

LBRIS

We know
TOADER CHIFU
(editor)

IRINA IRIMIA

DIVERSITATEA FITOSOCIOLOGICĂ A VEGETAȚIEI ROMÂNIEI

III. Vegetația pădurilor și tufișurilor

INSTITUTUL EUROPEAN
2014

CUPRINS

Cl. SALICETEA PURPUREAE (T. Chifu, Irina Irimia)	7
Ord. Salicetalia purpureae	7
Al. Salicion albae	7
Al. Salicion triandrae	20
Al. Salicion elaeagno-daphnoides	31
Ord. Tamaricetalia ramosissimae	38
Al. Artemisio scopariae -Tamaricion	39
Cl. RHAMNO-PRUNETEA (T. Chifu, Irina Irimia)	45
Ord. Prunetalia spinosae	45
Al. Prunion spinosae	45
Al. Berberidion vulgaris	61
Al. Prunion fruticosae	63
Ord. Chelidonio-Robinietaalia	76
Al. Balloto nigrae-Robinion	77
Ord. Sambucetalia racemosae	83
Al. Sambuco racemosae-Salicion capreae	84
Cl. FRANGULETEA ALNI (T. Chifu)	107
Ord. Salicetalia auritae	107
Al. Salicion cinereae	107
Cl. ALNETEA GLUTINOSAE (T. Chifu)	119
Ord. Alnetalia glutinosae	119
Al. Alnion glutinosae	119
Cl. QUERCO-FAGETEA (T. Chifu, Irina Irimia)	126
Ord. Alno-Fraxinetaalia	127
Al. Alnion incanae	127
Subal. Alnenion glutinoso-incanae	128
Subal. Ulmenion	154
Ord. Fagetalia sylvaticae	167
Subord. Symphyto cordati-Fagenalia	168
Al. Symphyto cordati-Fagion	169
Subal. Symphyto cordati-Fagenion	169
Subal. Epipactido-Fagenion	174
Subal. Moehringio muscosae-Acerenion	196
Subal. Calamagrostio-Fagenion	205
Al. Tilio platyphyllae-Acerenion pseudoplatani	207
Subord. Lathyro hallersteinii-Carpinenalia	209
Al. Lathyro hallersteinii – Carpinion	223
Subal. Lathyro hallersteinii-Carpinenion	223
Al. Lathyro aurei-Fagion orientalis	252

Subal. Galio schultesii – Carpinion	252
Subal. Aro orientalis – Carpinion	265
Cl. QUERCETEA ROBORI-PETRAEAE (T. Chifu)	277
Ord. Quercetalia roboris	277
Al. Genisto germanicae-Quercion	278
Al. Castaneo-Quercion	294
Al. Pino-Quercion	295
Cl. QUERCETEA PUBESCENTIS (T. Chifu, Irina Irimia).....	304
Ord. Quercetalia cerris	306
Al. Quercion petraeae	306
Al. Aceri tatarico-Quercion	337
Al. Paliuro-Carpinion orientalis	339
Al. Quercion frainetto	350
Al. Quercion pedunculiflorae	353
Subal. Carpino-Tilenion tomentosae.....	363
Ord. Fraxino orni-Cotinetalia	388
Al. Carpinion orientalis.....	388
Al. Syringo-Carpinion orientalis	391
Al. Fraxino orni-Cotinion	406
Cl. LOISELEURIO-VACCINIETEA (T. Chifu).....	420
Ord. Rhododendro-Vaccinietalia	420
Al. Loiseleurio-Vaccinion	421
Al. Juniperion nanae	423
Al. Rhododendro-Vaccinion	433
Al. Bruckenthalion spiculifoliae.....	436
Cl. ERICO-PINETEA (T. Chifu)	452
Ord. Erico-Pinetalia	452
Al. Seslerio rigidae-Pinion	452
Cl. VACCINIO – PICEETEA (T. Chifu).....	462
Ord. Piceetalia abietis	462
Al. Piceion abietis	463
Subal. Soldanello majoris-Picenion	463
Al. Dicrano-Pinion	478
Al. Betulion pubescentis.....	480
Ord. Athyrio-Piceetalia	488
Al. Chrysanthemo rotundifolii-Piceion	488
Al. Abieti-Piceion	490
Ord. Junipero-Pinetalia mugi	498
Al. Pinion mugi	499
Bibliografie.....	511
Indexul sintaxonilor	543
Résumé.....	549

Clasa reunește fitocenozele pioniere lemnoase în special de sălcii și ploi care populează prundișurile și pietrișurile din luncile râurilor și pâraielor, având un rol major în fixarea depozitelor aluviale și în îmbogățirea lor cu resturi de material vegetal, care prin descompunere creează condiții prielnice desfășurării procesului de solificare a stațiunilor (Coldea 1990). Aceste procese favorizează evoluția sindinamică a fitocenozelor de *Salix* către unele asociații din alianța *Alno-Ulmion* (Coldea 1991).

Combinăția specifică:

Specii caracteristice: *Populus alba*, *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix pentandra*, *Salix purpurea*, *Salix triandra*, *Salix viminalis*, *Saponaria officinalis*.

Specii însoțitoare: *Agrostis stolonifera*, *Amorpha fruticosa*, *Angelica sylvestris*, *Caltha palustris*, *Cardamine pratensis*, *Carex riparia*, *Cruciata laevipes*, *Lysimachia vulgaris*, *Mentha aquatica*, *Phalaris arundinacea*, *Trifolium pratense*, *Vitis sylvestris*.

SALICETALIA PURPUREAE Moor 1958

Ordinul cuprinde fitocenozele lemnoase de zăvoaie, instalate pe prundișul și pe marginea râurilor atât din zona de câmpie și colinară, cât și din cea montană.

Combinăția specifică:

Specii caracteristice: *Elymus caninus*, *Humulus lupulus*, *Myosoton aquaticum*, *Populus nigra*, *Rumex sanguineus*, *Salix purpurea*, *Salix triandra*, *Solanum dulcamara*.

Specii însoțitoare: *Calystegia sepium*, *Eupatorium cannabinum*, *Glechoma hederacea*, *Lysimachia nummularia*, *Poa trivialis*, *Polygonum hydropiper*, *Rumex obtusifolius*.

Salicion albae Soó 1930

Syn: *Populion albae* R. Tx. 1931 (Art. 8); *Salicion albae* R. Tx. 1955 (Art. 8, 31); *Salicion albae* Moor 1958 (Art. 31); *Salicion albae* T. Müller et Görs 1958 (Art. 31)

Alianța grupează fitocenozele de sălcii și ploi din văile râurilor și pâraielor, atât de pe prundișuri cât și de pe terase.

Combinăția specifică:

Specii caracteristice: *Poa palustris*, *Salix alba*.

Specii însoțitoare: *Galium rubioides*, *Iris pseudacorus*, *Lycopus europaeus*, *Lycopus exaltatus*, *Mentha longifolia*, *Polygonum hydropiper*, *Rubus caesius*, *Rumex maritimus*, *Symphytum officinale*.

Salicetum albae Issler 1926Syn.: *Salicetum albae-fragilis* R. Tx. 1936 (Art. 29)

Tabelul sintetic 1, coloanele 1a, 1b

Fitocenozele de *Salix alba* sunt răspândite în lungul râurilor și pâraielor din zona de câmpie până în cea montană. Frecvent aceste fitocenozes formează un brâu îngust care însoțesc cursurile de apă și mai rar formează zăvoaie dense.

Specii caracteristice: *Salix alba*, *Salix fragilis*.

Specia edificatoare *Salix alba*, este însoțită de *Salix fragilis* care în unele fitocenozes este subdominantă sau codominantă.

Asociația are în compoziția floristică pe lângă cele două specii caracteristice, un important nucleu de specii caracteristice alianței, ordinului și clasei, dintre care mai frecvente sunt: *Rubus caesius*, *Symphytum officinale*, *Calystegia sepium*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Lysimachia vulgaris*, *Populus alba*, *Salix purpurea*, *Saponaria officinalis* etc.

În compoziția floristică pătrund și specii din fitocenozele vecine aparținând claselor *Molinio-Arrhenatheretea* (mai ales ordinului *Molinietalia*) și *Quercu-Fagetea* (mai ales ordinului *Alno-Fraxinetalia*). Sunt mai frecvente speciile: *Equisetum arvense*, *Heracleum sphondylium*, *Inula britannica*, *Ranunculus repens*, *Trifolium repens* etc.

Asociația este reprezentată prin două subasociații:

- **salicetosum albae-fragilis** sass. typ., cu o compoziție floristică mai omogenă (tabel 1, coloana 1a);
- **amorphetosum fruticosae** Morariu et Danciu 1970 stat. nov. hoc loco (Syn.: *Amorphosum fruticosae* Morariu et Danciu 1970 – Art. 47 a), răspândită în tot lungul Dunării și în Delta Dunării, substituind asociația tipică și având ca specie diferențială specia adventivă *Amorpha fruticosa* (tabel 1, coloana 1b).

În cadrul acestei asociații a mai fost menționată și subasociația *phragmitetosum* Müller et Görs.

Rubo caesii-Salicetum albae Doniță et Dihoru 1961 em. Doniță et al. 1966Syn.: As. *Salix alba-Rubus caesius* Doniță et Dihoru 1961 (Art. 2b, 47a)

Tabelul sintetic 1, coloana 2

Asociație răspândită frecvent în luncile râurilor din Câmpia Română, dar și în lunca Dunării, precum și în lunca Mureșului și a Crișului Alb.

Specii caracteristice: *Salix alba*, *Rubus caesius*.

Fitocenozele sunt dominate de *Salix alba* și de un strat continuu, dens, dominat de *Rubus caesius*. Speciile edificatoare sunt însoțite de un grup important de specii caracteristice alianței *Salicion albae*, ordinului *Salicetalia purpureae* și clasei *Salicetea purpureae*, dintre care mai frecvente sunt: *Iris pseudacorus*,

Lycopus europaeus, *Polygonum hydropiper*, *Lysimachia nummularia*, *Calystegia sepium*, *Myosoton aquaticum*, *Solanum dulcamara*, *Agrostis stolonifera*, *Lysimachia vulgaris*, *Phalaris arundinacea* etc.

Compoziția floristică este îmbogățită cu un important grup de specii caracteristice clasei *Phragmiti-Magnocaricetea* (*Galium palustre*, *Lythrum salicaria*, *Stachys palustris* etc) și *Bidentetea* (*Bidens tripartita*, *Chenopodium polyspermum*, *Polygonum mite* etc), imprimând asociației un caracter mai higro-hidrofil, ceea ce o deosebește de asociația *Salicetum albae*.

Salici-Populetum Meijer-Drees 1936

Tabelul sintetic 1, coloana 3

Fitocenozele edificate de *Salix alba* cu *Populus alba* și *Populus nigra* formează zăvoaie dense și bine dezvoltate în luncile râurilor, descrise mai frecvent din Moldova, cât și din Transilvania și lunca Dunării. Însă aceste fitocenozes au fost în mare parte defrișate și înlocuite cu plantații de *Populus x canadensis*.

Specii caracteristice: *Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix alba*.

Compoziția floristică este adesea asemănătoare cu a asociației *Salicetum albae*, din care cauză unii cercetători consideră că este sinonimă cu aceasta. Totuși, alți autori (Mititelu et al. 1972, 1975; Lupu, 1979; Mucina et al. 1993; Chifu et al. 2006), consideră că saliceto-plopișurile se deosebesc de sălciișuri nu numai printr-o fizionomie aparte ci și prin compoziția floristică complexă, mai bogată și mai variată, în care abundă numeroase specii caracteristice pădurilor și tufărișurilor din clasele *Quercu-Fagetea* și *Rhamno-Prunetea*.

Speciile caracteristice se află în diverse raporturi de codominanță care asigură fizionomia caracteristică a stratului arborescent. În stratul arborescent mai participă frecvent și *Alnus glutinosa*, *Frangula alnus*, *Ulmus minor*, *Populus tremula* etc. În stratul arbustiv sunt mai frecvente speciile: *Salix purpurea*, *Salix triandra*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Viburnum opulus*, *Clematis vitalba* etc.

Stratul erbaceu este deosebit de bogat și variat în care abundă specii din clasele *Molinio-Arrhenatheretea* (*Elymus repens*, *Dactylus glomerata*, *Festuca pratensis*, *Ranunculus repens*, *Rorippa sylvestris*, *Trifolium repens* etc), *Festuco-Brometea*, *Galio-Urticetea*, dar și *Phragmiti-Magnocaricetea* și *Bidentetea tripartiti*.

Corno sanguinei-Salicetum albae Doniță et al. 1966 em. hoc loco

Syn.: Corno sanguineae-Alno-Salicetum Doniță et al. 1966 (Art. 47a); Salicetum albae cornetosum sanguineae Karpati 1958 (Art. 2b)

Tabelul sintetic 1, coloana 4

Asociația a fost descrisă din Câmpia Română, fiind apoi identificată în Defileul Dunării, lunca Prutului și Siretului etc.

Specii caracteristice: *Salix alba*, *Salix fragilis*, *Cornus sanguinea*.

Speciile caracteristice *Salix alba* și *Salix fragilis* se află în diverse raporturi de codominanță, iar *Cornus sanguinea* are o constanță maximă și în unele fitocenozes este subdominantă.

În stratul arborescent se mai dezvoltă frecvent *Populus alba*, *Populus nigra*, *Frangula alnus* etc, iar în stratul arbustiv specia *Cornus sanguinea* este secundată de *Crataegus monogyna*, *Viburnum opulus*, *Clematis vitalba*, *Salix purpurea*, *Vitis sylvestris*.

În stratul erbaceu sunt frecvente speciile: *Symphytum officinale*, *Galium aparine*, *Lysimachia nummularia*, *Calystegia sepium*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Myosoton aquaticum*, *Rumex obtusifolius*, *Rumex sanguineus*, *Solanum dulcamara*, *Calamagrostis epigeios*, *Agrostis stolonifera* etc, caracteristice sintaxonilor clasei *Salicetea purpureae*.

În compoziția floristică se remarcă și o serie de specii caracteristice clasei *Molinio-Arrhenatheretea*, *Galio-Urticetea* etc.

Salicetum fragilis Passarge 1957

Syn.: *Alneto-Salicetum fragilis* Kovács 1969 (Art. 29)

Tabelul sintetic 1, coloana 5

Fitocenozes de *Salix fragilis* au fost descrise din împrejurimile orașului Târgu Secuiesc.

Specii caracteristice: *Salix fragilis*, *Alnus glutinosa*.

Fitocenozes sunt dominate de specia edificatoare *Salix fragilis* și specia caracteristică *Alnus glutinosa*, care poate deveni subdominantă.

Asociația are o compoziție floristică în care sunt bine reprezentate speciile caracteristice alianței *Salicion albae* (*Lycopus europaeus*, *Mentha longifolia*, *Salix alba*, *Symphytum officinale* etc), ordinului *Salicetalia purpureae* (*Calystegia sepium*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus* etc) și clasei *Salicetea purpureae* (*Agrostis stolonifera*, *Lysimachia vulgaris*, *Salix viminalis*, *Saponaria officinalis* etc).

În compoziția floristică mai participă și un grup reprezentativ de specii din clasa *Molinio-Arrhenatheretea* (*Cirsium rivulare*, *Dactylis glomerata*, *Equisetum arvense*, *Geranium pratense*, *Heracleum sphondylium*, *Ranunculus acris*, *Taraxacum officinale* etc), *Galio-Urticetea* (*Aegopodium podagraria*, *Bromus inermis*, *Echinocystis lobata*, *Lamium maculatum*, *Sonchus palustris*, *Urtica dioica* etc), *Querco-Fagetetea*, *Rhamno-Prunetea* etc.

Asociații din alianța *Salicion albae* Soó 1930

Asociația	1a	1b	2	3	4	5	6
Alitudinea m.s.m. (x 10)	7-	1-	4-	8-	9-	53-	7-
Numărul de relevee	90	28	55	45	22	55	21
Caract. de as.	108	19	83	71	28	5	46
Salix alba	V	II	V	V	V	III	I
Rubus caesius	III	IV	V	IV	V	V	IV
Cornus sanguineus	I	.	I	III	V	.	II
Salix fragilis	V	I	I	I	V	V	I
Populus x canadensis cv. marylandica	.	.	.	I	.	.	V
Dif. de subas.							
Amorpha fruticosa	.	V	I	I	I	.	.
Salicion albae							
Galium rubioides	.	I	I	I	I	.	I
Iris pseudacorus	I	I	II	I	I	.	.
Lycopus europaeus	I	II	III	I	II	III	.
Lycopus exaltatus	.	I	I	I	.	.	I
Mentha longifolia	I	.	.	I	I	II	I
Poa palustris	I	.	I	I	I	.	I
Polygonum hydropiper	I	.	II	I	I	.	.
Rumex maritimus	.	.	.	I	.	.	.
Symphytum officinale	II	II	I	IV	IV	IV	II
Salicion triandrae							
Epilobium hirsutum	I	.	.	I	.	.	.
Galium aparine	I	I	I	II	II	I	II
Rumex crispus	I	.	I	I	.	.	I
Salicion elaeagno-daphnoidis							
Calamagrostis pseudophragmites	.	.	I	I	.	.	.
Hippophaë rhamnoides	.	.	.	I	I	.	.
Lysimachia nummularia	II	I	II	III	III	I	III
Myricaria germanica	.	.	.	I	.	.	.
Salix daphnoides	.	.	.	.	I	.	.
Salix elaeagnos	I	.	.	I	.	II	.
Salicetalia purpureae							
Calystegia sepium	II	.	II	I	II	III	I
Elymus caninus	.	.	.	I	I	.	I
Eupatorium cannabinum	I	I	I	II	I	.	I
Glechoma hederacea	II	I	I	IV	IV	III	III
Humulus lupulus	II	.	I	III	V	V	II
Myosoton aquaticum	I	I	II	III	V	.	I
Poa trivialis	I	.	.	I	I	.	I
Populus nigra	I	I	I	V	III	.	.
Rumex obtusifolius	I	.	.	II	III	.	I
Rumex sanguineus	I	.	I	II	III	.	I
Solanum dulcamara	I	I	II	IV	IV	.	II
Artemisio scopariae-Tamaricion ramosissimae							
Artemisia absinthium	I	.	I	I	I	.	I
Artemisia scoparia	.	.	.	I	.	.	.
Calamagrostis epigeios	I	.	I	III	III	.	I
Cynodon dactylon	.	I	I	I	.	.	.
Lotus tenuis	I	.	.	.	.	.	.
Trifolium fragiferum	I	.	.	.	.	.	.
Tamaricetalia ramosissimae							
Cichorium intybus	I	.	.	I	.	.	.
Melilotus officinalis	.	.	I	I	.	.	.
Plantago lanceolata	I	.	.	I	.	.	.
Potentilla reptans	II	I	I	I	I	.	.

<i>Tamarix ramosissima</i>			I	I			I
Salicetea purpureae							
<i>Agrostis stolonifera</i>	I	II	III	III	III	III	II
<i>Angelica sylvestris</i>			I	I			I
<i>Caltha palustris</i>			I	I			
<i>Cardamine pratensis</i>			I	I			
<i>Carex riparia</i>			I	I			
<i>Cruciata laevipes</i>			I	I			
<i>Lysimachia vulgaris</i>	II	II	II	I		II	I
<i>Mentha aquatica</i>	I	I	I	I			I
<i>Phalaris arundinacea</i>		II	II	I	I		
<i>Populus alba</i>	II		I	V	II		
<i>Salix pentandra</i>	I						
<i>Salix purpurea</i>	II		I	II	II		I
<i>Salix triandra</i>	I		I	II	I		I
<i>Salix viminalis</i>	II		I	I		IV	I
<i>Saponaria officinalis</i>	I		I	I	I	IV	
<i>Trifolium pratense</i>	I		I	I			
<i>Vitis sylvestris</i>		II	I	I	II		
Phragmiti-Magnocaricetea s.l.							
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	I			I			
<i>Bolboschoenus maritimus</i>		I		I			
<i>Carex acuta</i>				I			
<i>Carex acutiformis</i>	I	IV	I		I		
<i>Carex buekii</i>				I			I
<i>Carex vulpina</i>				I			I
<i>Cicuta virosa</i>				I			
<i>Eleocharis palustris</i>	I		I	I			
<i>Epilobium parviflorum</i>	I			I			
<i>Equisetum palustre</i>	I	I		I			
<i>Galium palustre</i>	I	II	IV	I	I		
<i>Glyceria fluitans</i>			I				
<i>Glyceria maxima</i>	I		I	I		III	II
<i>Leersia oryzoides</i>			I		I		
<i>Lythrum salicaria</i>	I	II	III	I	I		
<i>Myosotis scorpioides</i>	II	I	I	I	I		
<i>Oenanthe aquatica</i>			I	I			
<i>Oenanthe silaifolia</i>				I	I		
<i>Phragmites australis</i>	I	III	I	I	I	II	I
<i>Rorippa amphibia</i>			I	I	I		
<i>Rumex hydrolapathum</i>			I				
<i>Sagittaria sagittifolia</i>			I				
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>				I			
<i>Scirpus sylvaticus</i>			I	I	I		
<i>Scutellaria galericulata</i>			I	I	I		I
<i>Senecio paludosus</i>			I				
<i>Sium sisarum</i> var. <i>lancifolium</i>	I						
<i>Solanum dulcamara</i>	I						
<i>Sparganium erectum</i>			I	I			
<i>Stachys palustris</i>	I		IV	I	I	I	I
<i>Teucrium scordium</i>		I					
<i>Typha angustifolia</i>		I	I	I			
<i>Typha latifolia</i>	I						
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>				I	I		I
<i>Veronica beccabunga</i>				I			I
Bidentetea s.l.							
<i>Alopecurus aequalis</i>			I				
<i>Barbarea vulgaris</i>	I						
<i>Bidens cernua</i>			I	I			
<i>Bidens frondosa</i>				I			
<i>Bidens tripartita</i>	I	I	IV	I	I		I
<i>Chenopodium botrys</i>			I				

<i>Chenopodium polyspermum</i>	.	.	II	.	.	.	.
<i>Chenopodium rubrum</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Mentha arvensis</i>	I	.	I	I	I	III	I
<i>Polygonum lapathifolium</i>	I	.	I	I	.	.	I
<i>Polygonum mite</i>	.	.	III	I	.	.	.
<i>Polygonum persicaria</i>	I	.	I	I	.	.	.
<i>Potentilla supina</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Ranunculus sceleratus</i>	.	.	I	.	.	.	.
<i>Rorippa palustris</i>	.	.	.	I	.	.	I
<i>Rumex conglomeratus</i>	I	.	I	I	I	.	.
<i>Sonchus asper</i>	I	.	I	.	.	.	.
<i>Sonchus oleraceus</i>	.	.	I	.	.	.	.
<i>Xanthium italicum</i>	.	.	.	I	.	.	.
Molinio-Arrhenatheretea s.l.							
<i>Achillea millefolium</i>	I	.	I	I	.	I	I
<i>Ajuga reptans</i>	.	.	.	.	.	.	I
<i>Alopecurus geniculatus</i>	.	.	.	.	I	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i>	I	.	.	.	.	.	.
<i>Althaea officinalis</i>	I	I	I	II	III	.	II
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	I	.	.	.	.	.	II
<i>Bellis perennis</i>	I	.	.	II	I	.	I
<i>Briza media</i>	I	.	.	.	.	.	.
<i>Bromus commutatus</i>	.	.	.	.	.	.	I
<i>Campanula patula</i>	.	.	.	I	.	.	I
<i>Carex brizoides</i>	I	.	.	.	.	.	.
<i>Carex hirta</i>	I	I	I	I	I	.	I
<i>Carex ovalis</i>	.	.	.	.	.	.	I
<i>Centaurea phrygia</i>	I	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium holosteoides</i>	II	.	.	.	.	.	I
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Cirsium oleraceum</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Cirsium rivulare</i>	.	.	.	.	.	II	.
<i>Dactylis glomerata</i>	I	.	.	II	.	III	I
<i>Daucus carota</i>	I	.	.	I	I	.	I
<i>Deschampsia caespitosa</i>	.	.	.	.	.	I	.
<i>Elymus repens</i>	I	.	I	II	I	.	II
<i>Equisetum arvense</i>	II	II	I	I	I	II	I
<i>Equisetum telmateia</i>	I	.	.	I	.	.	.
<i>Euphorbia esula</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Euphorbia lucida</i>	.	I	.	.	I	.	.
<i>Euphorbia palustris</i>	.	I	II	I	.	.	.
<i>Euphrasia officinalis</i> ssp. <i>rostrkoviana</i>	I	.	.	.	.	.	.
<i>Euphrasia stricta</i>	.	I	.	.	.	.	.
<i>Festuca pratensis</i>	I	.	.	II	.	.	I
<i>Festuca rubra</i>	.	.	.	I	.	.	I
<i>Filipendula ulmaria</i>	I	.	.	I	.	.	.
<i>Galega officinalis</i>	I	.	I	.	.	.	.
<i>Geranium pratense</i>	I	.	.	I	.	IV	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	II	.	.	I	.	V	I
<i>Holcus lanatus</i>	I	.	.	I	I	.	.
<i>Hypericum maculatum</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Inula britannica</i>	II	.	I	I	.	.	.
<i>Inula salicina</i>	.	.	.	.	.	.	I
<i>Iris sibirica</i>	.	.	.	.	.	.	I
<i>Juncus articulatus</i>	I	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus effusus</i>	I	.	.	I	.	.	.
<i>Juncus inflexus</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Leucanthemum vulgare</i>	I	.	I	I	.	.	I
<i>Lolium perenne</i>	I	.	.	I	.	.	.
<i>Lotus comiculatus</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Luzula campestris</i>	I	.	.	.	.	.	.
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	I	.	.	.	.	.	.

<i>Lysimachia nummularia</i>	I			I			
<i>Lysimachia punctata</i>	.	.	.	I	I	.	I
<i>Lythrum virgatum</i>	I			I			
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	.	I	.	.	I
<i>Medicago sativa</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Oenanthe banatica</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Ononis arvensis</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Pastinaca sativa ssp. sylvestris</i>	I	.	I	I	.	.	.
<i>Petasites hybridus</i>	I	.	I	.	.	.	.
<i>Phleum pratense</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Picris hieracioides</i>	I	.	.	I	.	.	.
<i>Plantago altissima</i>	.	I	.	I	.	.	.
<i>Plantago media</i>	.	.	.	I	I	.	I
<i>Platanthera bifolia</i>	.	.	.	.	I	.	.
<i>Poa pratensis</i>	I	.	.	I	I	.	.
<i>Poa sylvicola</i>	.	I	.	.	I	.	.
<i>Potentilla anserina</i>	I	.	.	I	.	.	.
<i>Prunella vulgaris</i>	I	.	.	I	.	.	.
<i>Ranunculus acris ssp. acris</i>	I	.	.	I	.	II	.
<i>Ranunculus acris ssp. friesianus</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Ranunculus acris ssp. strigosus</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Ranunculus polyanthemos ssp. polyanthemoides</i>	I	.	.	I	.	.	I
<i>Ranunculus repens</i>	III	II	II	III	II	I	II
<i>Ranunculus sardous</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Rhinanthus minor</i>	I	.	.	I	.	.	.
<i>Rorippa austriaca</i>	.	.	.	I	.	.	I
<i>Rorippa sylvestris ssp. sylvestris</i>	I	II	I	II	I	.	I
<i>Rumex acetosa</i>	I	.	.	.	.	.	.
<i>Scutellaria hastifolia</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Silene vulgaris</i>	.	.	I	.	.	.	.
<i>Stellaria graminea</i>	I	.	.	.	.	.	I
<i>Tamus communis</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Taraxacum officinale</i>	I	I	I	I	I	III	I
<i>Thalictrum flavum</i>	.	.	I	.	.	.	.
<i>Thalictrum lucidum</i>	.	.	I	.	.	.	.
<i>Thalictrum simplex</i>	I	.	.	.	.	.	.
<i>Thymus dactylicus</i>	.	.	.	I	.	.	I
<i>Trifolium campestre</i>	I	.	.	I	I	.	I
<i>Trifolium hybridum</i>	I	.	.	I	.	.	I
<i>Trifolium repens</i>	II	.	.	II	I	.	.
<i>Trisetum flavescens</i>	I	.	.	.	.	.	.
<i>Valeriana officinalis</i>	I	.	.	I	I	.	.
<i>Vicia cracca</i>	I	.	I	I	.	.	I
<i>Vicia sepium</i>	.	.	.	I	.	.	I
<i>Viola tricolor</i>	.	.	.	I	.	.	.
Plantagineae majoris s.l.							
<i>Cichorium intybus</i>	I	.	.	.	.	.	.
<i>Dipsacus fullonum</i>	.	.	I	I	I	.	.
<i>Dipsacus laciniatus</i>	I	.	.	.	I	.	I
<i>Erodium cicutarium</i>	.	.	.	I	.	.	I
<i>Matricaria perforata</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Plantago major</i>	I	.	I	I	I	I	II
<i>Polygonum aviculare</i>	.	.	I	I	.	.	I
<i>Verbena officinalis</i>	I	.	I	.	.	.	I
Festuco-Brometeae s.l.							
<i>Achillea collina</i>	.	.	.	I	.	.	.
<i>Achillea pannonica</i>	.	.	.	I	.	.	I
<i>Acinos arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	I
<i>Allium rotundum</i>	.	.	.	.	.	.	I
<i>Anchusa barrelieri</i>	.	.	.	.	.	.	I
<i>Artemisia austriaca</i>	.	.	I	.	.	.	.
<i>Astragalus onobrychis</i>	.	.	.	I	.	.	.

Campanula persicifolia				I				
Centaurea micranthos	I			I				
Cirsium pannonicum				I				
Crepis foetida ssp. rhoeadifolia				I				
Echium vulgare	I			I				
Equisetum ramosissimum				I				
Erysimum diffusum				I				
Euphorbia cyparissias	I			I				II
Euphorbia seguieriana				I				I
Festuca valesiaca	I			.				.
Filipendula vulgaris				.		I		.
Galium verum	I			I				.
Lavatera thuringiaca				.				II
Medicago falcata	I			I				.
Poa angustifolia				I				I
Potentilla argentea	I			I				.
Potentilla recta				.		I		.
Prunella grandiflora				I				.
Senecio erucifolius				I				I
Stachys germanica				I				I
Trifolium ochroleucon				I				I
Trifolium pannonicum				I				I
Veronica orchidea				.				I
Koelerio-Corynephoretea s.l.								
Arenaria serpyllifolia				.				I
Poa compressa				I				.
Rumex acetosella				I				I
Sedum acre				.				I
Festuco-Puccinellietea s.l.								
Aster tripolium				.		I		.
Atriplex prostrata				.		I		.
Lactuca saligna				I		.		I
Odontites vernus				.		.		I
Rorippa sylvestris ssp. kernerii				.		.		I
Isoëto-Nanojuncetea s.l.								
Centaureum pulchellum				.		I		.
Cyperus glomeratus				.		I		.
Juncus bufonius				.		I		.
Mentha pulegium	I			I		.		.
Pulicaria vulgaris				.		.		I
Veronica serpyllifolia				.		I		.
Trifolio-Geranietea s.l.								
Agrimonia eupatoria	I			.		I		.
Aristolochia clematitis	I			I		II		II
Astragalus glycyphyllos				.		I		.
Campanula rapunculoides				.		I		.
Carex divulsa				.		I		.
Clinopodium vulgare	I			.		I		.
Coronilla varia				.		I		.
Erysimum cuspidatum				.		I		.
Euphorbia salicifolia				.		I		.
Galium album				.		I		.
Hypericum perforatum				.		I		I
Lithospermum officinale				.		I		I
Origanum vulgare				.		I		.
Peucedanum carvifolium				.		.		I
Tanacetum corymbosum				.		I		.
Thalictrum minus				.		.		I
Torilis japonica				.		I		.
Trifolium medium				.		I		.
Veronica chamaedrys	I			.		I		.
Viola hirta				.		.		I

Quercu-Pagetea s.l.

Acer campestre			I	I		I
Acer pseudoplatanus	I					
Ajuga reptans			I			
Alnus glutinosa			I	II	I	V
Alnus incana	I		I	II		III
Anemone ranunculoides				I		
Arctium nemorosum				I	I	
Athyrium filix-femina	I					
Brachypodium sylvaticum	I		I	I	I	I
Campanula trachelium	I			I	I	
Cardamine amara			I			
Cardamine impatiens			I	I		
Carex remota				I	I	
Cerasus avium				I		
Chrysosplenium alternifolium	I					
Dryopteris filix-mas	I					
Equisetum hyemale				I	I	I
Euphorbia amygdaloides				I		
Festuca gigantea				I	I	
Frangula alnus				III	IV	I
Fraxinus angustifolia			I	I		
Fraxinus excelsior	I			I		
Galeobdolon luteum	I					
Galium odoratum				I		
Glechoma hirsuta				I		I
Hedera helix				I		
Inula helenium	I					
Lonicera xylosteum	I			I		
Malus sylvestris				I		
Matteuccia struthiopteris	I					
Moehringia trinervia				I		
Mycelis muralis	I					
Oxalis acetosella				I		
Periploca graeca			I			
Polygonatum latifolium				I		
Quercus robur						I
Ranunculus ficaria agg.				I	I	
Ribes uva-crispi	I					
Salvia glutinosa				I		
Scrophularia nodosa	I		I	I	I	II
Stachys sylvatica	I					
Staphylea pinnata			I			
Stellaria nemorum	I			I	I	
Telekia speciosa	I					
Tilia tomentosa			I			
Ulmus glabra			I			
Ulmus laevis			I	I		
Ulmus minor		I		II	I	I
Ulmus procera					I	
Ulmus x ambigua			I			
Viola odorata				I		
Viscum album					I	
Quercetea pubescentis s.l.						
Acer tataricum			I	I	I	
Asparagus officinalis				I		I
Asparagus tenuifolius			I	I		
Asparagus verticillatus			I	I	II	
Polygonatum odoratum				I		
Pulmonaria mollis ssp. mollissima				I		
Quercus pedunculiflora				I		I
Rosa caryophyllacea					I	