

**Appendix S4.** Synoptic table of the *Anthoxantho-Agrostietum* s. lat. in the study area and neighbouring countries. 1: dry variant (Vienna Woods, Table 2, col. 11 in this paper); 2: moist variant (Vienna Woods, Table 2, col. 12 in this paper); 3: *Campanulo rotundifoliae-Dianthetum deltoideis* (Czech National Phytosociological Database); 4: *Campanulo rotundifoliae-Dianthetum deltoideis* (White Carpathians, ŠKODOVÁ et al. 2011, Table 8); 5: *Campanulo rotundifoliae-Dianthetum deltoideis* (original diagnosis, BALÁTOVÁ-TULÁČKOVÁ 1980); 6: *Anthoxantho-Agrostietum* (Czech National Phytosociological Database); 7: *Anthoxantho-Agrostietum* (White Carpathians, ŠKODOVÁ et al. 2011, Table 7); 8: *Anthoxantho-Agrostietum* (original diagnosis, SILLINGER 1933). The relevés of the Czech National Phytosociological Database are those matching the formal definitions of CHYTRÝ (2007). Values in columns 1–4 and 6–8 are percentage constancies (bold if total cover is >12%). A “p” in column 8 refers to species not included in the table but listed as additional rare species. Abbreviations in header: AT: Austria, CZ: Czech Republic, SK: Slovakia, TC: Total cover. Abbreviations in the species column: C: character species (according to MUCINA et al. 1993); D: probable class differential species (compiled from BERG et al. 2004, CHYTRÝ 2007, ROZBROJOVÁ et al. 2010). C-D, A-A: probable differential species between *Campanulo rotundifoliae-Dianthetum deltoideis* (C-D) and *Anthoxantho-Agrostietum* s. str. (A-A) calculated using average values of columns 3–4 and 6–8, respectively. Only species reaching 20% (or constancy class II) in at least one column are shown. Within groups, the species are sorted by decreasing overall frequency.

**Anhang S4.** Synoptische Tabelle des *Anthoxantho-Agrostietum* s. lat. im Untersuchungsgebiet und Nachbarländern. Legende der Spaltennummern siehe oben. Die Werte in Spalten 1–4 und 6–8 geben die Stetigkeit in Prozent wieder (fett bei totaler Deckung >12%). Ein “p” in Spalte 8 bezeichnet Arten, die in der Originalbeschreibung der Gesellschaft als weitere seltene Arten angeführt sind. Abkürzungen im Tabellenkopf: AT: Österreich, CZ: Tschechien, SK: Slowakei, TC: Totale Deckung; in der Spalte mit den Arten: C: Charakterart nach MUCINA et al. (1993); D: vermutliche Klassen-Differentialarten (zusammengestellt nach BERG et al. 2004, CHYTRÝ 2007, ROZBROJOVÁ et al. 2010). C-D, A-A: vermutliche Differentialarten zwischen *Campanulo rotundifoliae-Dianthetum deltoideis* (C-D) und *Anthoxantho-Agrostietum* s. str. (A-A), berechnet auf Basis der arithmetischen Mittel über Spalten 3–4 bzw. 6–8. Arten, die in keiner Spalte 20% Stetigkeit (bzw. Stetigkeitsklasse II) erreichen, sind nicht dargestellt. Innerhalb der Gruppen sind die Arten nach abfallender Häufigkeit sortiert.

Column number	1	2	3	4	5	6	7	8
Country	AT	AT	CZ	SK	CZ	CZ	SK	SK
Number of relevés	18	46	101	32	5	47	22	8
Sum TC Calluno-Ulicetea	57	37	135	64		28	39	35
Sum TC Molinio-Arrhenatheretea	52	65	68	62		52	73	53
Sum TC Festuco-Brometea	54	12	15	26		33	37	5
<b>C Calluno-Ulicetea</b>								
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	89	87	80	97	IV	91	86	<b>100</b>
<i>Luzula campestris</i> agg.	83	70	82	97	V	57	73	50
<i>Potentilla erecta</i>	72	67	68	75	V	34	77	63
<i>Polygala vulgaris</i>	94	39	61	97	III	49	68	75
<i>Viola canina</i>	72	37	83	41	V	15	55	38
<i>Carex pallescens</i>	61	80	23	59	II	26	68	50
<i>Nardus stricta</i>	44	26	59	63	V	15	14	63
<i>Danthonia decumbens</i> (C-D)	83	26	51	53	V	21	23	25
<i>Hieracium pilosella</i> (C-D)	56	9	47	50	III	36	23	.
<i>Hypericum maculatum</i>	.	2	49	63	IV	11	36	38
<i>Galium pumilum</i> (C-D)	72	39	35	.	V	13	9	.
<i>Dianthus deltoideis</i> (C-D)	6	.	41	.	V	17	.	p
<i>Carex pilulifera</i> (C-D)	17	4	21	.	V	.	.	.
<i>Genista tinctoria</i>	28	7	3	9	.	9	18	.
<i>Calluna vulgaris</i> (C-D)	11	11	8	9	II	.	.	.
<b>D Calluno-Ulicetea/Nardetea</b>								
<i>Festuca rubra</i> agg.	78	65	<b>100</b>	<b>63</b>	IV	91	82	38
<i>Agrostis capillaris</i>	78	52	<b>90</b>	84	V	81	64	100
<i>Thymus pulegioides</i>	72	33	60	63	V	70	55	88
<i>Carlina acaulis</i>	44	7	43	59	IV	62	45	p
<i>Veronica officinalis</i> (C-D)	67	13	28	72	I	17	23	.
<i>Euphrasia officinalis</i>	17	11	29	31	.	47	18	25
<i>Campanula rotundifolia</i> agg. (C-D)	28	13	49	.	V	2	.	.
<i>Hypochaeris radicata</i> (C-D)	39	9	9	41	.	17	18	.
<i>Avenella flexuosa</i> (C-D)	11	2	10	.	IV	.	.	.
<b>C Arrhenatherion</b>								
<i>Campanula patula</i>	50	41	38	81	.	57	82	38
<i>Arrhenatherum elatius</i>	17	13	27	34	.	45	59	.

Column number	1	2	3	4	5	6	7	8
Galium mollugo agg.	11	28	33	13	.	32	14	p
Crepis biennis (A-A)	.	2	2	3	.	32	41	.
Pimpinella major	28	7	7	.	.	6	5	.
<b>C Cynosurion</b>								
Trifolium repens	33	63	50	72	II	87	50	88
Prunella vulgaris	61	61	38	75	II	70	55	88
Cynosurus cristatus	61	76	19	47	.	81	45	.
Leontodon autumnalis	.	2	20	.	.	43	.	.
Phleum pratense (A-A)	.	15	16	3	.	21	.	50
<b>C Arrhenatheretalia</b>								
Rumex acetosa	50	61	58	94	III	38	91	75
Knautia arvensis agg.	39	24	47	47	III	47	50	25
Stellaria graminea	56	52	37	63	III	11	45	50
Rhinanthus minor	67	46	18	47	I	32	27	100
Avenula pubescens (A-A)	56	59	19	.	.	11	9	63
Poa pratensis agg.	28	28	28	9	II	28	27	p
<b>C Molinietalia</b>								
Betonica officinalis	39	61	2	13	.	13	18	p
Galium boreale	33	70	3	.	.	.	5	.
Sanguisorba officinalis	.	15	22	3	V	17	.	p
Deschampsia cespitosa (A-A)	6	20	17	.	.	.	.	63
Lychnis flos-cuculi	.	33	15	.	.	.	.	p
Molinia caerulea	22	26	1	.	.	.	.	p
Cirsium palustre	.	4	7	.	I	2	5	25
Silaum silaus	.	22	.	.	.	.	.	.
Cirsium rivulare (A-A)	.	9	.	.	.	.	.	38
Trollius europaeus (A-A)	.	7	.	.	.	.	.	25
<b>C Potentillo-Polygonetalia</b>								
Carex hirta	.	33	6	9	.	9	14	.
Lysimachia nummularia	.	20	4	16	.	2	27	.
Potentilla reptans (A-A)	6	9	1	.	.	32	.	.
Agrostis stolonifera (A-A)	.	4	2	.	.	4	5	63
<b>C Molinio-Arrhenatheretea</b>								
Plantago lanceolata	94	98	85	97	V	94	95	75
Achillea millefolium agg.	94	57	88	100	V	96	82	63
Lotus corniculatus	89	91	65	94	IV	96	86	75
Leontodon hispidus	100	65	63	<b>88</b>	V	96	91	50
Leucanthemum vulgare agg.	78	57	60	84	IV	83	73	100
Trifolium pratense	50	76	49	59	III	94	86	75
Ranunculus acris	39	80	61	84	IV	30	59	100
Centaurea jacea	83	67	44	59	.	77	55	75
Alchemilla sp.	33	22	70	78	V	55	82	88
Dactylis glomerata	61	72	39	44	.	68	95	38
Holcus lanatus	78	96	35	63	III	26	45	.
Cerastium holosteoides	39	57	33	53	III	51	45	38
Trisetum flavescens	56	46	35	22	I	55	77	.
Festuca pratensis (A-A)	33	65	12	31	.	74	64	63
Taraxacum officinale agg.	6	4	19	16	III	49	50	p
Ajuga reptans	28	30	15	25	.	15	41	.
Lathyrus pratensis	11	57	16	.	.	15	23	p
Tragopogon pratensis agg. (A-A)	22	24	1	25	.	21	36	25
Carum carvi (A-A)	11	4	1	.	.	9	14	75
Poa trivialis (A-A)	.	20	2	.	.	2	5	.
<b>C Festuco-Brometea</b>								
Pimpinella saxifraga agg.	61	28	67	97	V	77	91	75
Linum catharticum (A-A)	67	11	23	25	I	72	45	50
Filipendula vulgaris	50	72	7	31	.	47	50	.
Galium verum (A-A)	72	52	10	13	.	55	32	25
Ranunculus polyanthemos agg.	6	30	10	59	.	49	68	38
Plantago media (A-A)	39	.	16	19	.	74	59	63
Euphorbia cyparissias	56	20	22	19	.	45	41	.

Column number	1	2	3	4	5	6	7	8
Bromus erectus (A-A)	89	52	1	25	.	40	41	.
Brachypodium pinnatum (A-A)	83	35	12	9	.	51	23	.
Trifolium montanum (A-A)	61	13	2	25	.	45	50	75
Carex caryophylla	61	7	20	22	.	34	32	.
Hypericum perforatum	50	9	17	19	.	34	32	p
Helianthemum nummularium s.lat.	83	7	13	34	.	23	27	.
Ononis spinosa (A-A)	39	17	13	6	.	53	9	.
Carex montana	61	15	1	34	.	21	32	.
Ranunculus bulbosus	39	17	9	9	.	32	9	.
Festuca rupicola	33	7	3	41	.	28	23	.
Koeleria pyramidata	56	13	6	22	.	15	18	.
Campanula glomerata (A-A)	6	7	.	6	.	45	36	.
Salvia pratensis (A-A)	11	9	.	13	.	34	41	.
Carlina vulgaris	.	.	14	16	.	32	.	.
Fragaria viridis (A-A)	22	13	1	3	.	32	14	.
Securigera varia (A-A)	6	.	7	6	.	34	18	.
Asperula cynanchica (A-A)	.	.	.	13	.	32	14	p
Trifolium ochroleucon (A-A)	17	11	2	.	.	21	5	.
Prunella laciniata	44	4	4	.	.	15	.	.
Hieracium bauginii	44	.	.	9	.	17	9	.
Senecio jacobaea (A-A)	.	.	1	.	.	38	5	.
Cirsium pannonicum	39	13	.	9	.	2	5	.
Dianthus carthusianorum agg. (A-A)	17	4	1	3	.	6	14	63
Dorycnium herbaceum	50	13	.	.	.	2	.	.
Thesium linophyllum	56	2	.	.	.	.	.	.
Orobanche gracilis	33	2	.	.	.	.	.	.
<b>Other species</b>								
Briza media	94	67	75	84	V	87	95	100
Veronica chamaedrys agg.	22	50	64	66	IV	45	91	.
Cruciata glabra	.	2	23	81	.	53	77	75
Vicia cracca agg.	6	7	32	25	III	28	59	38
Colchicum autumnale (A-A)	33	63	5	19	.	11	36	88
Primula veris (A-A)	50	26	7	22	.	36	64	.
Trifolium medium	33	4	13	59	.	32	50	p
Carex flacca	56	48	2	16	.	21	14	.
Carex panicea	11	50	11	13	II	6	23	.
Daucus carota	17	4	3	34	.	53	36	.
Rhytidadelphus squarrosus (C-D)	.	7	22	47	II	6	14	.
Viola hirta (A-A)	44	17	3	13	.	36	23	.
Anthyllis vulneraria (A-A)	.	.	4	31	I	36	32	63
Heracleum sphondylium	11	2	19	25	.	4	36	.
Trifolium dubium	28	15	8	13	.	17	18	.
Sanguisorba minor	.	.	6	19	.	34	36	p
Fragaria vesca	11	.	16	6	I	26	14	.
Carpinus betulus	72	13	2	25	.	2	18	.
Agrimonia eupatoria (A-A)	6	11	4	6	.	38	9	.
Rosa canina agg.	22	4	7	9	.	23	23	.
Calamagrostis epigejos	22	35	4	6	.	4	5	.
Potentilla heptaphylla	6	.	1	28	.	19	36	.
Plagiomnium affine (C-D)	.	.	21	9	II	4	.	.
Medicago lupulina (A-A)	22	2	1	.	.	32	9	p
Trifolium alpestre	39	9	.	13	II	9	14	.
Chamaecytisus supinus	78	9	.	3	.	.	14	.
Betula pendula	22	7	3	34	.	.	.	.
Clinopodium vulgare	39	22	2	.	.	.	5	.
Crataegus monogyna	33	20	.	.	.	4	14	.
Pleurozium schreberi (C-D)	.	2	10	28	I	.	.	.
Listera ovata	11	4	5	9	.	.	36	.
Cruciata laevipes	28	28	.	.	.	2	.	.
Luzula luzuloides (C-D)	.	2	5	31	.	2	5	.
Quercus petraea	17	.	1	22	.	2	23	.
Ranunculus auricomus agg.	6	7	8	3	.	.	5	25
Potentilla alba	39	13	3	.	.	.	.	.

Column number	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Scleropodium purum</i> (C-D)	6	4	2	31	.	2	.	.
<i>Prunus domestica</i>	.	.	.	22	.	.	32	.
<i>Quercus cerris</i>	44	9	.	.	.	.	.	.
<i>Viola riviniana</i> (C-D)	.	2	.	28	.	.	9	.
<i>Lychnis viscaria</i>	6	.	9	.	II	.	.	.
<i>Polygala comosa</i> (A-A)	.	.	.	.	.	9	23	.
<i>Salix cinerea</i>	.	.	.	22	.	.	.	.
<i>Asperula tinctoria</i>	22	4	.	.	.	.	.	.
<i>Viola reichenbachiana</i> (A-A)	.	.	.	.	.	.	23	.
<i>Cerastium arvense</i> (C-D)	.	.	14	.	II	.	.	.
<i>Cardamine pratensis</i> agg.	.	.	8	.	III	.	.	.
<i>Festuca filiformis</i> (C-D)	11	.	4	.	II	.	.	.
<i>Galium uliginosum</i>	.	.	4	.	III	.	.	.
<i>Crepis mollis</i> (A-A)	.	.	5	.	.	.	.	38
<i>Orchis morio</i> (A-A)	.	.	2	.	.	.	.	38
<i>Trifolium spadiceum</i> (A-A)	.	.	.	.	.	.	.	38
<i>Centaurea phrygia</i> (A-A)	.	.	1	.	.	2	.	25
<i>Gentianella</i> sp. (A-A)	.	.	.	.	.	.	.	25
<i>Geum rivale</i> (A-A)	.	.	.	.	.	.	.	25

## References

- BALÁTOVÁ-TULAČKOVÁ, E. (1980): Übersicht der Vegetationseinheiten der Wiesen im Naturschutzgebiet Žďárské vrchy I. – *Preslia* 52: 311–332.
- BERG, C., DENGLER, J., ABDANK, A. & ISERMANN, M. (Eds.) (2004): Die Pflanzengesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns und ihre Gefährdung. Textband. – Weissdorn-Verlag, Jena: 606 pp.
- CHYTRÝ, M. (Ed.) (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace (Vegetation of the Czech Republic 1. Grassland and heathland vegetation) [in Czech, with English summaries]. – Academia, Praha: 526 pp.
- MUCINA, L., GRABHERR, G. & ELLMAUER, T. (Eds.) (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil I: Anthropogene Vegetation. – Gustav Fischer, Jena: 578 pp.
- ROZBROJOVÁ, Z., HÁJEK, M. & HÁJEK, O. (2010): Vegetation diversity of mesic meadows and pastures in the West Carpathians. – *Preslia* 82: 307–332.
- SILLINGER, P. (1933): Monografická studie o vegetaci Nízkých Tater (Monographical study of the vegetation of the Nízké Tatry (Low-Tatra-Mountains) in Czechoslovakia) [in Czech]. – Orbis, Praha: 339 pp.
- ŠKODOVÁ, I., DEVÁNOVÁ, K. & SENKO, D. (2011): Subxerophilous and mesophilous grasslands of the Biele Karpaty Mts. (White Carpathian Mts.) in Slovakia. – *Tuexenia* 31: 235–269.