



BAITURSYNULY
UNIVERSITY

«А.БАЙТҰРСЫНҰЛЫ
АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ ӨңІРЛІК
УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ



ҚМПИ ЖАРШЫСЫ

ҒЫЛЫМИ-ӘДІСТЕМЕЛІК ЖУРНАЛ
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 4

2023

ISSN 2310-3353



BAITURSYNOV
UNIVERSITY



УДК 581.92

Пережогин, Ю.В.,
кандидат биологических наук, доцент,
Бородулина, О.В.,
кандидат биологических наук, доцент,
Курлов, С.И.,
ст. преподаватель кафедры
естественно-научных дисциплин
КРУ им.А.Байтұрсынұлы,
г.Костанай, Казахстан

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

Впервые приводится список дикорастущих растений Костанайской области. Он представлен 1145 видами из 452 родов и 101 семейства.

Ключевые слова: флора Костанайской области, дикорастущие виды растений.

1 Введение

Антропогенное воздействие в результате освоения целинных и залежных земель в середине XX века привело к резкому сокращению видового состава флоры Костанайской области (черноземы обыкновенные были распаханы на 95%, черноземы южные – на 90%). При этом флора области до сих пор изучена недостаточно и очень неравномерно. Ботаников всегда привлекал Наурзумский заповедник, территория уникальная с точки зрения растительности и географического положения. Ее изучали Б.А.Федченко, И.М.Крашенинников, В.М.Савич, Н.В.Павлов, Б.Б.Горелов, С.С.Левицкий, А.Г.Воронов, Л.Б.Заугольнова, П.Г.Пугачев и др. И только некоторые из них изучали попутно флору других территорий области, как П.Г. Пугачев, которого интересовали все сосновые боры Костанайской области. Он также предложил и описал для области 10 памятников природы [1]. Однако, в результате ботанических исследований, в 20-м веке аннотированный список флоры Костанайской области так и не был опубликован.

Авторы данной статьи, и в первую очередь Ю.В. Пережогин, поставили перед собой цель максимально широко исследовать территорию области на предмет флоры высших растений. На протяжении последних 30-ти лет был предпринят ряд экспедиций в разные районы области [2-29]. Результатом этих экспедиций и студенческих сборов стал гербарий КГПИ, основанный П.Г. Пугачевым и в значительной мере расширенный авторами статьи. В феврале 2014 Гербарий Костанайского государственного педагогического института получил акроним KSPI.

2 Материалы и методы

Список, публикуемый в данной статье, является консервативным, т.е. основан только на гербарных образцах хранящихся в КГУ им. А. Байтұрсынова (KSPI), Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (MW) [30], Института экологии растений и животных УрО РАН (SVER), Института ботаники и фитоинтродукции (AA), а также официальных сайтов International Plant Names Index (IPNI) [31], Global Biodiversity Information Facility (GBIF) [32] и Plants of the World online [33]. Конспект видов расположен в алфавитном порядке.

3 Результаты

На территории Костанайской области произрастает 1145 видов из 452 родов и 101 семейств (табл. 1).

Таблица 1. Список дикорастущих растений Костанайской области

№	Вид	Синонимы
1	2	3
Divisio Lycopodiophyta		
Lycopodiaceae P.Beauv. ex Mirb.		
1.	<i>Lycopodium annotinum</i> L.	
2.	<i>Lycopodium clavatum</i> L.	
Divisio Equisetophyta		
Equisetaceae Rich. ex DC.		
1.	<i>Equisetum arvense</i> L.	
2.	<i>Equisetum fluviatile</i> L.	<i>Equisetum heleocharis</i> Ehrh.; <i>Equisetum limosum</i> L.
3.	<i>Equisetum hyemale</i> L.	
4.	<i>Equisetum pratense</i> Ehrh.	
5.	<i>Equisetum ramosissimum</i> Desf.	
6.	<i>Equisetum sylvaticum</i> L.	
7.	<i>Equisetum x moorei</i> Newm.	
Divisio Polypodiophyta		
Aspleniaceae Newman		
1.	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth.	
2.	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	<i>Cystopteris filix-fragilis</i> (L.) Borbas.
3.	<i>Onoclea struthiopteris</i> (L.) Roth	<i>Struthiopteris filicastrum</i> All.
4.	<i>Thelypteris palustris</i> Schott.	
Athyriaceae Alst.		
1.	<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newman	
Dennstaedtiaceae Pic.Serm.		
1.	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn.	
Marsileaceae Mirb.		
1.	<i>Marsilea quadrifolia</i> L.	
2.	<i>Marsilea strigosa</i> Willd.	
Polypodiaceae J.Presl & C.Presl		
1.	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H.P.Fuchs.	
2.	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott.	
3.	<i>Polypodium vulgare</i> L.	
Salviniaceae Martinov		
1.	<i>Salvinia natans</i> (L.) All.	
Divisio Pinophyta		
Cupressaceae Gray		
1.	<i>Juniperus communis</i> L.	
2.	<i>Juniperus sabina</i> L.	
Ephedraceae Dumort.		
1.	<i>Ephedra distachya</i> L.	
Pinaceae Spreng. ex F.Rudolphi		
1.	<i>Larix sibirica</i> Ledeb.	<i>Larix sukaczewii</i> Dylis
2.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	
Divisio Magnoliophyta		
Aceraceae Juss.		
1.	<i>Acer negundo</i> L.	
2.	<i>Acer tataricum</i> L.	
Alismataceae Vent.		
1.	<i>Alisma gramineum</i> Lej	<i>Alisma loeselii</i> Gorski
2.	<i>Alisma lanceolatum</i> With.	
3.	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	

1	2	3
4.	<i>Damasonium alisma</i> Mill.	
5.	<i>Sagittaria natans</i> Pall.	
6.	<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.	
Amaranthaceae Juss.		
1.	<i>Agriophyllum pungens</i> (Vahl) Link ex A.Dietr.	<i>Agriophyllum arenarium</i> M.Bieb. ex C.A.Mey.
2.	<i>Amaranthus albus</i> L.	
3.	<i>Amaranthus blitoides</i> S.Watson	
4.	<i>Amaranthus blitum</i> L.	
5.	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	
6.	<i>Anabasis aphylla</i> L.	
7.	<i>Anabasis cretacea</i> Pall.	
8.	<i>Anabasis salsa</i> (Ledeb.) Benth. ex Volkens	
9.	<i>Anabasis truncata</i> (Schrenk) Bunge	
10.	<i>Atriplex aucheri</i> Moq.	
11.	<i>Atriplex cana</i> C.A.Mey	
12.	<i>Atriplex laevis</i> Ledeb.	
13.	<i>Atriplex littoralis</i> L.	
14.	<i>Atriplex patens</i> (Litv.) Iljin	
15.	<i>Atriplex pedunculata</i> L.	<i>Halimione pedunculata</i> (L.) Aellen
16.	<i>Atriplex prostrata</i> subsp. <i>calotheca</i> (Rafn) M.A.Gust.	<i>Atriplex hastata</i> L.
17.	<i>Atriplex sagittata</i> Borkh.	<i>Atriplex nitens</i> Schkuhr.
18.	<i>Atriplex tatarica</i> L.	
19.	<i>Atriplex verrucifera</i> M.Bieb.	<i>Halimione verrucifera</i> (M.Bieb.) Aell.
20.	<i>Axyris amaranthoides</i> L.	
21.	<i>Bassia hyssopifolia</i> (Pall.) Kuntze.	
22.	<i>Bassia laniflora</i> (S.G.Gmel.) A.J.Scott	
23.	<i>Bassia prostrata</i> (L.) Beck	<i>Kochia prostrata</i> (L.) Schrad.
24.	<i>Bassia scoparia</i> (L.) A.J.Scott	<i>Kochia scoparia</i> (L.) Schrad., <i>Kochia densiflora</i> (Moq.) Aellen
25.	<i>Camphorosma monspeliaca</i> L.	<i>Camphorosma lessingii</i> Litv.
26.	<i>Camphorosma songorica</i> Bunge	
27.	<i>Caroxylon laricinum</i> (Pall.) Tzvelev	<i>Salsola laricina</i> Pall.
28.	<i>Ceratocarpus arenarius</i> L.	
29.	<i>Chenopodium hybridum</i> (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch	<i>Chenopodium hybridum</i> L.
30.	<i>Chenopodium acuminatum</i> Willd.	
31.	<i>Chenopodium album</i> L.	
32.	<i>Chenopodium ficifolium</i> Sm.	
33.	<i>Climacoptera crassa</i> (M.Bieb.) Botsch.	<i>Salsola crassa</i> M. Bieb.
34.	<i>Climacoptera lanata</i> (Pall.) Botsch.	<i>Salsola lanata</i> Pall.

1	2	3
35.	<i>Climacoptera turgaica</i> (Iljin) Botsch.	
36.	<i>Corispermum declinatum</i> Stephan ex Iljin	
37.	<i>Corispermum hyssopifolium</i> L.	
38.	<i>Corispermum orientale</i> Lam.	
39.	<i>Grubovia sedoides</i> (Pall.) G.L.Chu	<i>Bassia sedoides</i> (Pall.) Asch.
40.	<i>Halocnemum strobilaceum</i> (Pall.) M.Bieb.	
41.	<i>Halogeton glomeratus</i> (M.Bieb.) Ledeb.	
42.	<i>Haloxyton ammodendron</i> (C.A.Mey.) Bunge ex Fenzl	<i>Haloxyton aphyllum</i> (Minkw.) Iljin
43.	<i>Kalidium foliatum</i> (Pall.) Moq.	
44.	<i>Krascheninnikovia ceratoides</i> (L.) Gueldenst	<i>Eurotia ceratoides</i> (L.) C. A. Mey.
45.	<i>Ofaiston monandrum</i> (Pall.) Moq.	
46.	<i>Oxybasis chenopodioides</i> (L.) S.Fuentes, Uotila et Borsch.	<i>Chenopodium chenopodioides</i> (L.) Aellen
47.	<i>Oxybasis glauca</i> (L.) S.Fuentes, Uotila et Borsch.	<i>Chenopodium glaucum</i> L.
48.	<i>Oxybasis rubra</i> (L.) S.Fuentes, Uotila et Borsch.	<i>Chenopodium rubrum</i> L.
49.	<i>Oxybasis urbica</i> (L.) S.Fuentes, Uotila et Borsch.	<i>Chenopodium urbicum</i> L.
50.	<i>Petrosimonia brachiata</i> (Pall.) Bunge	
51.	<i>Petrosimonia brachyphylla</i> (Bunge) Iljin	
52.	<i>Petrosimonia glaucescens</i> (Bunge) Iljin	
53.	<i>Petrosimonia hirsutissima</i> (Bunge) Iljin	
54.	<i>Petrosimonia litwinowii</i> Korsh.	
55.	<i>Petrosimonia monandra</i> (Pall.) Bunge	
56.	<i>Petrosimonia oppositifolia</i> (Pall.) Litv.	
57.	<i>Petrosimonia triandra</i> (Pall.) Simonk.	
58.	<i>Pyankovia brachiata</i> (Pall.) Akhani et Roalson	<i>Climacoptera brachiatum</i> (Pall.) Botsch.
59.	<i>Salicornia europaea</i> L.	
60.	<i>Salsola collina</i> Pall.	
61.	<i>Salsola tamariscina</i> Pall.	
62.	<i>Salsola tragus</i> L.	<i>Salsola pestifer</i> A. Nelson
63.	<i>Soda acutifolia</i> (Bunge) Mosyakin, Freitag & Rilke	<i>Salsola mutica</i> C.A.Mey. ex A.K.Becker
64.	<i>Soda foliosa</i> (L.) Akhani	<i>Salsola foliosa</i> (L.) Schrad. ex Schult.
65.	<i>Soda inermis</i> Fourr.	<i>Salsola soda</i> L.
66.	<i>Spirobassia hirsuta</i> (L.) Freitag & G.Kadereit	<i>Echinopsilon hirsutum</i> (L.) Moq.
67.	<i>Suaeda acuminata</i> (C.A. Mey.) Moq.	<i>Suaeda confusa</i> Iljin
68.	<i>Suaeda altissima</i> (L.) Pall	

1	2	3
69.	<i>Suaeda corniculata</i> (C.A. Mey.) Bunge	
70.	<i>Suaeda kossinskyi</i> Iljin	
71.	<i>Suaeda linifolia</i> Pall.	
72.	<i>Suaeda physophora</i> Pall.	
73.	<i>Suaeda prostrata</i> Pall.	
74.	<i>Suaeda salsa</i> (L.) Pall.	
75.	<i>Teloxys aristata</i> (L.) Moq.	<i>Chenopodium aristatum</i> L.

Amaryllidaceae J.St.-Hil.

1.	<i>Allium angulosum</i> L.	
2.	<i>Allium caeruleum</i> Pall.	
3.	<i>Allium caesium</i> Schrenk	
4.	<i>Allium cretaceum</i> N.Friesen et Seregin	
5.	<i>Allium delicatulum</i> Siev. ex Schult. et Schult.f.	
6.	<i>Allium flavescens</i> Besser	
7.	<i>Allium inderiense</i> Fisch. ex Bunge	
8.	<i>Allium lineare</i> L.	
9.	<i>Allium praescissum</i> Rehb.	
10.	<i>Allium schubertii</i> Zucc.	
11.	<i>Allium strictum</i> Schrad.	
12.	<i>Allium tulipifolium</i> Ledeb.	

Apiaceae Lindl.

1.	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	
2.	<i>Cenolophium fischeri</i> (Spreng.) W.D.J. Koch	<i>Cenolophium denudatum</i> (Hornem.) Tutin
3.	<i>Chaerophyllum prescottii</i> DC.	
4.	<i>Cicuta virosa</i> L.	
5.	<i>Elaeosticta lutea</i> (Hoffm.) Kljuykov, Pimenov et V.N.Tikhom.	<i>Muretia lutea</i> (Hoffm.) Boiss.
6.	<i>Eryngium campestre</i> L.	
7.	<i>Eryngium planum</i> L.	
8.	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	<i>Falcaria sioides</i> (Wibel) Asch.
9.	<i>Ferula caspica</i> M.Bieb.	
10.	<i>Ferula karelinii</i> Bunge	<i>Schumannia karelinii</i> (Bunge) Korovin
11.	<i>Ferula nuda</i> Spreng.	
12.	<i>Ferula songarica</i> Pall. ex Schult.	
13.	<i>Ferula tatarica</i> Fisch. ex Spreng.	
14.	<i>Heracleum sibiricum</i> L.	
15.	<i>Heracleum sosnowskyi</i> Manden.	
16.	<i>Kadenia dubia</i> (Schkuhr) Lavrova et V.N.Tikhom.	<i>Cnidium dubium</i> (Schkuhr) Schmeil & Fitschen
17.	<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.	
18.	<i>Ostericum palustre</i> (Besser) Besser	<i>Angelica palustris</i> (Besser) Hoffm
19.	<i>Palimbia rediviva</i> (Pall.) Thell.	<i>Palimbia salsa</i> (L.f.) DC.
20.	<i>Palimbia turgaica</i> Lipsky	
21.	<i>Pastinaca clausii</i> (Ledeb.) Calest.	<i>Pastinaca graveolens</i> M.Bieb.

1	2	3
22.	<i>Peucedanum alsaticum</i> L.	<i>Xanthoselinum alsaticum</i> (L.) Schur., Peucedanum lubimenkoanum Kotov
23.	<i>Peucedanum morisonii</i> Besser ex Schult.	
24.	<i>Prangos odontalgica</i> (Pall.) Herrnst. & Heyn	<i>Cachrys odontalgica</i> Pall.
25.	<i>Seseli glabratum</i> Willd. ex Schult.	
26.	<i>Seseli hippomarathrum</i> subsp. <i>hebecarpum</i> Drude	<i>Seseli ledebourii</i> G. Don
27.	<i>Seseli libanotis</i> (L.) W.D.J. Koch	<i>Libanotis montana</i> Crantz
28.	<i>Seseli strictum</i> Ledeb.	
29.	<i>Silaum silaus</i> (L.) Schinz et Thell.	<i>Silaum besseri</i> (DC.) Grossh.
30.	<i>Sium latifolium</i> L.	
31.	<i>Sium sisarum</i> L.	<i>Sium sisaroideum</i> DC.
32.	<i>Trinia muricata</i> Godet.	

Apocynaceae Juss.

1.	<i>Apocynum venetum</i> subsp. <i>lancifolium</i> (Russanov) ined.	<i>Apocynum lancifolium</i> Russanov
2.	<i>Cynanchum acutum</i> subsp. <i>sibiricum</i> (Willd.) Rech.f.	<i>Cynanchum sibiricum</i> Willd.
3.	<i>Vincetoxicum hirsutaria</i> Medik	<i>Vincetoxicum</i> <i>officinale</i> Moench.
4.	<i>Vincetoxicum hirsutaria</i> subsp. <i>stepposum</i> (Pobed.) Markgr.	<i>Vincetoxicum</i> <i>albovianum</i> (Kusn.) Pobed.

Araceae Juss.

1.	<i>Lemna minor</i> L.	
2.	<i>Lemna trisulca</i> L.	
3.	<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid.	

Aristolochiaceae Juss.

1.	<i>Asarum europaeum</i> L.	
----	----------------------------	--

Asparagaceae Juss.

1.	<i>Asparagus brachyphyllus</i> Turcz.	
2.	<i>Asparagus inderiensis</i> Blume ex Ledeb.	<i>Asparagus</i> <i>kasakstanicus</i> Iljin
3.	<i>Asparagus officinalis</i> L.	
4.	<i>Convallaria majalis</i> L.	
5.	<i>Majanthemum bifolium</i> (L.) F. Schmidt.	
6.	<i>Ornithogalum fischerianum</i> Krasch.	
7.	<i>Polygonatum odoratum</i> (Mill.) Druce	

Asphodelaceae Juss.

1.	<i>Eremurus inderiensis</i> (M. Bieb.) Regel	
----	---	--

Asteraceae Dumort.

1.	<i>Achillea arabica</i> Kotschy	<i>Achillea biebersteinii</i> Afanasiev
2.	<i>Achillea asiatica</i> Serg.	
3.	<i>Achillea micrantha</i> Willd.	
4.	<i>Achillea millefolium</i> L.	
5.	<i>Achillea nobilis</i> L.	
6.	<i>Achillea salicifolia</i> subsp. <i>salicifolia</i>	<i>Achillea cartilaginea</i> Ledeb. ex Rchb.
7.	<i>Achillea setacea</i> Waldst. et Kit.	

1	2	3
8.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	
9.	<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn.	
10.	<i>Arctium lappa</i> L.	
11.	<i>Arctium minus</i> (Hill.) Bernh.	
12.	<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	
13.	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	<i>Artemisia</i> <i>proceriformis</i> Krasch.
14.	<i>Artemisia absinthium</i> L.	
15.	<i>Artemisia arenaria</i> DC.	
16.	<i>Artemisia armeniaca</i> Lam.	
17.	<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	
18.	<i>Artemisia camelorum</i> Krasch.	
19.	<i>Artemisia campestris</i> L.	
20.	<i>Artemisia dracunculus</i> L.	
21.	<i>Artemisia dubia</i> Wall. ex Besser	
22.	<i>Artemisia frigida</i> Willd.	
23.	<i>Artemisia glauca</i> Pall. ex Willd.	
24.	<i>Artemisia laciniata</i> Willd.	
25.	<i>Artemisia latifolia</i> Ledeb.	
26.	<i>Artemisia lercheana</i> Weber ex Stechm.	
27.	<i>Artemisia lessingiana</i> Besser	
28.	<i>Artemisia macrantha</i> Ledeb.	
29.	<i>Artemisia marschalliana</i> Spreng.	
30.	<i>Artemisia nitrosa</i> Weber ex Stechm.	
31.	<i>Artemisia pauciflora</i> Weber ex Stechmann	
32.	<i>Artemisia pontica</i> L.	
33.	<i>Artemisia pubescens</i> var. <i>pubescens</i>	<i>Artemisia commutata</i> Bess.
34.	<i>Artemisia rupestris</i> L.	
35.	<i>Artemisia schrenkiana</i> Ledeb.	
36.	<i>Artemisia scoparia</i> Waldst. et Kit.	
37.	<i>Artemisia scopiformis</i> Ledeb.	<i>Artemisia</i> <i>scopaeiformis</i> Ledeb.
38.	<i>Artemisia sericea</i> (Besser) Weber ex Stechm.	
39.	<i>Artemisia sieversiana</i> Ehrh. ex Willd.	
40.	<i>Artemisia tomentella</i> Trautv.	
41.	<i>Artemisia umbrosa</i> (Besser) Turcz. ex Verl.	
42.	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	
43.	<i>Bidens cernua</i> L.	
44.	<i>Bidens tripartita</i> L.	
45.	<i>Carduus acanthoides</i> L.	
46.	<i>Carduus crispus</i> L.	
47.	<i>Carduus nutans</i> L.	<i>Carduus thoermeri</i> Weinm.
48.	<i>Carduus uncinatus</i> M. Bieb.	
49.	<i>Carlina biebersteinii</i> Bernh. ex Hornem.	
50.	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	
51.	<i>Centaurea glastifolia</i> subsp. <i>intermedia</i> (Boiss.) L. Martins	<i>Chartolepis</i> <i>intermedia</i> Boiss.

1	2	3
52.	<i>Centaurea jacea</i> L.	
53.	<i>Centaurea pseudomaculosa</i> Dobroc.	
54.	<i>Centaurea pulchella</i> Ledeb.	<i>Hyalea pulchella</i> (Ledeb.) K. Koch
55.	<i>Centaurea scabiosa</i> L.	
56.	<i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>adpressa</i> (Ledeb.) Gugler	<i>Centaurea adpressa</i> Ledeb.
57.	<i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>apiculata</i> (Ledeb.) Mikheev	<i>Centaurea apiculata</i> Ledeb.
58.	<i>Centaurea virgata</i> subsp. <i>squarrosa</i> (Boiss.) Gugler	<i>Centaurea squarrosa</i> Willd.
59.	<i>Chondrilla brevirostris</i> Fisch. et C.A.Mey.	
60.	<i>Chondrilla juncea</i> L.	
61.	<i>Chondrilla latifolia</i> M.Bieb.	
62.	<i>Cichorium inybus</i> L.	
63.	<i>Cirsium alatum</i> (S.G.Gmel.) Bobrov	
64.	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	<i>Cirsium setosum</i> (Willd.) Besser
65.	<i>Cirsium esculentum</i> (Siev.) C.A. Mey.	
66.	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	
67.	<i>Cota tinctoria</i> subsp. <i>tinctoria</i>	<i>Anthemis subtinctoria</i> Dobroc.
68.	<i>Cousinia astracana</i> (Spreng.) Tamamsch.	
69.	<i>Crepis praemorsa</i> (L.) Tausch	
70.	<i>Crepis tectorum</i> L.	
71.	<i>Echinops ritro</i> L.	
72.	<i>Echinops ritro</i> subsp. <i>meyeri</i> (DC.) Kožuharov	<i>Echinops meyeri</i> Iljin
73.	<i>Echinops sphaerocephalus</i> L.	
74.	<i>Erigeron acris</i> L.	
75.	<i>Erigeron acris</i> subsp. <i>podolicus</i> (Besser) Nyman	<i>Erigeron podolicus</i> Besser
76.	<i>Erigeron acris</i> subsp. <i>politus</i> (Fr.) H.Lindb.	<i>Erigeron elongatus</i> Ledeb.
77.	<i>Erigeron canadensis</i> L.	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist
78.	<i>Filago arvensis</i> L.	
79.	<i>Filago filaginoides</i> (Kar. et Kir.) Wagenitz.	<i>Evax filaginoides</i> Kar. & Kir.
80.	<i>Galatella angustissima</i> (Tausch.) Novopokr.	
81.	<i>Galatella biflora</i> (L.) Nees.	
82.	<i>Galatella dahurica</i> DC.	<i>Galatella macrosciadia</i> Gand.
83.	<i>Galatella divaricata</i> (M.Bieb.) Novopokr.	
84.	<i>Galatella fastigiiformis</i> Novopokr.	
85.	<i>Galatella hauptii</i> (Ledeb.) Lindl. ex DC.	
86.	<i>Galatella scoparia</i> (Kar. et Kir.) Novopokr.	
87.	<i>Galatella sedifolia</i> subsp. <i>dracunculoides</i> (Lam.) Greuter	<i>Galatella dracunculoides</i> (Lam.) Nees.; <i>Galatella trinervifolia</i> (Less.) Novopokr.

1	2	3
88.	<i>Galatella sedifolia</i> subsp. <i>sedifolia</i>	<i>Galatella punctata</i> (Waldst. et Kit.) Nees.; <i>Galatella rossica</i> Novopokr.
89.	<i>Galatella tatarica</i> (Less.) Novopokr.	<i>Linosyris tatarica</i> (Less.) C.A. Mey.
90.	<i>Galatella villosa</i> (L.) Reichenb. fil.	<i>Linosyris villosa</i> (L.) DC.
91.	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	
92.	<i>Gelasia ensifolia</i> (M.Bieb.) Zaika, Sukhor. & N.Kilian	<i>Scorzonera ensifolia</i> M.Bieb.
93.	<i>Gelasia tuberosa</i> (Pall.) Zaika, Sukhor. & N.Kilian	<i>Scorzonera tuberosa</i> Pall.
94.	<i>Gnaphalium uliginosum</i> L.	<i>Filaginella uliginosa</i> (L.) Opiz
95.	<i>Helianthus annuus</i> L.	
96.	<i>Helianthus tuberosus</i> L.	
97.	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench.	
98.	<i>Hieracium robustum</i> Fr.	
99.	<i>Hieracium umbellatum</i> L.	
100.	<i>Hieracium virosum</i> Pall.	
101.	<i>Hypochaeris maculata</i> L.	<i>Trommsdorffia maculata</i> (L.) Bernh.
102.	<i>Inula helenium</i> L.	
103.	<i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.	<i>Senecio erucifolius</i> L.
104.	<i>Jacobaea grandidentata</i> (Ledeb.) Vasjukov	<i>Senecio grandidentatus</i> Ledeb.
105.	<i>Jacobaea racemosa</i> subsp. <i>kirghisica</i> (DC.) Galasso & Bartolucci	<i>Senecio kirghisicus</i> DC., <i>Senecio paucifolius</i> S.G.Gmel.
106.	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn.	<i>Senecio jacobaea</i> L.
107.	<i>Jurinea albicaulis</i> Bunge	
108.	<i>Jurinea cyanoides</i> (L.) Rchb.	
109.	<i>Jurinea mollis</i> (L.) Reichenb.	
110.	<i>Jurinea multiflora</i> (L.) B.Fedtsch.	
111.	<i>Jurinea polyclonos</i> DC.	<i>Jurinea amplexicaulis</i> (S.G. Gmel.) Bobrov
112.	<i>Jurinea transuralensis</i> Iljin	
113.	<i>Klasea cardunculus</i> (Pall.) Holub	<i>Serratula cardunculus</i> (Pall.) Schischk.
114.	<i>Klasea dissecta</i> (Ledeb.) L.Martins	<i>Serratula dissecta</i> Ledeb.
115.	<i>Lactuca saligna</i> L.	
116.	<i>Lactuca serriola</i> L.	
117.	<i>Lactuca tatarica</i> (L.) C.A.Mey.	
118.	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	
119.	<i>Leuzea altaica</i> Link	<i>Rhaponticum serratuloides</i> (Georgi.) Bobr.
120.	<i>Leuzea repens</i> (L.) D.J.N.Hind	<i>Acroptilon repens</i> (L.) DC.
121.	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	<i>Matricaria recutita</i> L.
122.	<i>Matricaria discoidea</i> DC.	<i>Lepidotheca suaveolens</i> (Pursh) Nutt.

1	2	3
123.	<i>Microcephala lamellata</i> (Bunge) Pobed.	
124.	<i>Omalotheca sylvatica</i> (L.) Sch.Bip. et F.Schultz.	<i>Gnaphalium sylvaticum</i> L.
125.	<i>Onopordum acanthium</i> L.	
126.	<i>Pentanema asperum</i> (Poir.) G.V.Boiko & Korniy.	<i>Inula aspera</i> Poir.
127.	<i>Pentanema britannica</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort.	<i>Inula britannica</i> L.
128.	<i>Pentanema germanicum</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort.	<i>Inula germanica</i> L.
129.	<i>Pentanema hirtum</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort.	<i>Inula hirta</i> L.
130.	<i>Pentanema oculus-christi</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort.	<i>Inula oculus-christi</i> L.
131.	<i>Pentanema salicinum</i> (L.) D.Gut.Larr., Santos-Vicente, Anderb., E.Rico & M.M.Mart.Ort.	<i>Inula salicina</i> L.
132.	<i>Petasites spurius</i> Rchb.f.	
133.	<i>Phalacrachena calva</i> (Ledeb.) Iljin	<i>Centaurea calva</i> Ledeb. ex DC.
134.	<i>Picris hieracioides</i> subsp. <i>hieracioides</i>	<i>Picris rigida</i> Ledeb. ex Spreng.
135.	<i>Picris nuristanica</i> Bornm.	
136.	<i>Pilosella echioides</i> (Lumn.) F.W.Schultz & Sch.Bip.	<i>Hieracium echioides</i> Lumn.
137.	<i>Psephellus carbonatus</i> (Klokov) Greuter	<i>Centaurea carbonata</i> Klok.
138.	<i>Psephellus sergii</i> (Klokov) A.L.Ebel.	<i>Centaurea sergii</i> Klok.
139.	<i>Psephellus sibiricus</i> (L.) Wagenitz	<i>Centaurea sibirica</i> L.
140.	<i>Psephellus turgaicus</i> (Klokov) A.L.Ebel.	<i>Centaurea turgaica</i> Klok.
141.	<i>Pseudopodospermum hispanicum</i> (L.) Zaika, Sukhor. & N.Kilian	<i>Scorzonera hispanica</i> L.
142.	<i>Pseudopodospermum inconspicuum</i> (Lipsch.) Zaika, Sukhor. & N.Kilian	<i>Scorzonera inconspicua</i> Lipsch. ex Pavlov
143.	<i>Pseudopodospermum pubescens</i> (DC.) Zaika, Sukhor. & N.Kilian	<i>Scorzonera pubescens</i> DC.
144.	<i>Pseudopodospermum strictum</i> (Hornem.) Zaika, Sukhor. & N.Kilian	<i>Scorzonera stricta</i> Hornem., <i>Scorzonera taurica</i> M.Bieb.
145.	<i>Pulicaria vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>	<i>Pulicaria prostrata</i> (Gilib.) Aschers.
146.	<i>Rhaponticoides kasakorum</i> (Iljin) M.V.Agab. & Greuter ex C.Shih & L.Martins	<i>Centaurea kasakorum</i> Iljin
147.	<i>Rhaponticoides ruthenica</i> (Lam.) M.V.Agab. & Greuter	<i>Centaurea ruthenica</i> Lam.

1	2	3
148.	<i>Saussurea amara</i> (L.) DC.	
149.	<i>Saussurea cana</i> Ledeb.	
150.	<i>Saussurea salicifolia</i> (L.) DC.	
151.	<i>Saussurea salsa</i> (Pall.) Spreng.	
152.	<i>Saussurea turgaiensis</i> B. Fedtsch.	
153.	<i>Scorzonera cana</i> (C.A. Mey.) O. Hoffm.	
154.	<i>Scorzonera parviflora</i> Jacq.	
155.	<i>Scorzonera pratorum</i> (Krasch.) Stankov	
156.	<i>Scorzonera purpurea</i> L.	
157.	<i>Scorzonera songorica</i> (Kar. et Kir.) Lipsch. et Vassilcz.	
158.	<i>Senecio dubitabilis</i> C. Jeffrey & Y.L. Chen	
159.	<i>Senecio glaucus</i> subsp. <i>coronopifolius</i> (Maire) C.Alexander	<i>Senecio noeanus</i> Rupr.
160.	<i>Senecio subdentatus</i> Ledeb.	
161.	<i>Senecio vulgaris</i> L.	
162.	<i>Serratula coronata</i> L.	
163.	<i>Serratula kirghisorum</i> Iljin	
164.	<i>Solidago virgaurea</i> L.	
165.	<i>Sonchus arvensis</i> L.	
166.	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill.	
167.	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	
168.	<i>Sonchus palustris</i> L.	
169.	<i>Symphotrichum ciliatum</i> (Ledeb.) G.L.Nesom	<i>Brachyactis ciliata</i> (Ledeb.) Ledeb.
170.	<i>Takhtajaniantha austriaca</i> (Willd.) Zaika, Sukhor. & N.Kilian	<i>Scorzonera austriaca</i> Willd.
171.	<i>Tanacetum abrotanifolium</i> (L.) Druce	
172.	<i>Tanacetum achilleifolium</i> (M.Bieb.) Sch.Bip.	
173.	<i>Tanacetum bipinnatum</i> subsp. <i>bipinnatum</i>	<i>Matricaria matricarioides</i> (Less.) Porter
174.	<i>Tanacetum kittaryanum</i> (C.A.Mey.) Tzvelev	
175.	<i>Tanacetum millefolium</i> (L.) Tzvel.	
176.	<i>Tanacetum tanacetoides</i> (DC.) Tzvelev	
177.	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	
178.	<i>Taraxacum bessarabicum</i> (Hornem.) Hand.-Mazz.	
179.	<i>Taraxacum erythrospermum</i> Andrz.	
180.	<i>Taraxacum officinale</i> Weber ex Wiggins	
181.	<i>Tephrosieris integrifolia</i> (L.) Holub.	<i>Senecio campestris</i> (Retz.) DC.
182.	<i>Tephrosieris palustris</i> (L.) Rchb.	<i>Senecio arcticus</i> Rupr.
183.	<i>Tragopogon brevisrostris</i> DC.	
184.	<i>Tragopogon dubianskyi</i> Krasch. & S.A. Nikitin	
185.	<i>Tragopogon dubius</i> Scop.	
186.	<i>Tragopogon orientalis</i> L.	

1	2	3
187.	<i>Tragopogon podolicus</i> (DC.) S.A.Nikitin	
188.	<i>Tragopogon pratensis</i> L.	
189.	<i>Tragopogon ruber</i> S.G. Gmel.	
190.	<i>Tragopogon ruthenicus</i> Krasch. & S.A.Nikitin	
191.	<i>Tragopogon tanaiticus</i> Artemczuk	
192.	<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch. Bip.	<i>Tripleurospermum perforatum</i> (Merat) M. Lainz
193.	<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobroc.	<i>Tripolium vulgare</i> Nees
194.	<i>Tussilago farfara</i> L.	
195.	<i>Xanthium strumarium</i> L.	
Berberidaceae Juss.		
1.	<i>Leontice incerta</i> Pall.	
Betulaceae S.F.Gray		
1.	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	
2.	<i>Betula microphylla</i> Bunge	
3.	<i>Betula pendula</i> Roth.	
4.	<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	
5.	<i>Betula saviczii</i> V.N.Vassil.	
6.	<i>Betula tianschanica</i> Rupr.	<i>Betula kirghisorum</i> Sawicz
Boraginaceae Juss.		
1.	<i>Arnebia decumbens</i> (Vent.) Coss. et Kralik	
2.	<i>Asperugo procumbens</i> L.	
3.	<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M.Johnst.	<i>Rhytispermum arvense</i> (L.) Link
4.	<i>Cynoglossum officinale</i> L.	
5.	<i>Echium vulgare</i> L.	
6.	<i>Heliotropium ellipticum</i> Ledeb.	
7.	<i>Lappula consanguinea</i> (Fisch. et C.A.Mey.) Gurke	
8.	<i>Lappula fruticulosa</i> Ovezinnikova	
9.	<i>Lappula microcarpa</i> (Ledeb.) Gürke	
10.	<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Dumort.	<i>Lappula echinata</i> Gilib. ex Kuntze
11.	<i>Lappula stricta</i> (Ledeb.) Gurke	
12.	<i>Lithospermum officinale</i> L.	
13.	<i>Myosotis alpestris</i> subsp. <i>suaveolens</i> (Waldst. & Kit. ex Willd.) Strid	<i>Myosotis suaveolens</i> Waldst. & Kit. ex Willd.
14.	<i>Myosotis imitata</i> Serg.	
15.	<i>Myosotis laxa</i> subsp. <i>cespitosa</i> (Schultz) Hyl. ex Nordh.	<i>Myosotis cespitosa</i> Schultz
16.	<i>Myosotis sparsiflora</i> J.C.Mikan ex Pohl	
17.	<i>Nonea caspica</i> (Willd.) G. Don	
18.	<i>Nonea pulla</i> (L.) DC.	
19.	<i>Onosma borysthena</i> Klokov	
20.	<i>Onosma simplicissima</i> L.	
21.	<i>Onosma tinctoria</i> M.Bieb.	

1	2	3
22.	<i>Onosma transrhymnensis</i> Klokov	
23.	<i>Rindera tetraspis</i> Pall.	
24.	<i>Rochelia bungei</i> Trautv.	
25.	<i>Tournefortia sibirica</i> L.	
Brassicaceae Burnett		
1.	<i>Alyssum desertorum</i> Stapf.	
2.	<i>Alyssum lenense</i> Adam.	
3.	<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	
4.	<i>Armoracia rusticana</i> P.G.Gaertn, B.Mey. et Scherb.	
5.	<i>Barbarea stricta</i> Andr. ex Besser	
6.	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	
7.	<i>Brassica elongata</i> subsp. <i>integrifolia</i> (Boiss.) Breistr.	<i>Erucastrum armoracoides</i> (Czern. ex Turcz.) Cruchet
8.	<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern.	
9.	<i>Brassica rapa</i> L.	<i>Brassica campestris</i> L.
10.	<i>Camelina microcarpa</i> Andr. ex DC.	
11.	<i>Camelina sativa</i> (L.) Crantz	
12.	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	
13.	<i>Chorispora tenella</i> (Pall.) DC.	
14.	<i>Clausia aprica</i> (Stephan ex Willd.) Korn.-Trotzky	
15.	<i>Conringia orientalis</i> (L.) C.Presl	
16.	<i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb. ex Prantl.	
17.	<i>Draba nemorosa</i> L.	
18.	<i>Draba verna</i> L.	<i>Erophila verna</i> (L.) Besser
19.	<i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	
20.	<i>Erysimum leucanthemum</i> (Stephan) B.Fedtsch.	
21.	<i>Erysimum marschallianum</i> Andr.	
22.	<i>Erysimum quadrangulum</i> Desf.	<i>Syrenia montana</i> (Pall.) Klokov
23.	<i>Erysimum sisymbrioides</i> C.A.Mey.	
24.	<i>Eutrema botschantzevii</i> (D.A.German) Al-Shehbaz & Warwick	
25.	<i>Eutrema salsugineum</i> (Pall.) Al-Shehbaz & Warwick	<i>Thellungiella salsuginea</i> (Pall.) O.E.Schulz
26.	<i>Galitzkya spathulata</i> (Steph.) V.Boczantzeva	<i>Berteroa spathulata</i> (Stephan ex Willd.) C.A.Mey.
27.	<i>Hesperis matronalis</i> L.	
28.	<i>Hesperis sibirica</i> L.	
29.	<i>Hornungia procumbens</i> (L.) Hayek	<i>Hymenolobus procumbens</i> (L.) Fourr.
30.	<i>Isatis costata</i> C.A.Mey.	
31.	<i>Isatis gymnocarpa</i> (Fisch. ex DC.) Al-Shehbaz, Moazzeni & Mumm.	<i>Tauscheria lasiocarpa</i> Fisch. ex DC.

1	2	3
32.	<i>Isatis laevigata</i> Trautv.	
33.	<i>Isatis tinctoria</i> L.	
34.	<i>Lepidium appelianum</i> Al-Shehbaz	<i>Cardaria pubescens</i> (C.A. Mey.) Jarm.
35.	<i>Lepidium cartilagineum</i> subsp. <i>cartilagineum</i>	<i>Lepidium crassifolium</i> Waldst. et Kit.
36.	<i>Lepidium coronopifolium</i> Fisch.	
37.	<i>Lepidium draba</i> L.	<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.
38.	<i>Lepidium latifolium</i> L.	
39.	<i>Lepidium perfoliatum</i> L.	
40.	<i>Lepidium ruderales</i> L.	
41.	<i>Lepidium songaricum</i> Schrenk	
42.	<i>Matthiola fragrans</i> Bunge	
43.	<i>Matthiola superba</i> Conti	
44.	<i>Matthiola tatarica</i> (Pall.) DC.	
45.	<i>Megacarpaea megalocarpa</i> (Fisch. Ex DC.) B.Fedtsch.	
46.	<i>Meniocus linifolius</i> (Stephan) DC.	
47.	<i>Odontarrhena alpestris</i> (L.) Ledeb.	<i>Alyssum tortuosum</i> Waldst. et Kit. ex Willd.
48.	<i>Pseudoarabidopsis toxophylla</i> (M.Bieb.) Al-Shehbaz, O'Kane & R.A.Price	<i>Arabidopsis toxophylla</i> (Bieb.) N. Busch.
49.	<i>Rorippa amphibia</i> (L.) Bess.	
50.	<i>Rorippa brachycarpa</i> (C.A.Mey.) Hayek.	
51.	<i>Rorippa palustris</i> (L.) Bess.	
52.	<i>Sinapis arvensis</i> L.	
53.	<i>Sisymbrium altissimum</i> L.	
54.	<i>Sisymbrium loeselii</i> L.	
55.	<i>Sisymbrium polymorphum</i> (Murray) Roth.	
56.	<i>Sisymbrium volgense</i> M.Bieb. ex E.Fourn.	
57.	<i>Sterigmostemum caspicum</i> (Lam.) Kuntze	<i>Sterigmostemum tomentosum</i> (Willd.) M.Bieb.
58.	<i>Strigosella africana</i> (L.) Botsch.	
59.	<i>Syrenia siliculosa</i> (M.Bieb.) Andr.	
60.	<i>Thlaspi arvense</i> L.	
61.	<i>Thlaspi ceratocarpum</i> (Pall.) Murray	
62.	<i>Turritis glabra</i> L.	
Butomaceae Mirb.		
1.	<i>Butomus umbellatus</i> L.	
Campanulaceae Juss.		
1.	<i>Adenophora liliifolia</i> (L.) A.DC.	
2.	<i>Campanula bononiensis</i> L.	
3.	<i>Campanula cervicaria</i> L.	
4.	<i>Campanula rapunculoides</i> L.	
5.	<i>Campanula sibirica</i> L.	
6.	<i>Campanula stevenii</i> subsp. <i>wolgensis</i> (P.A.Smirm.) Fed.	<i>Campanula wolgensis</i> P.Smirm.

1	2	3
Cannabaceae Martinov		
1.	<i>Cannabis sativa</i> L.	<i>Cannabis ruderalis</i> Janisch.
2.	<i>Humulus lupulus</i> L.	
Caprifoliaceae Juss.		
1.	<i>Dipsacus gmelinii</i> M.Bieb.	
2.	<i>Linnaea borealis</i> L.	
3.	<i>Lomelosia isetensis</i> (L.) Soják	<i>Scabiosa isetensis</i> L.
4.	<i>Lonicera tatarica</i> L.	
5.	<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.	
6.	<i>Succisa pratensis</i> Moench	
7.	<i>Valeriana dubia</i> Bunge	
8.	<i>Valeriana officinalis</i> L.	
9.	<i>Valeriana tuberosa</i> L.	
Caryophyllaceae Juss.		
1.	<i>Agrostemma githago</i> L.	
2.	<i>Dianthus acicularis</i> Fisch. ex Ledeb.	
3.	<i>Dianthus arenarius</i> subsp. <i>borussicus</i> Vierh.	<i>Dianthus krylovianus</i> Juz.
4.	<i>Dianthus borbasii</i> Vandas	
5.	<i>Dianthus campestris</i> M.Bieb.	
6.	<i>Dianthus capitatus</i> subsp. <i>andrzejowskianus</i> Zapal.	<i>Dianthus andrzejowskianus</i> (Zapal.) Kulcz
7.	<i>Dianthus leptopetalus</i> Willd.	
8.	<i>Dianthus ramosissimus</i> Pall. ex Poir.	
9.	<i>Dianthus rigidus</i> M.Bieb.	
10.	<i>Dianthus squarrosus</i> M.Bieb.	
11.	<i>Dianthus uralensis</i> Korsh.	
12.	<i>Eremogone biebersteinii</i> (Slecht.) Holub.	
13.	<i>Eremogone longifolia</i> (Bieb.) Fenzl.	<i>Arenaria longifolia</i> M.Bieb.
14.	<i>Gypsophila altissima</i> L.	
15.	<i>Gypsophila paniculata</i> L.	
16.	<i>Gypsophila patrinii</i> Ser.	
17.	<i>Gypsophila perfoliata</i> L.	<i>Gypsophila trichotoma</i> Wend.
18.	<i>Gypsophila vaccaria</i> (L.) Sm.	<i>Vaccaria pyramidata</i> Medik.
19.	<i>Herniaria glabra</i> L.	
20.	<i>Herniaria hirsuta</i> L.	
21.	<i>Herniaria polygama</i> J.Gay	
22.	<i>Minuartia regeliana</i> (Trautv.) Mattf.	
23.	<i>Psammophiliella muralis</i> (L.) Ikonn.	<i>Gypsophila muralis</i> L., <i>Gypsophila stepposa</i> (Klokov) Ikonn.
24.	<i>Saponaria officinalis</i> L.	
25.	<i>Silene borysthenica</i> (Gruner) Walters	<i>Silene parviflora</i> Pers.
26.	<i>Silene chalconica</i> (L.) E.H.L.Krause	<i>Lychnis chalconica</i> L.
27.	<i>Silene chlorantha</i> (Willd.) Ehrh.	
28.	<i>Silene csereii</i> Baumg.	
29.	<i>Silene cyri</i> Schischk.	
30.	<i>Silene densiflora</i> d'Urv.	

1	2	3
31.	<i>Silene fruticulosa</i> M.Bieb.	<i>Silene suffrutescens</i> M.Bieb.
32.	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> (Mill.) Greuter & Burdet	<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke
33.	<i>Silene media</i> (Litv.) Kleopov	
34.	<i>Silene multiflora</i> (Ehrh.) Pers.	
35.	<i>Silene noctiflora</i> L.	
36.	<i>Silene nutans</i> L.	
37.	<i>Silene procumbens</i> Murray	
38.	<i>Silene repens</i> Patrin	
39.	<i>Silene sibirica</i> (L.) Pers.	
40.	<i>Silene tatarica</i> (L.) Pers.	
41.	<i>Silene viscosa</i> (L.) Pers.	<i>Melandrium viscosum</i> (L.) Celak.
42.	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	<i>Oberna behen</i> (L.) Ikonn.
43.	<i>Silene wolgensis</i> (Hornem.) Otth	<i>Silene wolgensis</i> (Hornem.) Besser ex Spreng.
44.	<i>Spergula segetalis</i> (L.) Vill.	<i>Alsine segetalis</i> L.
45.	<i>Spergularia marina</i> (L.) Besser	<i>Spergularia salina</i> J.Presl et C.Presl
46.	<i>Spergularia rubra</i> (L.) J.Presl et C.Presl	
47.	<i>Stellaria graminea</i> L.	
48.	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	
49.	<i>Viscaria vulgaris</i> Bernh.	<i>Viscaria viscosa</i> (Scop.) Asch.

Celastraceae R.Br.

1.	<i>Parnassia palustris</i> L.	
----	-------------------------------	--

Ceratophyllaceae S.F.Gray

1.	<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	
2.	<i>Ceratophyllum submersum</i> L.	

Convolvulaceae Juss.

1.	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br.	
2.	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	
3.	<i>Convolvulus fruticosus</i> Pall.	
4.	<i>Cuscuta lupuliformis</i> Krock.	

Crassulaceae J.St.-Hil.

1.	<i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub.	
2.	<i>Hylotelephium maximum</i> subsp. <i>ruprechtii</i> (Jalas) Dostál	<i>Hylotelephium stepposum</i> (Boriss.) Tzvel.
3.	<i>Hylotelephium telephium</i> subsp. <i>telephium</i>	<i>Hylotelephium triphyllum</i> (Haw.) Holub.
4.	<i>Orostachys spinosa</i> (L.) C.A.Mey.	
5.	<i>Orostachys thyrsiflora</i> Fisch.	
6.	<i>Pseudosedum hybridus</i> (L.) 't Hart	<i>Sedum hybridum</i> L.
7.	<i>Pseudosedum lievenii</i> (Ledeb.) A.Berger	

Cyperaceae Juss.

1.	<i>Bolboschoenus glaucus</i> (Lam.) S.G. Sm.	
2.	<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla.	

1	2	3
3.	<i>Bolboschoenus maritimus</i> subsp. <i>affinis</i> (Roth) T.Koyama	<i>Bolboschoenus affinis</i> (Roth.) Drob.
4.	<i>Bolboschoenus planiculmis</i> (F.Schmidt) T.V.Egorova	
5.	<i>Carex acuta</i> L.	<i>Carex fuscovaginata</i> Kuk., <i>Carex gracilis</i> Curt.
6.	<i>Carex acutiformis</i> Ehrh.	
7.	<i>Carex atherodes</i> Spreng.	<i>Carex orthostachys</i> C. A. Mey.
8.	<i>Carex buxbaumii</i> Wahlenb.	
9.	<i>Carex canescens</i> L.	
10.	<i>Carex caryophyllea</i> Latourr	<i>Carex ruthenica</i> V.I.Krecz.
11.	<i>Carex cespitosa</i> L.	
12.	<i>Carex diandra</i> Schrank	
13.	<i>Carex diluta</i> M.Bieb.	
14.	<i>Carex disticha</i> Huds.	
15.	<i>Carex elata</i> subsp. <i>omskiana</i> (Meinsh.) J alas	<i>Carex omskiana</i> Meinsh.
16.	<i>Carex ericetorum</i> Pollich	
17.	<i>Carex melanostachya</i> M.Bieb. ex Willd.	
18.	<i>Carex nigra</i> subsp. <i>junceae</i> (Fr.) Soó	<i>Carex juncella</i> (Fr.) Th. Fr.
19.	<i>Carex otrubae</i> Podp.	
20.	<i>Carex physodes</i> M.Bieb.	
21.	<i>Carex praecox</i> Schreb.	
22.	<i>Carex pseudocyperus</i> L.	
23.	<i>Carex riparia</i> Curtis	
24.	<i>Carex secalina</i> Willd. ex Wahlenb.	
25.	<i>Carex stenophylla</i> subsp. <i>stenophylla</i>	<i>Carex uralensis</i> C.B.Clarke
26.	<i>Carex supina</i> Willd. ex Wahlenb.	
27.	<i>Carex tomentosa</i> L.	
28.	<i>Carex vesicaria</i> L.	
29.	<i>Carex vulpina</i> L.	
30.	<i>Cyperus fuscus</i> L.	
31.	<i>Cyperus pannonicus</i> Jacq.	<i>Acorellus pannonicus</i> (Jacq.) Palla
32.	<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. et Schult.	
33.	<i>Eleocharis oxylepis</i> (Meinsh.) B.Fedtsch.	
34.	<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.	<i>Eleocharis crassa</i> Fisch. & C.A. Mey. ex Zinserl., <i>Eleocharis kasakstanica</i> Zinserl.
35.	<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult.	
36.	<i>Eriophorum angustifolium</i> Honck.	
37.	<i>Eriophorum gracile</i> W.D.J.Koch	
38.	<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla	<i>Scirpus lacustris</i> L.
39.	<i>Schoenoplectus lacustris</i> subsp. <i>hippolyti</i> (V.I.Krecz.) Kukkonen	<i>Scirpus hippolyti</i> V.Krecz.

1	2	3
40.	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (C.C.Gmel.) Palla	<i>Scirpus tabernaemontani</i> C.C. Gmel.
41.	<i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják	<i>Holoschoenus vulgaris</i> Link
42.	<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	
43.	<i>Trichophorum pumilum</i> (Vahl.) Schinz et Thell.	
Droseraceae Salisb.		
1.	<i>Drosera rotundifolia</i> L.	
Elaeagnaceae Juss.		
1.	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	<i>Elaeagnus oxycarpa</i> Schlttdl.
2.	<i>Hippophae rhamnoides</i> L.	
Elatinaceae Dumort.		
1.	<i>Elatine alsinastrum</i> L.	
2.	<i>Elatine hungarica</i> Moesz	
3.	<i>Elatine hypodipiper</i> L.	
Ericaceae Durande		
1.	<i>Chimaphila umbellata</i> (L.) W.P.C.Barton	
2.	<i>Monotropa hypopitys</i> L.	<i>Hypopitys monotropa</i> Crantz.
3.	<i>Orthilia secunda</i> (L.) House	<i>Ramischia secunda</i> (L.) Garcke
4.	<i>Pyrola chlorantha</i> Sw.	
5.	<i>Pyrola rotundifolia</i> L.	
6.	<i>Vaccinium oxycoccus</i> L.	<i>Oxycoccus quadripetalis</i> Gilib.
7.	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	
Euphorbiaceae Juss.		
1.	<i>Euphorbia caesia</i> Kar. et Kir.	
2.	<i>Euphorbia esula</i> subsp. <i>esula</i>	<i>Euphorbia gmelinii</i> Steud.
3.	<i>Euphorbia korshinskyi</i> Geltman	
4.	<i>Euphorbia microcarpa</i> (Prokh.) Krylov	
5.	<i>Euphorbia seguieriana</i> Neck.	
6.	<i>Euphorbia uralensis</i> Fisch. ex Link.	
7.	<i>Euphorbia virgata</i> Waldst. et Kit.	
Fabaceae Lindl.		
1.	<i>Alhagi pseudalhagi</i> (M.Bieb.) Desv. ex Wangerin	
2.	<i>Ammodendron bifolium</i> (Pall.) Yakovlev	<i>Ammodendron lehmannii</i> Bunge ex Boiss.
3.	<i>Astragalus arkalyensis</i> Bunge	
4.	<i>Astragalus austriacus</i> Jacq.	<i>Astragalus tenuifolius</i> L.
5.	<i>Astragalus austrouralensis</i> Kulikov	
6.	<i>Astragalus brachylobus</i> DC.	
7.	<i>Astragalus buchtormensis</i> Pall.	
8.	<i>Astragalus chaetolobus</i> Bunge	
9.	<i>Astragalus contortuplicatus</i> L.	

1	2	3
10.	<i>Astragalus cornutus</i> Pall.	
11.	<i>Astragalus danicus</i> Retz.	
12.	<i>Astragalus depauperatus</i> Ledeb.	
13.	<i>Astragalus karakugensis</i> Bunge	
14.	<i>Astragalus kustanaicus</i> M.Pop.	
15.	<i>Astragalus lagobromus</i> Knjaz. et Kulikov	
16.	<i>Astragalus leontinus</i> Wulfen	<i>Astragalus tauricus</i> Pall.
17.	<i>Astragalus longipetalus</i> Chater.	
18.	<i>Astragalus macropus</i> Bunge	
19.	<i>Astragalus medius</i> Schrenk	
20.	<i>Astragalus onobrychis</i> L.	
21.	<i>Astragalus pallasii</i> Biehler	<i>Astragalus lasiophyllus</i> Ledeb.
22.	<i>Astragalus physocarpus</i> Ledeb.	
23.	<i>Astragalus reticulatus</i> Bieb.	
24.	<i>Astragalus rupifragus</i> Pall.	
25.	<i>Astragalus storozhevae</i> Knjaz.	
26.	<i>Astragalus subarcuatus</i> M.Pop.	
27.	<i>Astragalus sulcatus</i> L.	
28.	<i>Astragalus testiculatus</i> Pall.	
29.	<i>Astragalus varius</i> S.G.Gmel.	<i>Astragalus virgatus</i> Pall.
30.	<i>Astragalus vulpinus</i> Willd.	
31.	<i>Astragalus wolgensis</i> Bunge	
32.	<i>Caragana frutex</i> (L.) K.Koch	
33.	<i>Caragana halodendron</i> (Pall.) Dum.Cours.	<i>Halimodendron halodendron</i> (Pall.) Voss
34.	<i>Chamaecytisus ruthenicus</i> (Fisch. ex Woł.) Klásk.	<i>Cytisus ruthenicus</i> Fisch. ex Woł.
35.	<i>Eremosparton aphyllum</i> (Pall.) Fisch. et C.A.Mey	
36.	<i>Genista tinctoria</i> L.	
37.	<i>Glycyrrhiza aspera</i> Pall.	
38.	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	
39.	<i>Glycyrrhiza triphylla</i> Fisch. & C.A.Mey.	<i>Meristotropis triphylla</i> (Fisch. et C.A.Mey) Fisch. et C.A.Mey.
40.	<i>Glycyrrhiza uralensis</i> Fisch.	<i>Glycyrrhiza korshinskyi</i> G.Grig.
41.	<i>Hedysarum argyrophyllum</i> Ledeb.	
42.	<i>Hedysarum gmelinii</i> Ledeb.	
43.	<i>Lathyrus palustris</i> L.	
44.	<i>Lathyrus pisiformis</i> L.	
45.	<i>Lathyrus pratensis</i> L.	
46.	<i>Lathyrus sativus</i> L.	<i>Lathyrus asiaticus</i> (Zalkind) Kudrj.
47.	<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	
48.	<i>Lotus angustissimus</i> L.	<i>Lotus praetermissus</i> Kuprian.
49.	<i>Lotus krylovii</i> Schischk. & Serg.	<i>Lotus sergievskiae</i> Kamelin & Kovalevsk.

1	2	3
50.	<i>Medicago falcata</i> L.	
51.	<i>Medicago lupulina</i> L.	
52.	<i>Medicago sativa</i> L.	
53.	<i>Melilotus albus</i> Medik.	
54.	<i>Melilotus dentatus</i> (Waldst. et Kit.) Pers.	
55.	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.	
56.	<i>Melilotus wolgicus</i> Poir.	
57.	<i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC.	<i>Onobrychis tanaitica</i> Spreng.
58.	<i>Ononis arvensis</i> L.	
59.	<i>Oxytropis floribunda</i> (Pall.) DC.	
60.	<i>Oxytropis pilosa</i> (L.) DC.	
61.	<i>Oxytropis spicata</i> (Pall.) O.Fedtsch. et B.Fedtsch.	
62.	<i>Sophora alopecuroides</i> L.	<i>Goebelia alopecuroides</i> (L.) Bunge ex Boiss.
63.	<i>Thermopsis lanceolata</i> R.Br.	
64.	<i>Trifolium arvense</i> L.	
65.	<i>Trifolium fragiferum</i> L.	
66.	<i>Trifolium lupinaster</i> L.	
67.	<i>Trifolium medium</i> L.	
68.	<i>Trifolium montanum</i> L.	
69.	<i>Trifolium pratense</i> L.	
70.	<i>Trifolium repens</i> L.	
71.	<i>Vicia biennis</i> L.	<i>Vicia picta</i> Fisch. & C.A.Mey.
72.	<i>Vicia cracca</i> L.	
73.	<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>nigra</i> Ehrh.	<i>Vicia angustifolia</i> L.
74.	<i>Vicia sepium</i> L.	
75.	<i>Vicia tenuifolia</i> Roth.	
76.	<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb.	
Frankeniaceae Desv.		
1.	<i>Frankenia hirsuta</i> L.	
2.	<i>Frankenia pulverulenta</i> L.	
Gentianaceae Juss.		
1.	<i>Centaurium littorale</i> subsp. <i>uliginosum</i> (Waldst. & Kit.) Rothm. ex Melderis	<i>Centaurium uliginosum</i> (Waldst. et Kit.) Beck ex Ronniger
2.	<i>Centaurium pulchellum</i> var. <i>altaicum</i> (Griseb.) Cufod.	<i>Centaurium meyeri</i> (Bunge) Druce
3.	<i>Gentiana cruciata</i> L.	
4.	<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	
5.	<i>Gentianopsis ciliata</i> (L.) Ma	
Geraniaceae Juss.		
1.	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Her.	
2.	<i>Geranium collinum</i> Steph. ex Willd.	
3.	<i>Geranium linearilobum</i> DC.	<i>Geranium transversale</i> (Kar. & Kir.) Vved. ex Pavlov
4.	<i>Geranium pratense</i> L.	
5.	<i>Geranium schrenkianum</i> Trautv. ex A.K.Becker	
Grossulariaceae DC.		
1.	<i>Ribes nigrum</i> L.	
2.	<i>Ribes saxatile</i> Pall.	

1	2	3
3.	<i>Ribes uva-crispa</i> L.	<i>Grossularia reclinata</i> (L.) Mill.
Haloragaceae R.Br.		
1.	<i>Myriophyllum sibiricum</i> Kom.	
2.	<i>Myriophyllum spicatum</i> L.	
3.	<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.	
Hydrocharitaceae Juss.		
1.	<i>Elodea canadensis</i> Michx.	
2.	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.	
3.	<i>Najas marina</i> L.	
4.	<i>Stratiotes aloides</i> L.	
Hypericaceae Juss.		
1.	<i>Hypericum elegans</i> Steph.	
2.	<i>Hypericum perforatum</i> L.	
Iridaceae Juss.		
1.	<i>Iris halophila</i> Pall.	
2.	<i>Iris humilis</i> Georgi	<i>Iris flavissima</i> Pall.
3.	<i>Iris pumila</i> L.	
4.	<i>Iris scariosa</i> Willd. ex Link.	
5.	<i>Iris sibirica</i> L.	
6.	<i>Iris tenuifolia</i> Pall.	
Ixioliriaceae Nakai		
1.	<i>Ixiolirion tataricum</i> (Pall.) Roem., Schult. et Schult. f.	
Juncaceae Juss.		
1.	<i>Juncus articulatus</i> L.	
2.	<i>Juncus atratus</i> Krock.	
3.	<i>Juncus bufonius</i> L.	
4.	<i>Juncus compressus</i> Jacq.	
5.	<i>Juncus gerardii</i> Loisel.	
6.	<i>Juncus soranthus</i> Schrenk	
7.	<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej.	
8.	<i>Luzula pallescens</i> Sw.	
9.	<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	
Juncaginaceae Juss.		
1.	<i>Triglochin maritima</i> L.	
2.	<i>Triglochin palustris</i> L.	
Lamiaceae Martinov		
1.	<i>Betonica officinalis</i> L.	
2.	<i>Dracocephalum ruyschiana</i> L.	
3.	<i>Dracocephalum thymiflorum</i> L.	
4.	<i>Galeopsis bifida</i> Boenh.	
5.	<i>Galeopsis ladanum</i> L.	
6.	<i>Galeopsis speciosa</i> Mill.	
7.	<i>Glechoma hederacea</i> L.	
8.	<i>Lamium album</i> L.	
9.	<i>Lamium purpureum</i> L.	
10.	<i>Leonurus glaucescens</i> Bunge	
11.	<i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib.	
12.	<i>Lycopus europaeus</i> L.	
13.	<i>Lycopus exaltatus</i> L.f.	
14.	<i>Mentha arvensis</i> L.	
15.	<i>Mentha micrantha</i> (Fisch. ex Benth.) Heinr. Braun	
16.	<i>Nepeta cataria</i> L.	
17.	<i>Nepeta ucranica</i> L.	

1	2	3
18.	<i>Origanum vulgare</i> L.	
19.	<i>Phlomoïdes tuberosa</i> (L.) Moench.	
20.	<i>Prunella vulgaris</i> L.	
21.	<i>Salvia dumetorum</i> Andr. ex Besser	<i>Salvia stepposa</i> Schost.
22.	<i>Salvia nemorosa</i> subsp. <i>pseudosylvestris</i> (Stapf) Bornm.	<i>Salvia tesquicola</i> Klokov & Pobed.
23.	<i>Salvia verticillata</i> L.	
24.	<i>Scutellaria galericulata</i> L.	
25.	<i>Scutellaria supina</i> L.	
26.	<i>Stachys palustris</i> L.	
27.	<i>Teucrium scordium</i> L.	
28.	<i>Thymus minussinensis</i> Serg.	
29.	<i>Thymus pannonicus</i> All.	<i>Thymus marschallianus</i> Willd.
Lentibulariaceae Rich.		
1.	<i>Utricularia minor</i> L.	
2.	<i>Utricularia vulgaris</i> L.	
Liliaceae Juss.		
1.	<i>Fritillaria karelinii</i> (Fisch. ex D. Don) Baker	<i>Rhinopetalum karelinii</i> Fisch. ex D. Don
2.	<i>Fritillaria meleagroides</i> Patr. ex Schult. et Schult. fil.	
3.	<i>Fritillaria ruthenica</i> Wikstr.	
4.	<i>Gagea artemezukii</i> Krasnova	
5.	<i>Gagea bulbifera</i> (Pall.) Salisb.	
6.	<i>Gagea fedtschenkoana</i> Pascher	
7.	<i>Gagea kunawurensis</i> (Royle) Greuter	<i>Gagea ova</i> Stapf
8.	<i>Gagea longiscapa</i> Grossh.	
9.	<i>Lilium martagon</i> L.	
10.	<i>Tulipa auliekolica</i> Perezhogin	
11.	<i>Tulipa suaveolens</i> Roth.	<i>Tulipa schrenkii</i> Regel
12.	<i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>australis</i> (Link) Pamp.	<i>Tulipa biebersteiniana</i> Schult. & Schult. f., <i>Tulipa patens</i> C. Agardh
13.	<i>Tulipa turgaica</i> Perezhogin	
Linaceae DC. ex Perleb		
1.	<i>Linum pallescens</i> Bunge	
2.	<i>Linum perenne</i> L.	
3.	<i>Linum usitatissimum</i> L.	
Lythraceae J. St.-Hil.		
1.	<i>Lythrum borysthenticum</i> (M. Bieb. ex Schrank) Litv.	<i>Middendorfia borysthentica</i> (M. Bieb. ex Schrank) Trautv.
2.	<i>Lythrum hyssopifolia</i> L.	
3.	<i>Lythrum intermedium</i> Fisch. ex Colla	
4.	<i>Lythrum salicaria</i> L.	
5.	<i>Lythrum thymifolia</i> L.	
6.	<i>Lythrum virgatum</i> L.	
7.	<i>Lythrum volgense</i> D. A. Webb	<i>Peplis alternifolia</i> M. Bieb.

1	2	3
Malvaceae Juss.		
1.	<i>Abutilon theophrasti</i> Medik.	
2.	<i>Althaea officinalis</i> L.	
3.	<i>Malva pusilla</i> Sm.	
4.	<i>Malva sylvestris</i> L.	
5.	<i>Malva thuringiaca</i> (L.) Vis.	<i>Lavatera thuringiaca</i> L.
Mazaceae Reveal		
1.	<i>Dodartia orientalis</i> L.	
Menyanthaceae Dumort.		
1.	<i>Nymphoides peltata</i> (S. G. Gmel.) Kuntze	
Nitrariaceae Lindl.		
1.	<i>Nitraria schoberi</i> L.	
2.	<i>Nitraria sibirica</i> Pall.	
3.	<i>Peganum harmala</i> L.	
Nymphaeaceae Salisb.		
1.	<i>Nuphar lutea</i> (L.) Smith.	
2.	<i>Nuphar pumila</i> (Timm) DC.	
3.	<i>Nuphar x spenneriana</i> Gaudin.	
4.	<i>Nymphaea candida</i> C. Presl	
5.	<i>Nymphaea tetragona</i> Georgi.	
Oleaceae Hoffmanns. & Link		
1.	<i>Syringa vulgaris</i> L.	
Onagraceae Juss.		
1.	<i>Circaea alpina</i> L.	
2.	<i>Epilobium angustifolium</i> L.	<i>Chamerion angustifolium</i> (L.) Holub.
3.	<i>Epilobium ciliatum</i> subsp. <i>ciliatum</i>	<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.
4.	<i>Epilobium confusum</i> Hausskn.	
5.	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	
6.	<i>Epilobium palustre</i> L.	
7.	<i>Epilobium tetragonum</i> L.	<i>Epilobium adnatum</i> Griseb.
8.	<i>Oenothera biennis</i> L.	
9.	<i>Oenothera villosa</i> Thunb.	
Orchidaceae Juss.		
1.	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó	
2.	<i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>cilicica</i> (Klinge) H. Sund.	<i>Orchis umbrosa</i> Kar. & Kir.
3.	<i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>fuchsii</i> (Druce) Hyl.	<i>Orchis fuchsii</i> Druce
4.	<i>Dactylorhiza salina</i> (Turcz. ex Lindl.) Soó	
5.	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm. ex Bernh.) Bess.	
6.	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz.	
7.	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	
8.	<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	<i>Microstylis monophyllos</i> (L.) Lindl.
9.	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	

1	2	3
10.	<i>Spiranthes australis</i> (R.Br.) Lindl.	<i>Spiranthes amoena</i> (M.Bieb.) Spreng.
Orobanchaceae Vent.		
1.	<i>Castilleja pallida</i> (L.) Kunth	
2.	<i>Cistanche salsa</i> (C.A.Mey.) Beck.	
3.	<i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	
4.	<i>Melampyrum cristatum</i> L.	
5.	<i>Odontites vulgaris</i> Moench.	
6.	<i>Orobanche caesia</i> Rchb.	
7.	<i>Orobanche caryophyllacea</i> Sm.	<i>Orobanche major</i> L.
8.	<i>Orobanche cernua</i> Loefl.	
9.	<i>Orobanche coerulescens</i> Stephan.	
10.	<i>Orobanche cumana</i> Wallr.	
11.	<i>Pedicularis dasystachys</i> Schrenk.	
12.	<i>Pedicularis karoii</i> Freyn.	
13.	<i>Pedicularis kaufmannii</i> Pinzg.	
14.	<i>Pedicularis lasiostachys</i> Bunge	
15.	<i>Pedicularis physocalyx</i> Bunge	
16.	<i>Pedicularis venusta</i> Schangin ex Bunge	
17.	<i>Rhinanthus songaricus</i> (Sterneck) B.Fedtsch.	
Papaveraceae Juss.		
1.	<i>Chelidonium majus</i> L.	
2.	<i>Corydalis schanginii</i> (Pall.) B.Fedtsch.	
3.	<i>Fumaria officinalis</i> L.	
4.	<i>Fumaria schleicheri</i> Soy.-Will.	
5.	<i>Glaucium corniculatum</i> (L.) Curtis	
Plantaginaceae Juss.		
1.	<i>Callitriche hermaphroditica</i> L.	<i>Callitriche autumnalis</i> L.
2.	<i>Callitriche palustris</i> subsp. <i>palustris</i>	<i>Callitriche verna</i> L.
3.	<i>Gratiola officinalis</i> L.	
4.	<i>Hippuris vulgaris</i> L.	
5.	<i>Limosella aquatica</i> L.	
6.	<i>Linaria altaica</i> Fisch.	<i>Linaria debilis</i> Kuprian.
7.	<i>Linaria biebersteinii</i> subsp. <i>ruthenica</i> (Błoński) Ivanina	<i>Linaria ruthenica</i> Błoński
8.	<i>Linaria genistifolia</i> (L.) Mill.	
9.	<i>Linaria odora</i> (Bieb.) Fisch.	<i>Linaria dolichoceras</i> Kuprian., <i>Linaria uralensis</i> Kotov, <i>Linaria dolichocarpa</i> Klokov
10.	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	
11.	<i>Plantago cornuti</i> Gouan.	
12.	<i>Plantago indica</i> L.	<i>Plantago scabra</i> Moench
13.	<i>Plantago major</i> L.	
14.	<i>Plantago maritima</i> L.	
15.	<i>Plantago maxima</i> Juss. ex Jacq.	

1	2	3
16.	<i>Plantago media</i> L.	
17.	<i>Plantago minuta</i> Pall.	
18.	<i>Plantago polysperma</i> Kar. et Kir.	
19.	<i>Plantago tenuiflora</i> Waldst. et Kit.	
20.	<i>Plantago urvillei</i> Opiz.	<i>Plantago stepposa</i> Kuprian.
21.	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.	
22.	<i>Veronica anagalloides</i> Guss.	
23.	<i>Veronica biloba</i> Schreb. ex L.	
24.	<i>Veronica hispidula</i> Boiss. et A.Huet	
25.	<i>Veronica incana</i> L.	
26.	<i>Veronica longifolia</i> L.	
27.	<i>Veronica multifida</i> L.	
28.	<i>Veronica prostrata</i> L.	
29.	<i>Veronica scutellata</i> L.	
30.	<i>Veronica spicata</i> L.	
31.	<i>Veronica spuria</i> L.	
32.	<i>Veronica teucrium</i> L.	
Plumbaginaceae Juss.		
1.	<i>Goniolimon elatum</i> (Fisch. ex Spreng.) Boiss.	
2.	<i>Limonium caspium</i> (Willd.) P.Fourn.	
3.	<i>Limonium gmelinii</i> (Willd.) O.Kuntze	
4.	<i>Limonium sareptanum</i> (A.Becker.) Gams.	
5.	<i>Limonium suffruticosum</i> (L.) Kuntze	
Poaceae Barnhart		
1.	<i>Achnatherum calamagrostis</i> (L.) P.Beauv.	<i>Calamagrostis neglecta</i> G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.
2.	<i>Aeluropus littoralis</i> (Gouan) Parl.	
3.	<i>Agropyron cristatum</i> (L.) Gaertn.	<i>Agropyron pectiniforme</i> Roemer & Schultes
4.	<i>Agropyron desertorum</i> (Fisch. ex Link.) Schult.	
5.	<i>Agropyron fragile</i> (Roth.) P.Candargy	<i>Agropyron sibiricum</i> (Willd.) Beauv
6.	<i>Agrostis gigantea</i> Roth	
7.	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	
8.	<i>Agrostis vinealis</i> Schreb.	<i>Agrostis syreistschikowii</i> P.A.Smirn.
9.	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	<i>Alopecurus fulvus</i> Sm.
10.	<i>Alopecurus arundinaceus</i> Poir.	<i>Alopecurus ventricosus</i> Pers.
11.	<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	
12.	<i>Alopecurus pratensis</i> L.	
13.	<i>Anthoxanthum nitens</i> (Weber) Y.Schouten & Veldkamp	<i>Hierochloe odorata</i> (L.) P.Beauv.
14.	<i>Anthoxanthum repens</i> (Host) Veldkamp	<i>Hierochloe stepporum</i> P.Smirn.
15.	<i>Avena fatua</i> L.	
16.	<i>Beckmannia eruciformis</i> (L.) Host.	

1	2	3
17.	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv.	
18.	<i>Bromus arvensis</i> L.	
19.	<i>Bromus inermis</i> Leyss.	<i>Zerna inermis</i> (Leyss.) Lindm.
20.	<i>Bromus secalinus</i> L.	
21.	<i>Bromus squarrosus</i> L.	
22.	<i>Bromus tectorum</i> L.	<i>Anisantha tectorum</i> (L.) Nevski
23.	<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth.	
24.	<i>Calamagrostis canescens</i> (Weber) Roth.	<i>Calamagrostis lanceolata</i> Roth
25.	<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth.	
26.	<i>Catabrosella humilis</i> (Bieb.) Tzvel.	<i>Colpodium humile</i> (Bieb.) Griseb.
27.	<i>Cleistogenes squarrosa</i> (Trin.) Keng	
28.	<i>Dactylis glomerata</i> L.	
29.	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv.	
30.	<i>Elymus fibrosus</i> (Schrenk.) Tzvel.	<i>Agropyron fibrosum</i> (Schrenk) P. Candargy
31.	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	<i>Agropyron repens</i> (L.) P. Beauv.
32.	<i>Eragrostis collina</i> Trin.	<i>Eragrostis arundinacea</i> (L.) Roshev.
33.	<i>Eremopyrum orientale</i> (L.) Jaub. et Spach.	
34.	<i>Eremopyrum triticeum</i> (Gaertn.) Nevski	
35.	<i>Festuca beckeri</i> (Hack.) Trautv.	
36.	<i>Festuca pseudodalmatica</i> Krajina	
37.	<i>Festuca rupicola</i> Heuff.	
38.	<i>Festuca valesiaca</i> Schleich. ex Gaudin	
39.	<i>Helictochloa hookeri</i> (Scribn.) Romero Zarco	<i>Helictotrichon schellianum</i> (Hack.) Kitag.
40.	<i>Helictotrichon desertorum</i> (Less.) Pilg.	
41.	<i>Hordeum bogdanii</i> Wilensky	
42.	<i>Hordeum brevisubulatum</i> (Trin.) Link	
43.	<i>Hordeum jubatum</i> L.	
44.	<i>Koeleria delavignei</i> Czern. ex Domin.	
45.	<i>Koeleria glauca</i> (Spreng.) DC.	
46.	<i>Koeleria macrantha</i> subsp. <i>macrantha</i>	<i>Koeleria sclerophylla</i> P.A.Smirn.
47.	<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P.Beauv.	<i>Koeleria cristata</i> (L.) Pers.
48.	<i>Leymus angustus</i> (Trin.) Pilg.	<i>Elymus angustus</i> Trin.
49.	<i>Leymus karelinii</i> (Turcz.) Tzvelev	
50.	<i>Leymus paboanus</i> (Claus.) Pilg.	

1	2	3
51.	<i>Leymus racemosus</i> (Lam.) Tzvelev	
52.	<i>Leymus ramosus</i> (K.Richt.) Tzvelev	
53.	<i>Leymus secalinus</i> (Georgi) Tzvelev	<i>Elymus dasystachys</i> Trin.
54.	<i>Lolium arundinaceum</i> (Schreb.) Darbysh.	<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.
55.	<i>Melica altissima</i> L.	
56.	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench.	
57.	<i>Neotrinia splendens</i> (Trin.) M.Nobis, P.D.Gudkova & A.Nowak	<i>Lasiagrostis splendens</i> (Trin.) Kunth.
58.	<i>Phalaris arundinacea</i> L.	<i>Digraphis arundinacea</i> (L.) Trin.
59.	<i>Phleum phleoides</i> (L.) H.Karst.	
60.	<i>Pholiurus pannonicus</i> (Host) Trin.	
61.	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	<i>Phragmites communis</i> Trin.
62.	<i>Poa angustifolia</i> L.	
63.	<i>Poa annua</i> L.	
64.	<i>Poa attenuata</i> Trin.	<i>Poa botryoides</i> (Trin. ex Griseb.) Kom.
65.	<i>Poa bulbosa</i> L.	<i>Poa crispa</i> Thuill.
66.	<i>Poa diaphora</i> var. <i>songarica</i> (Schrenk) Soreng, Cabi & L.J.Gillespie	<i>Eremopoa songarica</i> (Schrenk) Roshev.
67.	<i>Poa palustris</i> L.	
68.	<i>Poa persica</i> Trin.	<i>Eremopoa persica</i> (L.) (Trin.) Roshev.
69.	<i>Poa pratensis</i> L.	
70.	<i>Poa trivialis</i> L.	
71.	<i>Poa versicolor</i> Besser	<i>Poa stepposa</i> (Kryl.) Roshevitz
72.	<i>Polypogon maritimus</i> Willd.	
73.	<i>Psathyrostachys juncea</i> (Fisch.) Nevski	
74.	<i>Puccinellia distans</i> (Jacq.) Parl.	<i>Atropis distans</i> (Jacq.) Griseb.
75.	<i>Puccinellia dolicholepis</i> (V.I.Krecz.) Pavlov	
76.	<i>Scolochloa festucacea</i> (Willd.) Link	
77.	<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem. & Schult.	<i>Setaria glauca</i> (L.) P.Beauv.
78.	<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.	
79.	<i>Sporobolus aculeatus</i> (L.) P.M.Peterson	<i>Crypsis aculeata</i> (L.) Aiton
80.	<i>Sporobolus alopecuroides</i> (Piller & Mitterp.) P.M.Peterson	<i>Crypsis alopecuroides</i> (Piller et Mitterp.) Schrad.
81.	<i>Sporobolus schoenoides</i> (L.) P.M.Peterson	<i>Crypsis schoenoides</i> (L.) Lam.
82.	<i>Stipa capillata</i> L.	
83.	<i>Stipa korshinskyi</i> Roshev.	
84.	<i>Stipa lessingiana</i> Trin. et Rupr.	
85.	<i>Stipa pennata</i> L.	<i>Stipa joannis</i> Čelak.
86.	<i>Stipa sareptana</i> A.K.Becker	

1	2	3
87.	<i>Stipa tirsia</i> Steven	<i>Stipa stenophylla</i> (Czern. ex Lindem.) Trautv.
88.	<i>Stipa zalesskyi</i> Wilensky ex Grossh.	<i>Stipa rubens</i> P.A.Smirn.
89.	<i>Stipagrostis pennata</i> (Trin.) De Winter	<i>Aristida pennata</i> Trin.
Polemoniaceae Juss.		
1.	<i>Polemonium caeruleum</i> L.	
Polygalaceae Hoffmanns. & Link		
1.	<i>Polygala comosa</i> Schkuhr.	<i>Polygala hybrida</i> DC.
Polygonaceae Juss.		
1.	<i>Atraphaxis decipiens</i> Jaub. et Spach.	
2.	<i>Atraphaxis frutescens</i> (L.) K.Koch.	
3.	<i>Calligonum aphyllum</i> (Pall.) Gürke	
4.	<i>Fagopyrum tataricum</i> (L.) Gaertn.	
5.	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve	
6.	<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub.	<i>Polygonum dumetorum</i> L.
7.	<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Delarbre	<i>Polygonum amphibium</i> L.
8.	<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Delarbre	<i>Polygonum hydropiper</i> L.
9.	<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	<i>Polygonum lapathifolium</i> L.
10.	<i>Persicaria mitis</i> (Schrank) Assenov	<i>Polygonum mite</i> Schrank
11.	<i>Persicaria tomentosa</i> (Schrank) E.P.Bicknell	<i>Polygonum scabrum</i> Moench
12.	<i>Polygonum arenarium</i> subsp. <i>arenarium</i>	<i>Polygonum junceum</i> Ledeb.
13.	<i>Polygonum arenastrum</i> Boreau	
14.	<i>Polygonum aviculare</i> L.	
15.	<i>Polygonum novoascanicum</i> Klokov	
16.	<i>Polygonum patulum</i> M.Bieb.	
17.	<i>Polygonum salsugineum</i> M.Bieb.	
18.	<i>Rheum tataricum</i> L.f.	
19.	<i>Rumex acetosa</i> L.	
20.	<i>Rumex acetosella</i> L.	
21.	<i>Rumex confertus</i> Willd.	
22.	<i>Rumex crispus</i> L.	
23.	<i>Rumex maritimus</i> L.	
24.	<i>Rumex marschallianus</i> Rchb.	
25.	<i>Rumex pseudonatronatus</i> (Borbás) Murb.	
26.	<i>Rumex stenophyllus</i> Ledeb.	
27.	<i>Rumex thyrsiflorus</i> Fingerh.	
28.	<i>Rumex ucranicus</i> Fisch.	
Portulacaceae Juss.		
1.	<i>Portulaca oleracea</i> L.	
Potamogetonaceae Bercht. & J.Presl		
1.	<i>Potamogeton compressus</i> L.	<i>Potamogeton zosterifolius</i> Schumach.
2.	<i>Potamogeton crispus</i> L.	

1	2	3
3.	<i>Potamogeton friesii</i> Rupr.	
4.	<i>Potamogeton gramineus</i> L.	<i>Potamogeton heterophyllus</i> Schreb.
5.	<i>Potamogeton lucens</i> L.	
6.	<i>Potamogeton natans</i> L.	
7.	<i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. & W.D.J.Koch	
8.	<i>Potamogeton perfoliatus</i> L.	
9.	<i>Potamogeton praelongus</i> Wulfen	
10.	<i>Potamogeton pusillus</i> L.	
11.	<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. & Schldtl.	
12.	<i>Stuckenia filiformis</i> (Pers.) Börner	<i>Potamogeton filiformis</i> Pers.
13.	<i>Stuckenia macrocarpa</i> (Dobroc.) Tzvelev	<i>Potamogeton macrocarpus</i> Dobroch.
14.	<i>Stuckenia pectinata</i> (L.) Börner	<i>Potamogeton pectinatus</i> L.
15.	<i>Zannichellia palustris</i> L.	
16.	<i>Zannichellia palustris</i> subsp. <i>pedicellata</i> (Rosén & Wahlenb.) Arcang.	<i>Zannichellia pedunculata</i> Rchb.
Primulaceae Batsch ex Borkh.		
1.	<i>Androsace maxima</i> L.	<i>Androsace turczaninowii</i> Freyn
2.	<i>Androsace septentrionalis</i> L.	
3.	<i>Lysimachia maritima</i> (L.) Galasso, Banfi & Soldano	<i>Glaux maritima</i> L.
4.	<i>Lysimachia nummularia</i> L.	
5.	<i>Lysimachia thyrsiflora</i> L.	<i>Naumburgia thyrsiflora</i> (L.) Reichenb.
6.	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	
7.	<i>Primula longiscapa</i> Ledeb.	
Ranunculaceae Juss.		
1.	<i>Adonis volgensis</i> Stev.	
2.	<i>Anemonoides ranunculoides</i> (L.) Holub	<i>Anemone ranunculoides</i> L.
3.	<i>Anemonoides sylvestris</i> (L.) Galasso, Banfi & Soldano	<i>Anemone sylvestris</i> L.
4.	<i>Caltha palustris</i> L.	
5.	<i>Clematis orientalis</i> L.	
6.	<i>Delphinium consolida</i> L.	<i>Consolida regalis</i> Gray
7.	<i>Halerpestes sarmentosa</i> var. <i>sarmentosa</i>	<i>Halerpestes salsuginosa</i> Greene
8.	<i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill.	
9.	<i>Pulsatilla patens</i> subsp. <i>flavescens</i> (Zucc.) Zämelis	<i>Pulsatilla flavescens</i> (Zucc.) Juz., <i>Pulsatilla uralensis</i> (Zämelis) Tzvelev
10.	<i>Pulsatilla patens</i> subsp. <i>multifida</i> (Pritz.) Zämelis	<i>Pulsatilla multifida</i> (Pritz.) Juz.
11.	<i>Ranunculus auricomus</i> L.	
12.	<i>Ranunculus circinatus</i> Sibth.	<i>Batrachium circinatum</i> (Sibth.) Spach
13.	<i>Ranunculus ficaria</i> L.	<i>Ficaria verna</i> Huds.
14.	<i>Ranunculus lingua</i> L.	
15.	<i>Ranunculus minimus</i> (L.) E.H.L.Krause	<i>Myosurus minimus</i> L.

1	2	3
16.	<i>Ranunculus pedatus</i> subsp. <i>silvestreppaceus</i> (Dubovik) Elenevsky & Derv.-Sok.	<i>Ranunculus silvestreppaceus</i> Dubovik
17.	<i>Ranunculus pedatus</i> Waldst. et Kit.	
18.	<i>Ranunculus platyspermus</i> Fisch. ex DC.	
19.	<i>Ranunculus polyanthemus</i> L.	
20.	<i>Ranunculus polyphyllus</i> Waldst. et Kit. ex Willd.	
21.	<i>Ranunculus polyrhizos</i> Stephan ex Willd.	
22.	<i>Ranunculus repens</i> L.	
23.	<i>Ranunculus rionii</i> Lager	<i>Batrachium rionii</i> (Lager) Nyman
24.	<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	
25.	<i>Ranunculus testiculatus</i> Crantz	<i>Ceratocephala testiculata</i> (Crantz.) Bess.
26.	<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix	<i>Batrachium divaricatum</i> (Schrank) Wimm.
27.	<i>Thalictrum flavum</i> L.	
28.	<i>Thalictrum minus</i> L.	
29.	<i>Thalictrum simplex</i> L.	
Resedaceae Martinov		
1.	<i>Reseda lutea</i> L.	
Rhamnaceae Juss.		
1.	<i>Frangula alnus</i> Mill.	
2.	<i>Rhamnus cathartica</i> L.	
Rosaceae Juss.		
1.	<i>Agrimonia eupatoria</i> subsp. <i>asiatica</i> (Juz.) Skalický	<i>Agrimonia asiatica</i> Juz.
2.	<i>Argentina anserina</i> (L.) Rydb.	<i>Potentilla anserina</i> L.
3.	<i>Cerasus fruticosa</i> Pall.	
4.	<i>Comarum palustre</i> L.	
5.	<i>Cotoneaster melanocarpus</i> G. Lodd.	
6.	<i>Crataegus chlorocarpa</i> Lenné & K.Koch	<i>Crataegus altaica</i> (Loudon) Lange
7.	<i>Crataegus sanguinea</i> Pall.	
8.	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	
9.	<i>Filipendula ulmaria</i> subsp. <i>pichbaueri</i> (Podp.) Smejkal	<i>Filipendula stepposa</i> Juz.
10.	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench.	
11.	<i>Fragaria vesca</i> L.	
12.	<i>Fragaria viridis</i> Duchesne	
13.	<i>Geum urbanum</i> L.	
14.	<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.	
15.	<i>Potentilla argentea</i> L.	
16.	<i>Potentilla humifusa</i> Willd. ex D.F.K.Schltld.	
17.	<i>Potentilla incana</i> P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.	<i>Potentilla arenaria</i> Borkh. ex P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.
18.	<i>Potentilla inclinata</i> Vill.	<i>Potentilla canescens</i> Besser, <i>Potentilla impolita</i> Wahlenb.
19.	<i>Potentilla longipes</i> Ledeb.	
20.	<i>Potentilla norvegica</i> L.	

1	2	3
21.	<i>Potentilla pedata</i> Willd. ex Hornem.	<i>Potentilla transcaspia</i> Th. Wolf
22.	<i>Potentilla pensylvanica</i> L.	<i>Potentilla sibirica</i> Patrín ex Th.Wolf
23.	<i>Potentilla recta</i> L.	
24.	<i>Potentilla supina</i> L.	
25.	<i>Potentilla turgaica</i> Soják	
26.	<i>Prunus padus</i> L.	<i>Padus avium</i> Mill.
27.	<i>Prunus tenella</i> var. <i>tenella</i>	<i>Amygdalus nana</i> L.
28.	<i>Rosa acicularis</i> Lindl.	
29.	<i>Rosa glabrifolia</i> C.A.Mey. ex Rupr.	<i>Rosa pratorum</i> Sukaczew
30.	<i>Rosa laxa</i> Retz.	
31.	<i>Rosa majalis</i> Herrm.	
32.	<i>Rosa persica</i> Michaut ex Juss.	<i>Hulthemia berberifolia</i> (Pall.) Dumort.
33.	<i>Rosa spinosissima</i> L.	
34.	<i>Rubus caesius</i> L.	
35.	<i>Rubus idaeus</i> L.	
36.	<i>Rubus saxatilis</i> L.	
37.	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	
38.	<i>Sibbaldianthe bifurca</i> (L.) Kurtto & T.Erikss.	<i>Potentilla bifurca</i> L.
39.	<i>Sorbus aucuparia</i> subsp. <i>glabrata</i> (Wimm. & Grab.) Hedl.	<i>Sorbus sibirica</i> (Hedl.) Prain
40.	<i>Spiraea crenata</i> L.	
41.	<i>Spiraea hypericifolia</i> L.	
Rubiaceae Juss.		
1.	<i>Cynanchica graveolens</i> subsp. <i>danilewskiana</i> (Basiner) P.Caputo & Del Guacchio	<i>Asperula danilewskiana</i> Basin.
2.	<i>Cynanchica pyrenaica</i> subsp. <i>cynanchica</i> (L.) P.Caputo & Del Guacchio	<i>Asperula cynanchica</i> L.
3.	<i>Cynanchica tephrocarpa</i> subsp. <i>petraea</i> (V.I.Krecz. ex Klokov) P.Caputo & Del Guacchio	<i>Asperula petraea</i> V.I.Krecz. ex Klokov
4.	<i>Galium</i> × <i>pseudoboreale</i> Klokov	<i>Galium</i> × <i>pseudorubroides</i> Klokov
5.	<i>Galium boreale</i> L.	
6.	<i>Galium palustre</i> L.	
7.	<i>Galium rubioides</i> L.	<i>Galium physocarpum</i> Ledeb.
8.	<i>Galium uliginosum</i> L.	
9.	<i>Galium verum</i> L.	<i>Galium ruthenicum</i> Willd.
10.	<i>Rubia tatarica</i> (Trevir.) F.Schmidt	
Ruppiaceae Horan.		
1.	<i>Ruppia maritima</i> L.	
Salicaceae Mirb.		
1.	<i>Populus</i> × <i>canescens</i> (Aiton) Sm.	
2.	<i>Populus alba</i> L.	
3.	<i>Populus euphratica</i> Olivier	<i>Populus diversifolia</i> Schrenk
4.	<i>Populus nigra</i> L.	
5.	<i>Populus tremula</i> L.	
6.	<i>Salix bebbiana</i> Sarg.	
7.	<i>Salix caprea</i> L.	

1	2	3
8.	<i>Salix caspica</i> Pall.	
9.	<i>Salix cinerea</i> L.	
10.	<i>Salix iliensis</i> Regel	
11.	<i>Salix pentandra</i> L.	
12.	<i>Salix purpurea</i> L.	
13.	<i>Salix rosmarinifolia</i> L.	
14.	<i>Salix triandra</i> L.	
15.	<i>Salix viminalis</i> L.	
16.	<i>Salix vinogradovii</i> A.K.Skvortsov	
Santalaceae R.Br.		
1.	<i>Thesium ramosum</i> Hayne	
2.	<i>Thesium refractum</i> C.A.Mey.	
Saxifragaceae Juss.		
1.	<i>Chrysosplenium alternifolium</i> L.	
Scrophulariaceae Juss.		
1.	<i>Verbascum phoeniceum</i> L.	
2.	<i>Verbascum thapsus</i> L.	
Solanaceae Juss.		
1.	<i>Datura stramonium</i> L.	
2.	<i>Hyoscyamus niger</i> L.	
3.	<i>Hyoscyamus pusillus</i> L.	
4.	<i>Solanum dulcamara</i> L.	
5.	<i>Solanum nigrum</i> L.	
Tamaricaceae Link		
1.	<i>Tamarix elongata</i> Ledeb.	
2.	<i>Tamarix gracilis</i> Willd.	

1	2	3
3.	<i>Tamarix ramosissima</i> Ledeb.	
Typhaceae Juss.		
1.	<i>Sparganium emersum</i> Rehmann	<i>Sparganium simplex</i> Huds.
2.	<i>Sparganium erectum</i> L.	<i>Sparganium ramosum</i> Huds.
3.	<i>Sparganium natans</i> L.	<i>Sparganium minimum</i> Wallr.
4.	<i>Sparganium stoloniferum</i> (Buch.-Ham. ex Graebn.) Buch.-Ham. ex Juz.	
5.	<i>Typha angustifolia</i> L.	
6.	<i>Typha latifolia</i> L.	
7.	<i>Typha laxmannii</i> Lepech.	
Ulmaceae Mirb.		
1.	<i>Ulmus pumila</i> L.	
Urticaceae Juss.		
1.	<i>Urtica dioica</i> L.	
2.	<i>Urtica urens</i> L.	
Viburnaceae Raf.		
1.	<i>Sambucus sibirica</i> Nakai.	
2.	<i>Viburnum opulus</i> L.	
Violaceae Batsch		
1.	<i>Viola accrescens</i> Klokov	
2.	<i>Viola canina</i> L.	
3.	<i>Viola elatior</i> Fries.	<i>Viola montana</i> L.
4.	<i>Viola hirta</i> L.	
5.	<i>Viola pumila</i> Chaix	
6.	<i>Viola rupestris</i> F.W.Schmidt	

4 Выводы

1. По данным, полученным в результате наших исследований, на территории Костанайской области произрастает 1145 видов из 452 родов и 101 семейств.

2. Таксономическая структура флоры области характеризуется высоким процентом представителей отдела Magnoliophyta и малым процентом высших споровых и голосеменных растений. Соотношение однодольных к двудольным в отделе Magnoliophyta составляет 1 : 3,8. В целом более высокая доля двудольных по отношению к однодольным характерна для аридных флор.

3. В результате исследований выяснилось, что на территории Костанайской области произрастают 8 эндемичных видов из 5 семейств и 7 родов.

4. Редкие и исчезающие виды растений, внесенные в Красную книгу РК, на территории Костанайской области представлены 18 таксонами (виды и подвиды): *Convallaria majalis* L.; *Ornithogalum fischerianum* Krasch.; *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.; *Betula tianschanica* Rupr.; *Dianthus capitatus* subsp. *andrzejowskianus* Zapal.; *Drosera rotundifolia* L.; *Chimaphila umbellata* (L.) W.P.C.Barton; *Lilium martagon* L.; *Tulipa sylvestris* subsp. *australis* (Link) Pamp.; *Tulipa suaveolens* Roth.; *Nymphoides peltata* (S.G.Gmel.) Kuntze; *Dactylorhiza maculata* subsp. *fuchsii* (Druce) Hyl.; *Epipactis palustris* (L.) Crantz.; *Koeleria macrantha* subsp. *macrantha*; *Stipa pennata* L.; *Adonis volgensis* Stev.; *Pulsatilla patens* (L.) Mill.; *Pulsatilla patens* subsp. *flavescens* (Zucc.) Zämelis (= *Pulsatilla flavescens* (Zucc.) Juz.)

5. Флора Костанайской области содержит все основные группы хозяйственных растений (кормовые, пищевые, медоносные, лекарственные, технические и др.). Эти виды могут внести заметный вклад в стабильное экономическое развитие области.

6. В результате проведения фитоценологического анализа выяснилось, что катастрофическое уменьшение аридных видов связано с почти повсеместной распашкой территорий, вследствие чего наиболее уязвимыми оказались степные сообщества.

7. Биоморфологический анализ, проведенный по схемам классификации жизненных форм К. Раункиера и И.Г. Серебрякова, показал, что в целом биологический спектр флоры области характерен для умеренно-холодной зоны Голарктики.

8. Экологический анализ флоры показал, что экологические условия обитания видов и их типы приспособления к условиям среды разнообразны, и в целом изученная флора является преимущественно мезофильной.

Список литературы

1. Пугачев П. Г. Сосновые леса Тургайской впадины. – Кустанай, 1994. – 406 с.
2. Пережогин Ю.В. Хорологический анализ флоры Костанайской области (Северный Казахстан) // Вестник Оренбургского государственного университета, № 6, – 2006. – С. 89-93
3. Пережогин Ю.В. Формирование растительного покрова Костанайской области (Северный Казахстан) // Вестник Оренбургского государственного университета, № 9, – 2006. – С. 257-260
4. Пережогин Ю.В. Ботанико-географическое районирование и состав флоры Костанайской области (Северный Казахстан) // Вестник Оренбургского государственного университета, № 80, – 2007. – С. 121-125
5. Пережогин Ю.В. Реликты во флоре Костанайской области (Северный Казахстан) // Вестник Оренбургского государственного университета, № 85, – 2008. – С. 130-132
6. Пережогин Ю.В. Таксономический анализ флоры Костанайской области (Северный Казахстан) // Вестник Оренбургского государственного университета, №5 (86), – 2008. – С. 137-139
7. Пережогин Ю.В., Бородулина О.В., Конысбаева Д.Т. Ревизия Гербария Костанайского государственного педагогического института (Семейство Equisetaceae Rich. ex DC.). // Вестник Костанайского государственного педагогического института, №3, – 2009. – С. 67-72
8. Пережогин Ю.В., Бородулина О.В., Конысбаева Д.Т. Ревизия Гербария Костанайского государственного педагогического института (Семейства Onocleaceae – Ephemeraeae). // Вестник Костанайского государственного педагогического института, №4, – 2009. – С. 50-53
9. Пережогин Ю.В., Бородулина О.В., Конысбаева Д.Т. Ревизия Гербария Костанайского государственного педагогического института (Семейства Rupriaceae – Nymphaeaceae). // Вестник Костанайского государственного педагогического института, №1, – 2010. – С. 61-64
10. Пережогин Ю.В., Бородулина О.В., Конысбаева Д.Т. Ревизия Гербария Костанайского государственного педагогического института (Род Ranunculus L. семейства Ranunculaceae Juss.). // Вестник Костанайского государственного педагогического института, №4, – 2010. – С. 87-89
11. Пережогин Ю.В., Бородулина О.В., Конысбаева Д.Т., Калиева М.А. Ревизия Гербария Костанайского государственного педагогического института (Род Plantago L. сем. Plantaginaceae). // Вестник Костанайского государственного педагогического института, №2, – 2011. – С. 72-74
12. Пережогин Ю.В., Бородулина О.В., Конысбаева Д.Т., Курлов С.И. Ревизия особо охраняемых природных территорий Костанайской области (государственный памятник природы областного значения «Насаждения березовых и сосновых лесов у озера Боровское»). // Вестник Костанайского государственного педагогического института, №4, – 2011. – С. 78-82
13. Пережогин Ю.В., Бородулина О.В., Конысбаева Д.Т. Ревизия Гербария Костанайского государственного педагогического института (Семейство Rubiaceae Juss.). // Вестник Костанайского государственного педагогического института, №4, – 2011. – С. 82-83
14. Пережогин Ю.В., Бородулина О.В., Конысбаева Д.Т., Курлов С.И. Эталонные и охраняемые территории Костанайской области (Государственный ботанический памятник природы местного значения «Насаждение березовых и сосновых лесов у озера Боровское», – Кустанай, 2012. – 210 с. Библ. – 112 назв., ил. 127.
15. Пережогин Ю.В. Новые виды тюльпанов из Северного Казахстана. – СПб, Ботанический журнал, 2013. – №12. – Т.98. – С. 1558-1563.
16. Пережогин Ю.В. 2014. Валидизация двух недействительно обнародованных названий видов Tulipa L. (Liliaceae) из Северного Казахстана. – Новости сист. высш. раст. 45: 145.
17. Пережогин Ю.В., Куликов П.В., Курлов С.И. Дополнение к флоре Казахстана. – СПб, Ботанический журнал, 2015. – №5. – Т.100. – С. 501-503.

18. Пережогин Ю.В., Курлов С.И. Дополнения и изменения к списку редких и исчезающих растений Костанайской области (Северный Казахстан) // Вестник Оренбургского государственного университета, № 10 (185), – 2015. – С. 43-47.
19. Пережогин Ю.В., Курлов С.И. Дополнение к флоре государственного природного резервата «Алтын Дала» – СПб, Ботанический журнал, 2016. – №3. – Т.101. – С. 302-308.
20. Пережогин Ю.В., Куликов П.В. Новые виды флоры Казахстана // Вестник Оренбургского государственного университета, № 3 (203), – 2017. – С. 78-80.
21. Пережогин Ю.В. Флористические находки на территории Костанайской области // Вестник Костанайского государственного педагогического института, №2 (58), – 2020. – С. 73-78.
22. Пережогин Ю.В., Ерохин Н.Г. Флористические находки на территории Костанайской области (ЧАСТЬ 2) // Вестник Костанайского государственного педагогического института, №3 (59), – 2020. – С. 35-40.
23. Пережогин Ю.В., Ерохин Н.Г., Баймаганбетова К.Т. Флористические находки на территории государственного природного резервата "Алтын Дала" // Вестник Костанайского государственного педагогического института, №3 (59), – 2020. – С. 40-44.
24. Пережогин Ю.В., Ерохин Н.Г., Тарасов М.С., Танат Д. Эндемичные виды рода Остролодочник (*Oxytropis*) Республики Казахстан // Вестник Костанайского государственного педагогического института, №4 (60), – 2020. – С. 32-37.
25. T.A. Kritskaya, A.S. Kashin, Yu.V. Perezhugin, R.A. Murtazaliev, D.M. Anatov N. Friesen. Genetic diversity of *Tulipa suaveolens* (Liliaceae) and its evolutionary relationship with early cultivars of *T. gesneriana*. *Plant Systematics and Evolution* (2020) 306:33 <https://doi.org/10.1007/s00606-020-01667-7>
26. Пережогин Ю.В., Бородулина О.В., Тарасов М.С. Ревизия родов *Astragalus* L. и *Oxytropis* DC. флоры Костанайской области // Вестник Костанайского государственного педагогического института, № 1-2 (61-62), – 2021. – С. 89-96.
27. Пережогин Ю.В., Бородулина О.В., Букубаева А.Р., Досекин А.Б. К вопросу эндемизма отдельных родов семейства Астровые Республики Казахстан // Вестник Костанайского государственного педагогического института, № 3 (63), – 2021. – С. 13-17.
28. Пережогин Ю.В., Ерохин Н.Г., Петров Г.Д. Эндемичные виды семейства Яснотковые (*Lamiaceae*) Республики Казахстан // Вестник Костанайского государственного педагогического института, № 3 (63), – 2021. – С. 32-36.
29. Пережогин Ю.В., Ерохин Н.Г., Букубаева А.Р., Досекин А.Б., Жолдыбек М.А., Ревизия эндемизма родов *Jurinea* и *Taraxacum* Республики Казахстан // Вестник Костанайского государственного педагогического института, № 3 (63), – 2021. – С. 36-41.
30. Серегин А. П. (ред.) Коллекция «Гербарий МГУ» // Депозитарий живых систем «Ноев Ковчег» (направление «Растения»). – М.: МГУ, 2020. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://plant.depo.msu.ru/module/collectionpublic?d=P&openparams=%5Bopen-id%3D1524305%5D>.
31. International Plant Names Index (IPNI). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ipni.org>
32. Global Biodiversity Information Facility. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.gbif.org>
33. Plants of the World online. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ipni.org>

ПЕРЕЖОГИН, Ю.В., БОРОДУЛИНА, О.В., КУРЛОВ, С.И.

ЖАБАЙЫ ӨСІМДІКТЕРДІҢ АННОТАЦИЯЛАНҒАН ТІЗІМІ ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

Алғаш рет Қостанай облысында жабайы өсетін өсімдіктердің тізімі келтірілді. Ол 452 туыстың 1145 түрімен және 101 тұқымдасымен ұсынылған.

Түйін сөздер: Қостанай облысының флорасы, жабайы өсетін өсімдіктер.

PEREZHOGIN, Yu.V., BORODULINA, O.V., KURLOV, S.I.

ANNOTATED LIST OF WILD PLANT SPECIES OF THE KOSTANAY REGION

This article contains the first ever list of wild plants of the Kostanay region, consisting of 1145 species from 452 genera and 101 families.

Key words: flora of the Kostanay region, wild plant species.