Table S2. **Vegetation of the communities with *Chenopodium ucrainicum*: derivate of cl. *Polygono arenastri-Poetea annuae* Rivas-Martínez 1975 corr. Rivas-Martínez et al. 1991. (1-13 relevés) and *Chenopodio ucrainicae-Aceretum negundi* ass. nov. hoc. loco, all. *Balloto nigrae-Robinion pseudoacaciae* Hadač et Sofron 1980, cl. *Robinietea* Jurko ex Hadač et Sofron 1980 (14-34 relevés) with percentage frequency and modified fidelity index (phi coefficient)**

Table number	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**Phi** *Polygono arenastri-Poetea annuae*	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**Phi** *Chenopodio ucrainicae-Aceretum negundi*
Releve number	27	28	21	22	15	30	26	23	24	31	29	3	1		14	32	20	2	6	19	4	11	8	17	9	16	25	18	7	10	5	12	13	33	34	
Releve area (m²)	**10**	**10**	**10**	**25**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**		**25**	**25**	**25**	**25**	**20**	**30**	**25**	**25**	**25**	**30**	**20**	**25**	**250**	**30**	**90**	**25**	**25**	**25**	**50**	**25**	**25**	
Slope (degrees)	**0**	**0**	**20**	**0**	**45**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**20**	**0**	**20**	**0**	**10**	**20**	**25**	**0**	**5**	**35**	**35**	**10**	**0**	**30**	**35**	**25**	**10**	**0**	**30**	**0**	**15**	
Cover total (%)	**95**	**100**	**95**	**100**	**100**	**90**	**80**	**70**	**65**	**60**	**95**	**70**	**80**		**80**	**90**	**100**	**70**	**90**	**100**	**75**	**100**	**70**	**100**	**70**	**60**	**80**	**100**	**100**	**100**	**100**	**75**	**100**	**100**	**100**	
Cover tree layer (%)	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		**0**	**0**	**5**	**1**	**50**	**80**	**0**	**0**	**0**	**80**	**0**	**0**	**0**	**70**	**85**	**85**	**70**	**0**	**52**	**50**	**60**	
Cover shrub layer (%)	**0**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**10**	**0**	**5**	**0**	**5**	**0**	**0**		**0**	**30**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**10**	**5**	**0**	**25**	**1**	**5**	
Cover herb layer (%)	**95**	**95**	**95**	**100**	**100**	**90**	**70**	**70**	**60**	**60**	**90**	**70**	**80**		**80**	**60**	**95**	**69**	**40**	**40**	**75**	**100**	**70**	**65**	**70**	**100**	**80**	**90**	**45**	**50**	**55**	**75**	**50**	**60**	**80**	
Number of species															**20**	**14**	**22**	**24**	**19**	**20**	**12**	**21**	**9**	**26**	**8**	**31**	**17**	**22**	**24**	**18**	**13**	**19**	**32**	**15**	**16**	
Der. Cl. *Polygono arenastri-Poetea annuae*																																				
Lolium perenne	·	·	·	·	2	3	1	2	2	+	2	·	+	**62**	·	·	·	+	2	2	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	**24**
Chenopodium album	1	+	·	·	·	·	·	·	·	1	1	+	+	**46**	·	·	·	·	·	·	+	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Arctium lappa	·	2	+	+	·	·	·	·	·	·	1	·	·	**31**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	+	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Hordeum murinum	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	1	+	2	**31**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**5**
D.s. *Chenopodio ucrainicae-Aceretum negundi* ass. nov. hoc. loco																																				
Chenopodium ucrainicum	5	5	3	5	5	3	5	4	5	4	5	4	4	**100**	4	5	3	2	2	3	4	3	3	3	3	3	5	3	3	2	4	2	3	4	4	**100**
D.s. all. ***Balloto nigrae-Robinion pseudoacaciae,*** cl. ***Robinietea***																																				
Ballota nigra	·	2	·	·	2	·	2	·	·	·	1	+	·	**38**	3	1	·	3	·	1	4	3	4	1	3	2	1	2	+	4	2	·	4	2	3	**86**
Urtica dioica subsp. *dioica*	·	1	·	·	1	·	·	·	·	2	·	·	·	**23**	·	+	+	1	·	·	·	4	·	1	·	1	1	3	+	1	·	1	·	1	2	**62**
Dactylis glomerata	·	1	2	·	·	·	·	·	·	·	·	2	·	**23**	·	1	·	·	2	2	1	2	1	·	·	4	2	2	1	·	1	2	+	·	·	**62**
Acer negundo	·	·	·	·	·	·	2	·	2	+	·	·	·	**23**	+	·	·	·	·	3	+	+	·	·	·	+	+	4	1	3	+	+	4	1	4	**67**
Geum urbanum	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	1	·	1	2	·	·	2	·	2	·	·	+	2	+	2	·	+	·	2	2	**57** $^{63.2}$
Anthriscus sylvestris	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	1	·	1	·	+	·	3	3	2	·	·	·	2	4	3	2	2	1	·	·	**57** $^{63.2}$
Poa angustifolia	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	2	4	**23**	3	2	·	4	2	·	2	2	·	3	·	+	1	·	·	·	·	2	3	·	·	**52**
Galium aparine	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		3	·	·	·	·	·	2	·	2	·	·	2	2	1	2	2	3	·	+	·	·	**48**
Erigeron canadensis	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	2	1	**23**	·	·	+	+	+	1	·	1	·	+	·	1	·	·	·	+	·	+	+	·	·	**48**
Atriplex patula	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	**8**	·	·	·	2	1	2	+	·	2	2	1	·	1	2	·	·	·	·	2	·	·	**48**
Erigeron annuus	·	·	+	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	**15**	2	·	+	1	2	+	·	3	·	2	·	2	1	·	·	·	·	·	·	·	·	**43**
Humulus lupulus	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	+	·	**15**	·	·	·	+	·	·	+	·	·	+	2	+	·	2	1	·	1	+	·	·	·	**43**
Alliaria petiolata	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	+	2	1	2	+	·	·	·	+	1	·	**38**
Stellaria media	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	1	+	·	+	·	·	2	·	·	·	·	·	2	3	·	+	**33**
Robinia pseudoacacia	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	3	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	5	5	3	·	3	4	3	**38**
Sambucus nigra	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	·	·	**15**	·	+	+	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	1	·	2	·	+	+	·	**33**
Juglans regia	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	1	·	4	+	·	·	·	·	·	·	·	·	1	+	4	·	·	·	·	**29**
Other species																																				
Taraxacum officinale aggr.	·	·	3	·	·	+	+	1	·	+	+	1	·	**54**	+	+	+	+	+	+	·	+	2	2	·	+	·	·	·	·	1	+	+	·	·	**62**
Chelidonium majus	·	·	+	2	·	·	·	·	·	2	+	3	·	**38**	+	1	+	3	2	·	2	2	·	2	2	3	·	·	2	3	1	2	·	+	2	**76**
Glechoma hederacea	·	·	5	3	·	·	·	·	·	1	1	·	·	**31**	·	1	+	·	·	2	·	2	·	2	·	1	·	·	·	·	·	+	·	·	·	**33**
Polygonum aviculare s. l.	·	·	3	·	·	·	·	3	·	·	·	1	2	**31**	2	·	+	·	2	2	·	·	·	·	·	+	1	·	·	·	·	·	·	·	+	**33**
Acer platanoides	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	**8**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	·	·	+	+	+	+	**29**
Ulmus laevis	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	5	·	·	+	5	·	·	·	4	+	+	·	·	+	·	·	**33**
Viola odorata	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	5	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	4	·	·	·	+	+	·	·	**24**
Elymus repens	·	·	·	·	3	·	·	·	·	·	·	·	·	**8**	·	·	·	·	3	·	2	2	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**19**
Setaria viridis	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**8**	·	·	·	+	2	·	·	+	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**19**
Plantago major subsp. *major*	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	+	+	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	**19**
Oxalis dillenii	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	**8**	·	·	+	2	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**14**
Galinsoga parviflora	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	2	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	**14**
Lactuca serriola	·	·	2	·	·	·	+	·	·	·	·	1	·	**23**	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	+	·	·	·	·	·	**14**
Lamium maculatum	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3	·	·	·	5	·	1	·	**14**
Geranium sibiricum	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	2	4	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**14**
Berteroa incana	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	**8**	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	1	·	·	**14**
Sonchus oleraceus	+	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	**15**	·	·	·	·	·	+	·	·	·	+	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**14**
Prunus cerasifera	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	+	·	·	**14**
Chaerophyllum temulum	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		3	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	1	·	**14**
Rubus caesius	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	**8**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	+	2	**14**
Myosotis sparsiflora	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	+	·	·	**10**
Euonymus europaeus	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**15**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	3	·	·	**10**
Setaria faberi	·	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	2	·	**15**	2	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Morus alba	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+		·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Geranium robertianum	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	·	**10**
Polygonum convolvulus	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Rosa canina	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	+	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Fraxinus excelsior	+	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**15**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	·	·	**10**
Cornus sanguinea subsp. *australis*	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	3	·	·	·	·	·	**10**
Rumex obtusifolius subsp. *sylvestris*	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Parthenocissus vitacea	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	5	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	**10**
Acer pseudoplatanus	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**8**	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	**10**
Malus domestica	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	+	·	·	·	·	·	·	**10**
Aristolochia clematitis	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Prunus domestica	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	3	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Leonurus quinquelobatus	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	**8**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	1	·	·	·	·	·	**10**
Prunus avium	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	**15**	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	**10**
Arctium minus	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Impatiens parviflora	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	**8**	·	·	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Chenopodium album	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3	**8**	+	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Bidens frondosa	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	**8**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Fallopia dumetorum	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**10**
Ulmus glabra	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	3	·	·	·	+	**10**
Ambrosia antemisiifolia	·	·	2	·	3	·	·	·	·	·	+	·	·	**23**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**5**
Bromus tectorum	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	2	**15**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	·	·	**5**
Melandrium album	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	+	·	·	**15**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	**5**
Artemisia annua	·	·	·	·	·	·	1	·	·	·	·	+	+	**23**	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**5**
Achillea pannonica	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	**8**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**5**
Trifolium pratense	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	**8**	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**5**
Lamium album	·	·	2	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**8**	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**5**
Trifolium repens	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	2	**8**	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**5**
Amaranthus retroflexus	·	·	·	+	2	·	·	·	·	·	·	·	·	**15**	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**5**
Artemisia vulgaris	·	2	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	**15**	·	·	·	·	·	·	·	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**5**
Achillea millefolium subsp. *collina*	·	·	+	+	·	·	·	·	·	·	·	·	·	**15**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	
Convolvulus arvensis	·	·	·	·	2	1	1	·	·	·	·	·	·	**23**	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	

Other species: *Acer campestre* + (29), *Acer tataricum* 1 (28), *Aesculus hippocastanum* + (4), *Arctium tomentosum* + (21), *Armoracia rusticana* + (18), *Artemisia absinthium* + (32), *Atriplex tatarica* + (13), *Bromus arvensis* 1 (26), *Calamagrostis epigejos* + (13), *Cannabis sativa* 1 (14), *Carduus crispus* 1 (32), *Carex hirta* 2 (16), *Carex spicata* 2 (21), *Carex vulpina* + (14), *Chenopodium ficifolium* 1 (6), *Cirsium arvense* + (14), *Crepis foetida* subsp. *rhoeadifolia* 2 (12), *Digitaria sanguinalis* 2 (5), *Dipsacus pilosus* + (32), *Elsholtzia ciliata* + (5), *Eragrostis minor* + (29), *Geranium pusillum* 1 (6), + (25), *Heracleum sibiricum* 1 (11), *Hylotelephium maximum* subsp. *maximum* + (25), *Lamium purpureum* 3 (4), *Lepidium densiflorum* + (13), *Lolium arundinaceum* subsp. *orientale* + (17), *Lolium giganteum* 2 (27), *Lycium barbatum* + (5), *Malva pusilla* + (13), *Mentha spicata* + (12), *Onopordum acanthium* + (14), *Persicaria maculosa* + (6), *Picris hieracioides* + (23), *Poa compressa* 2 (13), *Poa nemoralis* (10), *Poa pratensis* + (25), *Poa trivialis* + (32), *Polygonatum multiflorum* + (28), *Polygonum aviculare* subsp.*neglectum* 1 (19), *Potentilla canescens* 1 (13), *Potentilla reptans* 2 (14), *Prunus armeniaca* + (25), *Prunus cerasus* 1(16), *Ranunculus repens* 2 (23), *Rhamnus cathartica* 2 (28), *Rorippa sylvestris* + (6), *Salix × fragilis* 2 (2), *Salix alba* + (34), *Saponaria officinalis* 1 (5), *Setaria pumila* 1 (14), *Silene baccifera* + (32), *Solanum nigrum* s. l. + (5), *Solidago canadensis* + (25), *Sonchus asper* + (17), *Tilia cordata* + (4), *Torilis japonica* + (26), *Verbascum phlomoides* 1 (25), *Veronica chamaedrys* + (19), *Vincetoxicum hirundinaria* + (28), *Viola hirta* + (12), *Viola suavis* + (15), *Viscum album* + (28).

Localities: location of the sites is given in **Supplement S1**.