>Campanula wolgensis</i> P.A. Smirn.	+	+									+	+		
Cannabaceae	<i>Cannabis ruderalis</i> Janisch.	+			+	+			+						
	<i>Humulus lupulus</i> L.	+			+			+	+	+			+	+	+
Caprifoliaceae	<i>Lonicera tatarica</i> L.	+													
	<i>Lonicera xylosteum</i> L.	+		+						+	+				
Caryophyllaceae	<i>Alsine media</i> L.	+		+					+	+					
	<i>Arenaria viscosa</i> Haller f. ex Loisel.	+				+				+	+	+	+	+	+
	<i>Carpophora viscosa</i> (L.) Tzvelev	+				+						+			
	<i>Cerastium holosteoides</i> Fr.	+													
	<i>Coccyganthe flos-cuculi</i> (L.) Fourr.	+								+					
	<i>Cucubalus baccifer</i> L.								+				+		
	<i>Dianthus andrzejowskianus</i> (Zapalł.) Kulcz.								+	+					
	<i>Dianthus borbasii</i> Vandas									+					
	<i>Dianthus campestris</i> M. Bieb.														+
	<i>Dianthus pratensis</i> M. Bieb.		+												
	<i>Eremogone koriniana</i> (Fisch. ex Fenzl) Ikonn.					+				+					
	<i>Eremogone longifolia</i> (M. Bieb.) Fenzl	+			+	+	+	+	+						+
	<i>Eremogone micradenia</i> (P.A. Smirn.) Ikonn.	+													
	<i>Gypsophila volgensis</i> Krasnova	+			+	+		+	+						+
	<i>Gypsophila paniculata</i> L.				+										
	<i>Lychnis chalcedonica</i> L.	+				+									
	<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke	+		+	+	+	+	+		+	+	+			+
	<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Fenzl	+													
	<i>Myosoton aquaticum</i> (L.) Moench	+											+	+	
	<i>Oberna behen</i> (L.) Ikonn.	+			+		+		+	+	+	+	+	+	+
	<i>Oberna schottiana</i> (Schur) Tzvelev	+													

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	<i>Otites borysthenica</i> (Gruner) Klokov														+	+
	<i>Otites chersonensis</i> (Zapał.) Klokov					+										
	<i>Otites wolgensis</i> (Hornem.) Grossh					+		+	+							
	<i>Psammophiliella muralis</i> (L.) Ikonn.	+														
	<i>Saponaria officinalis</i> L.					+										
	<i>Silene amoena</i> L.	+													+	
	<i>Silene chlorantha</i> (Willd.) Ehrh.	+				+			+						+	
	<i>Silene nutans</i> L.									+	+					
	<i>Stellaria graminea</i> L.	+					+				+	+	+	+	+	+
	<i>Stellaria holostea</i> L.	+	+	+	+						+	+	+			
	<i>Viscaria vulgaris</i> Bernh.	+									+				+	
Celastraceae	<i>Euonymus verrucosus</i> Scop.	+	+	+	+						+		+	+	+	
Chenopodiaceae	<i>Atriplex prostrata</i> Boucher	+														
	<i>Atriplex sagittata</i> Borkh.	+								+						
	<i>Atriplex tatarica</i> L.	+						+	+		+		+			
	<i>Ceratocarpus arenarius</i> L.	+				+										
	<i>Chenopodiastrum hybridum</i> (L.) S. Fuentes, Uotila et Borsch	+								+	+					
	<i>Chenopodium album</i> L.	+				+		+	+	+					+	+
	<i>Krascheninnikovia ceratoides</i> (L.) Gueldenst											+				
	<i>Salsola collina</i> Pall.						+	+								
	<i>Sedobassia sedoides</i> (Pall.) Freitag et G. Kadereit	+					+									
Convallariaceae	<i>Convallaria majalis</i> L.	+	+	+	+						+	+	+	+		
	<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F.W. Schmidt	+									+					
	<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	+	+	+							+					
	<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	+		+	+						+	+	+			

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Convolvulaceae	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	+				+								+	+
	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	+			+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
Crassulaceae	<i>Hylotelephium stepposum</i> (Boriss.) Tzvelev	+													
Cucurbitaceae	<i>Echinocystis lobata</i> Torr. et A. Gray	+							+	+				+	
Cuscutaceae	<i>Cuscuta campestris</i> Yuncker.								+						
	<i>Cuscuta europaea</i> L.		+						+					+	
	<i>Cuscuta lupuliformis</i> Krockher									+					
Cyperaceae	<i>Carex acuta</i> L.	+													
	<i>Carex canescens</i> L.	+													
	<i>Carex digitata</i> L.	+													
	<i>Carex ericetorum</i> Poll.													+	
	<i>Carex melanostachya</i> M. Bieb. ex Willd.									+					
	<i>Carex pallescens</i> L.											+			
	<i>Carex pediformis</i> C.A. Mey.									+					+
	<i>Carex pilosa</i> Scop.	+		+						+	+				
	<i>Carex praecox</i> Schreb.									+					
	<i>Carex pseudocyperus</i> L.	+						+							
	<i>Carex rhizina</i> Blytt. ex Lindbl.	+									+				
	<i>Carex riparia</i> Curt.									+					
	<i>Carex spicata</i> Huds.	+				+	+		+		+			+	
	<i>Carex supina</i> Wahlenb.	+					+		+	+					+
	<i>Eleocharis palustris</i> (L.) R. Br.	+							+						
	<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	+								+				+	+
Dipsacaceae	<i>Knautia arvensis</i> Coult.	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Scabiosa isetensis</i> L.									+	+				+
	<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.						+	+						+	+
Dryopteridaceae	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P. Fuchs				+										
	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	+		+											

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Elaeagnaceae	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.												+		
	<i>Hippophaë rhamnoides</i> L.								+						
Ephedraceae	<i>Ephedra distachya</i> L.								+	+					
Equisetaceae	<i>Equisetum arvense</i> L.	+		+			+						+		
	<i>Equisetum fluviatile</i> L.														+
	<i>Equisetum palustre</i> L.										+			+	
	<i>Equisetum pretense</i> Ehrh.	+		+				+							
	<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	+													
	<i>Hippochaete hyemalis</i> (L.) Bruhin	+													
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia seguieriana</i> Neck.								+	+				+	
	<i>Euphorbia semivillosa</i> (Prokh.) Kryl.	+	+		+			+	+	+	+				
	<i>Euphorbia virgata</i> Waldst. et Kit.	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
	<i>Mercurialis perennis</i> L.								+						
Fabaceae	<i>Amoria fragifera</i> (L.) Roskov													+	
	<i>Amoria hybrida</i> (L.) C. Presl	+					+	+			+	+	+	+	+
	<i>Amoria montana</i> (L.) Sojak	+	+				+	+	+	+	+	+	+		+
	<i>Amoria repens</i> (L.) C. Presl	+			+					+			+		
	<i>Astragalus austriacus</i> L.	+				+	+		+	+					+
	<i>Astragalus cicer</i> L.	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Astragalus cornutus</i> Pall.					+			+						
	<i>Astragalus danicus</i> Retz.		+						+	+		+			
	<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.									+					
	<i>Astragalus macropus</i> Bunge									+	+				
	<i>Astragalus onobrychis</i> L.	+				+	+	+	+	+					+
	<i>Astragalus sareptanus</i> A. Beck.									+	+				
	<i>Astragalus testiculatus</i> Pall.										+				+
	<i>Astragalus wolgensis</i> Bunge		+							+					
	<i>Caragana arborescens</i> Lam.	+					+								

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Chamaecytisus ruthenicus</i> (Fisch. ex Wol.) Klask.								+	+		+			+
	<i>Coronilla varia</i> L.				+		+			+					
	<i>Genista tinctoria</i> L.		+					+		+		+	+		
	<i>Hedysarum gmelinii</i> Ledeb.								+	+					+
	<i>Hedysarum grandiflorum</i> Pall.								+	+					+
	<i>Lathyrus pallescens</i> (M. Bieb.) K. Koch	+							+		+				
	<i>Lathyrus pisiformis</i> L.	+	+							+					
	<i>Lathyrus pratensis</i> Retz.	+													
	<i>Lathyrus pratensis</i> L.							+		+	+	+	+	+	+
	<i>Lathyrus sylvestris</i> L.	+		+											
	<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	+					+	+		+	+		+	+	+
	<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.	+	+	+	+					+	+				
	<i>Medicago romanica</i> Prod.	+	+				+	+	+	+			+	+	+
	<i>Medicago lupulina</i> L.	+			+		+	+	+	+			+	+	+
	<i>Medicago sativa</i> L.	+													
	<i>Medicago varia</i> Martyn														+
	<i>Melilotus albus</i> Medik.	+		+	+		+						+	+	+
	<i>Melilotus dentatus</i> (Waldst. et Kit.) Pers.								+						+
	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.	+			+		+	+	+				+	+	+
	<i>Onobrychis tanaitica</i> Spreng.	+				+	+		+						
	<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.					+					+	+			
	<i>Ononis arvensis</i> L.							+	+						
	<i>Oxytropis knjazevii</i> Vasjukov	+					+								+
	<i>Oxytropis pilosa</i> L.	+				+		+		+	+				
	<i>Trifolium alpestre</i> L.	+	+				+			+					+
	<i>Trifolium arvense</i> L.								+						
	<i>Trifolium medium</i> L.	+							+	+			+	+	+

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Trifolium pretense</i> L.	+	+		+		+	+		+	+		+	+	+
	<i>Vicia angustifolia</i> L.											+	+	+	+
	<i>Vicia cracca</i> L.	+					+	+	+	+		+	+	+	+
	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray	+													
	<i>Vicia pisiformis</i> L.	+		+							+				
	<i>Vicia sepium</i> L.	+								+	+			+	
	<i>Vicia sylvatica</i> L.	+		+						+					
	<i>Vicia tenuifolia</i> Roth	+	+						+		+	+		+	+
Fagaceae	<i>Quercus robur</i> L.	+	+	+	+					+	+	+			+
Gentianaceae	<i>Centaurium pulchellum</i> (Swartz) Druce												+		
	<i>Gentiana cruciata</i> L.	+	+							+			+	+	+
	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	+													
Geraniaceae	<i>Geranium pretense</i> L.	+					+	+	+				+		+
	<i>Geranium robertianum</i> L.	+													
	<i>Geranium sanguineum</i> L.	+	+		+					+					+
	<i>Geranium sibiricum</i> L.	+													
	<i>Geranium sylvaticum</i> L.									+					
	<i>Geranium uralense</i> Kuvajev	+													
Globulariaceae	<i>Globularia punctata</i> Lapeur.												+		+
Grossulariaceae	<i>Ribes nigrum</i> L.	+													
Hemerocallidaceae	<i>Hemerocallis fulva</i> (L.) L.	+													
Hypericaceae	<i>Hypericum elegans</i> Stephan ex Willd.	+				+			+	+	+				
	<i>Hypericum hirsutum</i> L.	+								+					
	<i>Hypericum perforatum</i> L.	+			+			+	+			+	+		+
Hypolepidaceae	<i>Pteridium pinetorum</i> C.N. Page et R.R. Mill	+	+	+	+					+					
Iridaceae	<i>Gladiolus tenuis</i> M. Bieb.									+					
Juncaceae	<i>Juncus bufonius</i> L.												+		
	<i>Juncus compressus</i> Jacq.	+									+	+		+	+

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Juncaginaceae	<i>Triglochin palustre</i> L.														+
Lamiaceae	<i>Acinos arvensis</i> (Lam.) Dand	+							+						
	<i>Acinos villosus</i> Pers.						+								
	<i>Ajuga genevensis</i> L.	+										+			
	<i>Betonica officinalis</i> L.	+			+					+					
	<i>Clinopodium vulgare</i> L.	+		+	+						+				+
	<i>Dracocephalum ruyschiana</i> L.	+								+					+
	<i>Dracocephalum thymiflorum</i> L.	+			+	+		+		+	+			+	
	<i>Galeopsis bifida</i> Boenn	+						+							+
	<i>Galeopsis ladanum</i> L.	+									+		+	+	+
	<i>Glechoma hederacea</i> L.	+	+	+	+	+						+			+
	<i>Leonurus villosus</i> Desf. ex Spreng.	+			+		+		+	+	+	+		+	+
	<i>Lycopus europaeus</i> L.	+				+	+	+	+						+
	<i>Lycopus exaltatus</i> L. f.				+										
	<i>Mentha arvensis</i> L.	+							+						+
	<i>Nepeta cataria</i> L.	+													
	<i>Nepeta pannonica</i> L.	+								+					+
	<i>Nepeta ucranica</i> L.									+					
	<i>Origanum vulgare</i> L.	+	+		+					+	+				+
	<i>Phlomoides tuberosa</i> (L.) Moench	+	+		+		+	+	+	+	+			+	+
	<i>Prunella vulgaris</i> L.	+					+			+	+		+	+	
	<i>Salvia stepposa</i> Des.-Shost.	+				+		+	+						+
	<i>Salvia tesquicola</i> Klok et Pobed.	+	+				+				+				
	<i>Salvia verticillata</i> L.	+			+	+	+		+				+	+	+
	<i>Scutellaria galericulata</i> L.	+					+								+
	<i>Stachys annua</i> L.				+		+				+		+	+	+
	<i>Stachys palustris</i> L.	+			+		+	+	+				+		+
	<i>Stachys recta</i> L.	+	+			+		+	+	+					+

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Stachys sylvatica</i> L.	+		+						+					
	<i>Thymus marschallianus</i> Willd.	+				+	+	+	+	+	+			+	+
Lemnaceae	<i>Lemna minor</i> L.	+				+		+	+						+
	<i>Staurogeton trisulcus</i> (L.) Schur	+													
Liliaceae	<i>Fritillaria ruthenica</i> Wikstr.									+					
	<i>Lilium pilosiusculum</i> (Freyn) Mischz.	+	+							+					
Linaceae	<i>Linum flavum</i> L.									+	+				
	<i>Linum perenne</i> L.														+
Lythraceae	<i>Lythrum salicaria</i> L.	+							+				+	+	+
	<i>Lythrum virgatum</i> L.	+							+						
Malvaceae	<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	+	+				+	+	+	+	+		+	+	
	<i>Malva pusilla</i> Sm.	+					+								
Melanthiaceae	<i>Veratrum lobelianum</i> Bernh.	+													
Onagraceae	<i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop.	+			+			+			+				+
	<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.	+					+	+					+	+	
	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	+						+	+				+	+	+
	<i>Epilobium montanum</i> L.														+
	<i>Epilobium nervosum</i> Boiss. et Buhse	+													
Orchidaceae	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	+								+					
Papaveraceae	<i>Chelidonium majus</i> L.	+	+	+	+				+	+	+	+		+	
Pinaceae	<i>Larix sibirica</i> Ledeb.	+													
	<i>Pinus sylvestris</i> L.	+		+	+			+				+	+		+
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i> L.	+					+						+		
	<i>Plantago major</i> L.	+			+	+	+	+		+		+	+	+	+
	<i>Plantago media</i> L.	+					+	+	+						+
	<i>Plantago sphaerostachya</i> (Mert. et W.D.J. Koch) A.Kern.						+								
	<i>Plantago stepposa</i> Kuprijan.		+				+			+		+	+	+	+

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Poaceae	<i>Agrostis capillaris</i> L.	+													
	<i>Agrostis gigantean</i> Roth	+						+	+				+		+
	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	+					+								
	<i>Agrostis syreistschikowii</i> P. Smirnov	+													
	<i>Alopecurus arundinaceus</i> Poir.	+													
	<i>Alopecurus pratensis</i> L.	+													
	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P. Beauv.					+									
	<i>Bromopsis benekenii</i> (Huds.) Holub	+													
	<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Bromopsis riparia</i> (Rehm.) Holub	+	+			+				+					
	<i>Bromus squarrosus</i> L.	+				+	+	+		+					
	<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth	+			+										
	<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	+			+		+	+	+			+		+	
	<i>Dactylis glomerata</i> L.	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P. Beauv.	+													+
	<i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) P. Beauv.	+						+				+			
	<i>Elytrigia intermedia</i> (Host) Nevski	+													
	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski s.l.	+				+	+	+	+		+	+	+	+	+
	<i>Festuca pseudovina</i> Hackel ex Wiesb.						+	+							
	<i>Festuca rupicola</i> Heuff.											+			
	<i>Festuca valesiaca</i> Gaudin s.str.	+				+		+	+	+					+
	<i>Helictotrichon desertorum</i> (Less.) Nevski	+				+				+					
	<i>Koeleria cristata</i> (L.) Pers.					+			+						
	<i>Koeleria sclerophylla</i> P.A. Smirn.								+						+
	<i>Lolium perenne</i> L.								+						
	<i>Melica nutans</i> L.	+			+					+					
	<i>Melica transsilvanica</i> Schur									+			+		
	<i>Milium effusum</i> L.	+								+					

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Ochlopoa annua</i> (L.) H. Scholz	+													
	<i>Panicum miliaceum</i> L.								+						
	<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rauschert	+					+	+	+						
	<i>Phleum nodosum</i> L.									+					
	<i>Phleum phleoides</i> (L.) H. Karst.	+				+									
	<i>Phleum pretense</i> L.	+			+		+	+		+	+			+	+
	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	+						+	+				+	+	
	<i>Poa angustifolia</i> L.	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
	<i>Poa compressa</i> L.	+													
	<i>Poa nemoralis</i> L.	+								+					
	<i>Poa palustris</i> L.							+			+				+
	<i>Poa trivialis</i> L.										+				+
	<i>Schedonorus giganteus</i> (L.) Spreng et Terrel	+													
	<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P. Beauv.	+				+									
	<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem. et Schult.	+			+							+		+	
	<i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.	+		+	+										
	<i>Stipa capillata</i> L.	+				+		+	+						+
	<i>Stipa korshinskyi</i> Roschev.	+							+						
	<i>Stipa lessingiana</i> Trin. et Rupr.	+				+			+						
	<i>Stipa pennata</i> L.	+	+			+			+			+	+		+
	<i>Stipa pulcherrima</i> C. Koch	+	+			+				+					
	<i>Stipa tirsa</i> Steven							+							
Polemoniaceae	<i>Polemonium caeruleum</i> L.	+													
Polygalaceae	<i>Polygala comosa</i> Schkuhr	+	+							+	+	+	+	+	+
	<i>Polygala sibirica</i> L.	+				+			+						+
Polygonaceae	<i>Acetosa pratensis</i> Mill.	+								+					
	<i>Acetosa thyrsiflora</i> (Fingerh.) A. Löve	+													
	<i>Acetosella vulgaris</i> (Koch) Fourr.											+			
	<i>Atraphaxis frutescens</i> (L.) C. Koch									+					

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Löve	+			+		+				+		+		
	<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub	+													
	<i>Persicaria amphibia</i> (L.) S.F. Gray	+													
	<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) S.F. Gray	+													
	<i>Persicaria minor</i> (Huds.) Opiz	+													
	<i>Persicaria tomentosa</i> (Schrank) Bicknell	+										+		+	
	<i>Polygonum aviculare</i> L.	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Rumex confertus</i> Willd.	+				+									
	<i>Rumex crispus</i> L.	+					+	+	+	+	+			+	+
	<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.	+													
	<i>Rumex pseudonatronatus</i> (Borbás) Murb.										+			+	
Potamogetonaceae	<i>Potamogeton lucens</i> L.	+													
	<i>Potamogeton perfoliatus</i> L.	+													
	<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. et Schlecht.	+													
	<i>Stuckenia pectinata</i> (L.) Börner	+													
Primulaceae	<i>Androsace maxima</i> L.	+				+			+						
	<i>Lysimachia nummularia</i> L.	+								+					
	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	+							+	+			+	+	+
	<i>Primula macrocalyx</i> Bunge	+													
Ranunculaceae	<i>Actaea spicata</i> L.	+	+		+										
	<i>Adonanthe vernalis</i> (L.) Spach	+	+		+	+		+	+	+					+
	<i>Adonanthe volgensis</i> (Steven ex DC.) Chrtk et Slavíková		+		+					+					
	<i>Anemone sylvestris</i> L.		+							+					+
	<i>Anemonoides ranunculoides</i> L.	+	+							+					
	<i>Consolida regalis</i> S.F. Gray	+			+		+	+			+		+		+
	<i>Delphinium cuneatum</i> Fisch. ex DC.	+	+												
	<i>Delphinium subcuneatum</i> Tzvelev	+													

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill.	+													
	<i>Ranunculus acris</i> L.									+					
	<i>Ranunculus auricomus</i> L.	+								+					
	<i>Ranunculus polyanthemos</i> L.	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Ranunculus repens</i> L.	+					+		+	+			+	+	+
	<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	+				+									+
	<i>Thalictrum flavum</i> L.	+										+			+
	<i>Thalictrum flexuosum</i> Bernh. ex Rchb.					+	+						+	+	+
	<i>Thalictrum minus</i> L.	+				+	+	+	+	+					
	<i>Thalictrum simplex</i> L.		+		+										
	<i>Trollius europaeus</i> L.	+													
Resedaceae	<i>Reseda lutea</i> L.									+					
Rhamnaceae	<i>Frangula alnus</i> Mill.	+		+						+		+			
	<i>Rhamnus cathartica</i> L.	+							+	+		+			+
Rosaceae	<i>Agrimonia asiatica</i> Juz.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb.	+			+										
	<i>Alchemilla conglobata</i> Lindb.	+													
	<i>Alchemilla hirsuticaulis</i> Lindb.	+													
	<i>Alchemilla monticola</i> Opiz	+													
	<i>Alchemilla propinqua</i> Lindb. fil. ex Juz.	+													
	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) C. Koch	+			+										
	<i>Amygdalus nana</i> L.	+	+						+	+			+		
	<i>Cerasus fruticosa</i> Pall.	+				+				+					
	<i>Cerasus vulgaris</i> Mill.									+					
	<i>Crataegus sanguinea</i> Pall.	+						+							+
	<i>Filipendula denudata</i> (J. et C. Presl) Fritsch								+						
	<i>Filipendula stepposa</i> Juz.	+								+					
	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	+					+		+			+		+	+

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+		+	+
	<i>Fragaria moschata</i> (Duch.) Weston	+			+		+						+	+		
	<i>Fragaria vesca</i> L.	+					+									
	<i>Fragaria viridis</i> (Duch.) Weston	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Geum aleppicum</i> Jacq.	+				+		+						+	+	
	<i>Geum rivale</i> L.	+									+					
	<i>Geum urbanum</i> L.	+			+					+	+	+		+		
	<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.												+	+		
	<i>Malus domestica</i> (Suckow) Borkh.	+								+						+
	<i>Malus praecox</i> (Pall.) Borkh.	+														
	<i>Padus avium</i> Mill.	+			+						+	+		+	+	
	<i>Potentilla anserine</i> L.	+				+	+	+			+		+	+	+	+
	<i>Potentilla argentea</i> L.	+				+		+					+			
	<i>Potentilla canescens</i> Besser						+					+				
	<i>Potentilla glaucescens</i> Willd. ex Schlecht.	+				+										
	<i>Potentilla goldbachii</i> Rupr.	+	+		+						+	+				
	<i>Potentilla humifusa</i> Willd. ex D.F.K. Schltdl.	+	+					+	+	+	+					
	<i>Potentilla impolita</i> Wahlenb.								+		+					+
	<i>Potentilla incana</i> P. Gaertn., B. Mey. et Scherb.									+						
	<i>Potentilla recta</i> L.	+			+	+					+				+	+
	<i>Potentilla reptans</i> L.	+														
	<i>Potentilla transcaspia</i> Th. Wolf								+							
	<i>Prunus stepposa</i> Kotov	+														
	<i>Pyrus communis</i> L.															+
	<i>Rosa acicularis</i> Lindl.	+														
	<i>Rosa canina</i> L.	+			+											

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Rosa cinnamomea</i> L.	+			+			+		+					
	<i>Rosa glabrifolia</i> C.A. Mey. ex Rupr.											+			
	<i>Rosa spinosissima</i> L.	+													
	<i>Rosa subcanina</i> (Christ) Dalla Torre et Sarnth.												+		
	<i>Rubus caesius</i> L.	+				+				+	+	+	+		
	<i>Rubus idaeus</i> L.	+	+		+	+				+	+	+	+		
	<i>Rubus saxatilis</i> L.			+	+					+					
	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	+	+	+	+					+	+	+	+		
	<i>Spiraea crenata</i> L.						+		+						+
Rubiaceae	<i>Asperula tinctoria</i> L.	+	+						+						+
	<i>Galium album</i> Mill.					+					+				
	<i>Galium aparine</i> L.							+					+		
	<i>Galium boreale</i> L.	+			+	+			+	+	+	+			+
	<i>Galium glabratum</i> Klokov											+			
	<i>Galium hexanarium</i> Knjaz.	+				+			+	+					+
	<i>Galium mollugo</i> L.	+										+			
	<i>Galium odoratum</i> L.	+	+	+	+					+	+				
	<i>Galium palustre</i> L.	+													
	<i>Galium pseudorivale</i> Tzvelev	+							+						
	<i>Galium rivale</i> (Sm.) Griseb.	+							+				+	+	+
	<i>Galium ruthenicum</i> Willd.	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Galium vaillantii</i> DC.	+													
Salicaceae	<i>Populus nigra</i> L.	+					+								
	<i>Populus suaveolens</i> Fisch.												+		
	<i>Populus tremula</i> L.	+	+		+			+	+	+	+	+			
	<i>Salix alba</i> L.	+		+		+		+	+				+		

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Salix aurita</i> L.								+			+			
	<i>Salix caprea</i> L.	+	+							+	+	+	+		
	<i>Salix cinerea</i> L.	+						+	+				+	+	
	<i>Salix euxina</i> I.V. Belyaeva	+													
	<i>Salix gmelinii</i> Pall.	+													+
	<i>Salix pentandra</i> L.														+
	<i>Salix triandra</i> L.	+					+	+	+				+		
	<i>Salix viminalis</i> L.	+							+			+			
Sambucaceae	<i>Sambucus racemosa</i> L.					+									
	<i>Sambucus sibirica</i> Nakai	+													
Santalaceae	<i>Thesium ebracteatum</i> Hayne	+								+					
	<i>Thesium ramosum</i> Hayne	+				+				+					
Scrophulariaceae	<i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	+				+			+						+
	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	+			+		+	+	+				+	+	+
	<i>Melampyrum cristatum</i> L.	+								+					
	<i>Odontites vulgaris</i> Moench	+					+	+					+	+	+
	<i>Pedicularis kaufmannii</i> Pinzger	+								+					
	<i>Pseudolysimachion bashkiriense</i> (Klokov ex Tzvelev) Tzvelev	+						+	+				+	+	+
	<i>Pseudolysimachion longifolium</i> (L.) Opiz	+													
	<i>Pseudolysimachion spurium</i> (L.) Rauschert							+			+				
	<i>Rhinanthus aestivalis</i> (Zing.) Schischk. et Serg.	+													
	<i>Rhinanthus vernalis</i> (Zing.) Schischk. et Serg.									+			+		+
	<i>Scrophularia nodosa</i> L.	+			+			+	+	+			+		
	<i>Verbascum lychnitis</i> L.	+					+	+	+	+	+				+
	<i>Verbascum nigrum</i> L.				+										
	<i>Verbascum phoeniceum</i> L.	+	+			+			+						

Продолжение таблицы

Семейство	Вид	Исследованные пункты													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.	+				+							+	+	
	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	+	+		+				+			+		+	
	<i>Veronica prostrata</i> L.	+	+			+									
	<i>Veronica tenuis</i> Ledeb.	+													
	<i>Veronica teucrium</i> L.	+	+		+	+	+			+	+	+	+	+	+
Solanaceae	<i>Hyoscyamus niger</i> L.	+			+	+	+			+					
	<i>Solanum dulcamara</i> L.								+				+		+
Sparganiaceae	<i>Sparganium erectum</i> L.	+							+						
Thymelaeaceae	<i>Daphne mezereum</i> L.			+											
Tiliaceae	<i>Tilia cordata</i> Mill.	+	+	+	+					+	+	+			
Trilliaceae	<i>Paris quadrifolia</i> L.	+													
Typhaceae	<i>Typha latifolia</i> L.							+							
	<i>Typha linnaei</i> Mavrodiev et Kapitonova	+							+						+
Ulmaceae	<i>Ulmus glabra</i> Huds.	+	+	+	+				+	+			+		
	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	+								+					
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
	<i>Urtica galeopsifolia</i> Wierzb. ex Opiz	+													
Valerianaceae	<i>Valeriana exaltata</i> Mikan. fil.	+											+		+
	<i>Valeriana rossica</i> P. Smirnov	+													
Viburnaceae	<i>Viburnum opulus</i> L.	+							+	+					
Violaceae	<i>Viola accrescens</i> Klokov														+
	<i>Viola ambigua</i> Waldst. et Kit.	+				+			+			+			+
	<i>Viola arvensis</i> Murr.							+			+	+			+
	<i>Viola collina</i> Besser	+			+										
	<i>Viola elatior</i> Fr.	+													
	<i>Viola hirta</i> L.							+		+					
	<i>Viola mirabilis</i> L.	+	+	+	+					+		+			
	<i>Viola nemoralis</i> Kurz	+													
	<i>Viola rupestris</i> F.M. Schmidt			+											