
TDA04

Potentillo albae-Festucetum rubrae Blažková 1979*

Kostřavové louky s mochnou bílou

Tabulka 5, sloupec 4 (str. 182)

Orig. (Blažková 1979): *Potentillo albae-Festucetum
rubrae* Blažková, ass. nova

Diagnostické druhy: *Avenula pubescens*, *Campanula
patula*, *C. rotundifolia* agg. (převážně *C. rotundifo-*

*Zpracovala D. Blažková.

lia s. str.), *Erophila verna*, *Knautia arvensis* agg., *Leontodon hispidus*, *Leucanthemum vulgare* agg., ***Peucedanum oreoselinum***, *Potentilla alba*, *Ranunculus bulbosus*, *Rumex thysiflorus*, ***Saxifraga granulata***, ***Thlaspi caerulescens***, *Trifolium dubium*, *T. pratense*, *Trisetum flavescens*

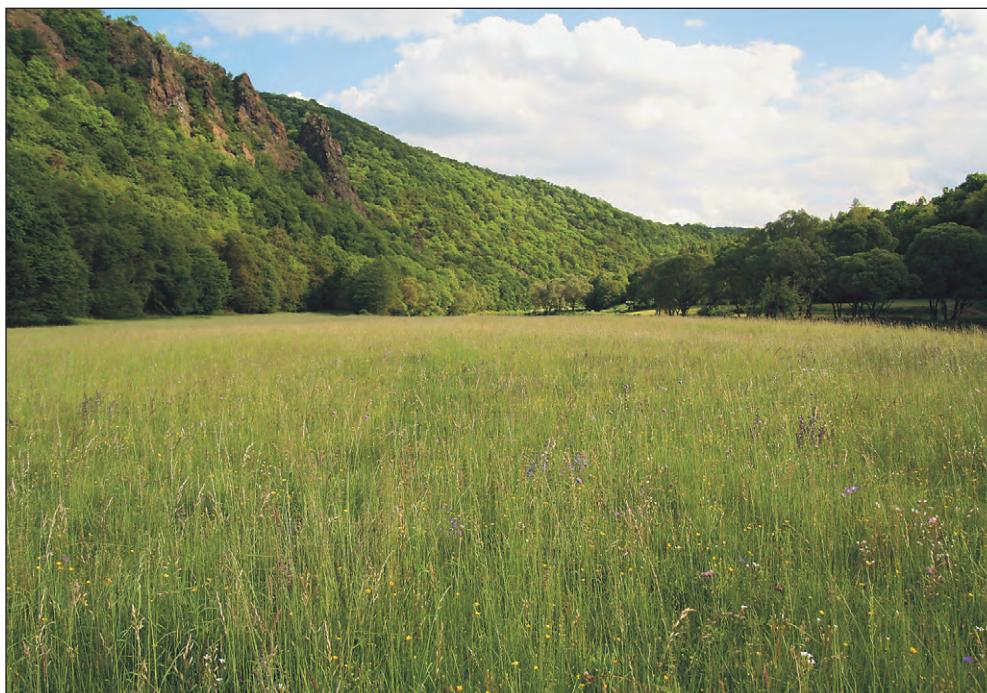
Konstantní druhy: ***Achillea millefolium* agg.** (převážně *A. collina*, *A. millefolium* s. str. a *A. pratensis*), *Agrostis capillaris*, *Alopecurus pratensis*, *Anthoxanthum odoratum* s. lat. (*A. odoratum* s. str.), *Arrhenatherum elatius*, *Avenula pubescens*, *Campanula patula*, *C. rotundifolia* agg. (převážně *C. rotundifolia* s. str.), *Cerastium holosteoides* subsp. *triviale*, *Dactylis glomerata*, ***Festuca rubra* agg.**, *Galium mollugo* agg. (převážně *G. album* subsp. *album*), *G. verum* agg. (převážně *G. verum* s. str.), *Geranium pratense*, *Heracleum sphondylium*, *Holcus lanatus*, *Knautia arvensis* agg., *Lathyrus pratensis*, *Leontodon hispidus*, *Leucanthemum vulgare* agg., *Luzula campestris* agg. (převážně *L. campestris* s. str.), *Peucedanum oreoselinum*, *Pimpinella saxifraga*, ***Plantago lanceolata***, ***Poa***

pratensis* s. lat.**, *Potentilla alba*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Salvia pratensis*, *Sanguisorba officinalis*, ***Saxifraga granulata, *Taraxacum sect. Ruderalia*, *Thlaspi caerulescens*, *Trifolium dubium*, *T. pratense*, *T. repens*, *Trisetum flavescens*, *Veronica chamaedrys* agg. (převážně *V. chamaedrys* s. str.), *Vicia cracca*; *Plagiognathus affine* s. lat.

Dominantní druhy: *Agrostis capillaris*, *Dianthus carthusianorum* s. lat. (*D. carthusianorum* s. str.), ***Festuca rubra* agg.**, *F. rupicola*, *Leontodon hispidus*, *Trisetum flavescens*; *Rhytidadelphus squarrosum*

Formální definice: skup. ***Peucedanum oreoselinum***

Struktura a druhové složení. Středně vysoké, druhově bohaté louky, většinou s dominancí kostřavy červené (*Festuca rubra* agg.) a větší pokryvností dalších trav, zejména psinečku obecného (*Agrostis capillaris*) a řidčeji i trojštětu žlutavého (*Trisetum flavescens*). Z dvouděložných bylin se uplatňují spíše středně vysoké nebo nízké druhy, např. *Achillea millefolium*, *Leontodon hispidus*



Obr. 79. *Potentillo albae-Festucetum rubrae*. Druhově bohatá mezofilní louka na terase Berounky u Kouřimecké rybárny na Křivoklátsku. (Z. Otýpková 2005.)

Fig. 79. Species-rich mesic meadow on the Berounka river terrace in the Křivoklát area, central Bohemia.

a *Trifolium pratense*. Druhy vyššího vzrůstu (např. *Arrhenatherum elatius* a *Knautia arvensis*) bývají sice pravidelně přítomny, ale neprevládají. V porostech je proto dostatek světla i pro druhy nižšího vzrůstu, které vyplňují plochu k celkové pokryvnosti většinou kolem 90 %. Druhová bohatost kolísá zpravidla v rozmezí 40–50 druhů cévnatých rostlin na plochách 16–25 m², což řadí toto společenstvo k druhově nejbohatším typům naší luční vegetace. Jako diagnostické se uplatňují subkontinentální druhy, např. *Peucedanum oreoselinum* a *Potentilla alba*, které indikují kolísavou půdní vlhkost. Mechové patro není v porostech významné a jeho pokryvnost jen vzácně překračuje 10 %. Nejčastější bývají plazivé pleurokarpní mechy *Plagiomnium affine* s. lat. a *Rhytidadelphus squarrosus*.

Stanoviště. V současné době se porosty této asociace nejčastěji vyskytují v údolních polohách na nezaplavovaných říčních terasách a vzácněji i na občas zaplavovaných částech niv větších řek a potoků. Půdním typem je fluvizem nebo vzácněji kambizem. Půdy bývají na jaře vlhké, v pozdním létě ale mohou výrazně vysychat. Půdní reakce je obvykle slabě kyselá až neutrální, hodnoty

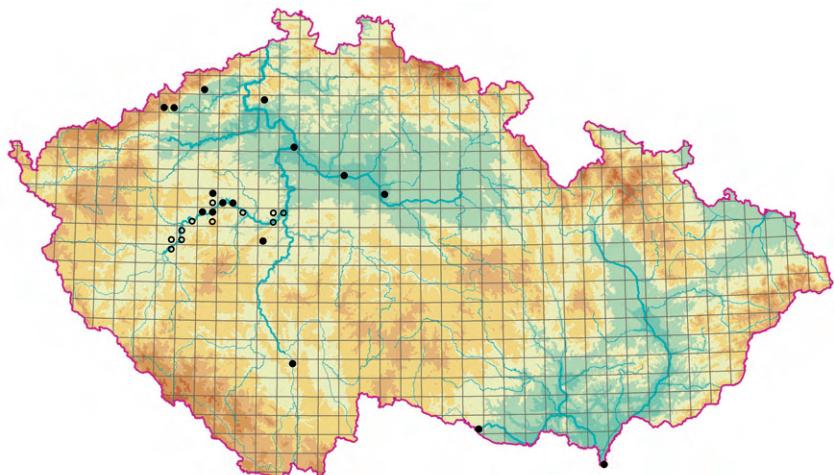
pH se nejčastěji pohybují v rozmezí 5,1–6,5. Zásobení půdy živinami je omezené, a to i ve svrchním horizontu, který je poměrně málo humózní (Blažková 1979).

Dynamika a management. *Potentillo-Festucetum rubrae* vzniklo jako náhradní společenstvo na stanovištích lužních lesů a dubohabřin svazu *Carpino betuli*. Výrazné obohacení živinami, zejména pohnutí dusíkatými hnojivy, může způsobit rychlé přibývání druhů vyššího vzrůstu, zejména trav, a následně snížení druhové bohatosti porostu. Ke změnám kvantitativního zastoupení jednotlivých druhů, případně i změnám druhového složení porostů, dochází i přirozeně v extrémně suchých létech. V takových případech se však během jedné až dvou vegetačních sezón porosty spontánně vraťejí do původního stavu. *Potentillo-Festucetum rubrae* představuje reliktní vegetaci z doby předintenzivního hospodaření, a k jeho uchování je proto nezbytná pravidelná seč alespoň jednou v roce, bez dodatkového hnojení dusíkatými hnojivy.

Rozšíření. *Potentillo-Festucetum rubrae* se vyskytuje především v západní polovině Čech, hlavně v údolí Berounky (Blažková 1979, Blažková & Ku-



Obr. 80. *Potentillo albae-Festucetum rubrae*. Detail louky z předchozího obrázku z ovsírem pyřitým (*Avenula pubescens*), lomikamezem zrnatým (*Saxifraga granulata*), pryskyřníkem prudkým (*Ranunculus acris*) a mochnou bílou (*Potentilla alba*). (T. Černý 2003.)
Fig. 80. Close-up of the meadow from the previous figure with *Avenula pubescens*, *Saxifraga granulata*, *Ranunculus acris* and *Potentilla alba*.



Obr. 81. Rozšíření asociace TDA04 *Potentillo albae-Festucetum rubrae*.

Fig. 81. Distribution of the association TDA04 *Potentillo albae-Festucetum rubrae*.

čera in Kolbek et al. 1999: 130–207), ale i při menších tocích v podhůří Brd (Karlík 2001) a Krušných hor (Blažková 1979), vzácně i v Polabí (Blažková 1998). Fragmentárně se nachází i místy v údolí Vltavy a Dyje. K asociaci zřejmě dříve patřila i větší část vegetace tzv. babských orchidejových luk v Českém středohoří (Domin 1904, Martinovský 1967), ze kterých se do současnosti dochovaly jen ochuzené zbytky. Mimo Českou republiku není tato vegetace známa.

Variabilita. Lze rozlišit dvě varianty, zhruba odpovídající dosud rozlišeným subasociacím:

Varianta *Thymus pulegioides* (TDA04a) zahrnuje subasociaci *Potentillo-Festucetum rubrae thymetosum* Blažková 1979, tedy nižší, druhově bohatší porosty na vysychavých stanovištích. Tato varianta zahrnuje historicky původnější porosty asociace, výrazněji ohrazené vůči ostatním asociačním svazům *Arrhenatherion elatioris*. Diagnostickou druhovou skupinou tvoří z větší části suchomilné a oligotrofní druhy, např. *Anthoxanthum odoratum*, *Koeleria pyramidata*, *Luzula campestris*, *Ranunculus bulbosus*, *Thymus pulegioides* a *Trifolium repens*, z nichž se uplatňují zejména *Brachythecium albicans* a *Thuidium delicatulum*.

Varianta *Festuca pratensis* (TDA04b) se shoduje se subasociací *Potentillo-Festucetum rubrae festucetosum pratensis* Blažková 1979 a od předchozí varianty se odlišuje přítomností nebo větší pokryvností druhů náročnějších na vlhkost

a živiny, a to *Festuca pratensis*, *Glechoma hederacea*, *Poa trivialis* a *Veronica chamaedrys*. Z nichž se více uplatňuje *Brachythecium rutabulum*. Tato varianta je druhově chudší, porosty jsou vyšší, půdy bohatší živinami, méně kyselé a s větším obsahem humusu. Jde o přechodný typ k ovsíkovým loukám asociace *Pastinaco sativae-Arrhenatheretum elatioris*.

Hospodářský význam a ohrožení. Porosty asociace *Potentillo-Festucetum rubrae* přestaly být většinou zemědělsky využívány pro malé výnosy a odlehlost nebo rozdrobenost pozemků. Jsou významné zejména svým velkým druhovým bohatstvím. V době zachovalých porostech se vyskytují i silně ohrožené druhy, např. *Orchis morio* a *O. ustulata*. Největší nebezpečí představuje výrazná eutrofizace porostů při intenzivním hnojení, která s sebou nese převládnutí vysokých trav, a v důsledku toho vymizení druhů nízkého vzrůstu.

■ **Summary.** These species-rich meadows, dominated by *Festuca rubra* agg., are found on river terraces that are wet in spring but dry out in summer. They are mown once a year and left without artificial fertilization. In the past such light-use meadows were more common, but these became rare in recent decades. Most current localities are found along the Berounka river in western and central Bohemia. Scattered stands are also found elsewhere in the country.

Tabulka 5. Synoptická tabulka asociací mezických luk (třída *Molinio-Arrhenatheretea*, část 1: *Arrhenatherion elatioris*, *Polygono bistortae-Trisetion flavescentis* a *Cynosurion cristati*).

Table 5. Synoptic table of the associations of mesic meadows (class *Molinio-Arrhenatheretea*, part 1: *Arrhenatherion elatioris*, *Polygono bistortae-Trisetion flavescentis* and *Cynosurion cristati*).

- 1 – TDA01. *Pastinaco sativae-Arrhenatheretum elatioris*
- 2 – TDA02. *Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum elatioris*
- 3 – TDA03. *Poo-Trisetetum flavescentis*
- 4 – TDA04. *Potentillo albae-Festucetum rubrae*
- 5 – TDB01. *Geranio sylvatici-Trisetetum flavescentis*
- 6 – TDB02. *Melandrio rubri-Phlegetum alpini*
- 7 – TDB03. *Meo athamantici-Festucetum rubrae*
- 8 – TDC01. *Lolio perennis-Cynosuretum cristati*
- 9 – TDC02. *Anthoxantho odorati-Agrostietum tenuis*
- 10 – TDC03. *Lolietum perennis*
- 11 – TDC04. *Prunello vulgaris-Ranunculetum repentis*
- 12 – TDC05. *Alchemillo hybridae-Poëtum supinae*

| Slooupc číslo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---------------------------------------|-----|----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|
| Počet snímků | 248 | 76 | 200 | 30 | 29 | 12 | 45 | 30 | 19 | 162 | 24 | 8 |
| Počet snímků s údaji o mechovém patře | 123 | 58 | 122 | 29 | 28 | 11 | 37 | 23 | 17 | 40 | 9 | 3 |

Bylinné patro

Ranunculo bulbosi-Arrhenatheretum elatioris

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|----|----|----|----|----|---|---|----|----|---|---|---|
| <i>Arrhenatherum elatius</i> | 83 | 89 | 69 | 70 | 31 | . | . | 23 | 26 | 7 | . | . |
|------------------------------|----|----|----|----|----|---|---|----|----|---|---|---|

Potentillo albae-Festucetum rubrae

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----|----|----|----|----|---|----|----|----|---|---|---|
| <i>Thlaspi caerulescens</i> | 2 | 3 | 2 | 63 | . | . | 7 | . | . | . | . | . |
| <i>Peucedanum oreoselinum</i> | . | . | 2 | 60 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Saxifraga granulata</i> | 5 | 20 | 13 | 83 | 3 | . | . | 3 | . | . | . | . |
| <i>Potentilla alba</i> | . | 3 | . | 57 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Rumex thyrsiflorus</i> | 2 | . | . | 37 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Avenula pubescens</i> | 19 | 36 | 34 | 70 | 10 | . | 11 | . | 11 | 2 | . | . |
| <i>Trifolium dubium</i> | 15 | 25 | 24 | 53 | . | . | . | 27 | 5 | 2 | . | . |
| <i>Knautia arvensis</i> agg. | 46 | 70 | 58 | 80 | 48 | . | 9 | 13 | 37 | . | . | . |
| <i>Erophila verna</i> | 2 | . | 3 | 33 | . | . | . | . | . | 1 | . | . |

Geranio sylvatici-Trisetetum flavescentis

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <i>Vicia cracca</i> | 34 | 43 | 42 | 70 | 83 | . | 38 | 17 | 16 | 2 | . | . |
| <i>Agrostis capillaris</i> | 7 | 42 | 52 | 77 | 93 | 92 | 87 | 57 | 79 | 14 | 58 | 75 |

Melandrio rubri-Phlegetum alpini

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|----|----|----|-----|----|---|---|---|---|----|
| <i>Potentilla aurea</i> | . | . | . | . | 17 | 100 | . | . | . | . | . | . |
| <i>Phleum rhaeticum</i> | . | . | . | . | . | 83 | . | . | . | . | . | . |
| <i>Campanula bohemica</i> | . | . | . | . | . | 75 | . | . | . | . | . | . |
| <i>Silene dioica</i> | . | . | 2 | . | 28 | 92 | 24 | . | . | . | . | 12 |
| <i>Viola lutea</i> subsp. <i>sudetica</i> | . | . | . | . | . | 42 | 7 | . | . | . | . | . |
| <i>Gnaphalium sylvaticum</i> | . | 1 | 2 | . | . | 50 | 4 | . | . | . | 4 | . |
| <i>Silene vulgaris</i> | 6 | 4 | 7 | 20 | 14 | 83 | 4 | . | . | 2 | . | . |
| <i>Poa chaixii</i> | . | . | . | . | 14 | 42 | 22 | . | . | . | . | . |
| <i>Bistorta major</i> | 4 | 3 | 10 | . | 62 | 100 | 64 | 3 | . | . | . | . |

Tabulka 5 (pokračování ze strany 182)

| Sloupec číslo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|----|-----|----|
| <i>Crepis conyzifolia</i> | . | . | . | . | . | 25 | . | . | . | . | . | . |
| <i>Alchemilla vulgaris</i> s. lat. | 33 | 43 | 60 | 33 | 86 | 100 | 56 | 50 | 21 | 8 | 21 | 38 |
| <i>Meo athamantici-Festucetum rubrae</i> | | | | | | | | | | | | |
| <i>Meum athamanticum</i> | . | . | 1 | . | 7 | . | 100 | . | . | . | . | . |
| <i>Galium saxatile</i> | . | . | . | . | 3 | 17 | 93 | . | . | . | . | . |
| <i>Cirsium heterophyllum</i> | . | . | 1 | . | 24 | 17 | 38 | . | . | . | . | . |
| <i>Lolio perennis-Cynosuretum cristati</i> | | | | | | | | | | | | |
| <i>Bellis perennis</i> | 11 | 7 | 10 | 13 | 7 | . | 4 | 50 | 5 | 7 | 8 | . |
| <i>Carum carvi</i> | 6 | 4 | 4 | 10 | 10 | . | 2 | 37 | 5 | 7 | . | . |
| <i>Anthoxantho odorati-Agrostietum tenuis</i> | | | | | | | | | | | | |
| <i>Euphrasia rostkoviana</i> | 2 | 4 | 2 | 7 | 21 | 8 | 13 | 3 | 63 | 1 | 4 | . |
| <i>Prunella laciniata</i> | . | 1 | . | . | . | . | . | . | 32 | . | . | . |
| <i>Ononis spinosa</i> | 3 | 9 | 1 | 3 | . | . | . | . | 63 | 1 | . | . |
| <i>Carlina acaulis</i> | 9 | 24 | 8 | 3 | 17 | . | 2 | . | 74 | . | . | . |
| <i>Carlina vulgaris</i> s. lat. | 2 | 8 | 2 | . | . | . | . | . | 58 | . | . | . |
| <i>Senecio jacobaea</i> | 5 | 13 | 5 | . | . | . | . | . | 47 | . | . | . |
| <i>Trifolium ochroleucon</i> | . | 3 | . | . | . | . | . | . | 21 | . | . | . |
| <i>Linum catharticum</i> | 6 | 22 | 8 | 3 | . | . | 2 | 3 | 74 | . | . | . |
| <i>Polygala vulgaris</i> | 4 | 11 | 8 | . | 14 | . | 2 | . | 53 | . | . | . |
| <i>Cruciata glabra</i> | 2 | 9 | 8 | . | . | . | . | . | 53 | . | . | . |
| <i>Thymus pulegioides</i> | 15 | 46 | 23 | 30 | 7 | . | 4 | 3 | 79 | . | . | . |
| <i>Hieracium bauhini</i> | 2 | . | . | . | . | . | . | . | 32 | . | . | . |
| <i>Campanula glomerata</i> | 2 | 5 | 1 | . | . | . | . | . | 37 | . | . | . |
| <i>Briza media</i> | 19 | 50 | 39 | 30 | 41 | . | 18 | 10 | 95 | 1 | . | . |
| <i>Lotus corniculatus</i> | 46 | 64 | 48 | 33 | 21 | . | 7 | 57 | 95 | 6 | 8 | . |
| <i>Ranunculus polyanthemos</i> | 6 | 18 | 4 | . | . | . | . | . | 37 | . | . | . |
| <i>Prunella vulgaris</i> | 19 | 34 | 22 | 27 | 28 | 8 | 7 | 57 | 74 | 4 | 46 | 25 |
| <i>Centaurea jacea</i> | 38 | 51 | 30 | 30 | . | . | . | 17 | 79 | 2 | 4 | . |
| <i>Carex caryophyllea</i> | 4 | 12 | 8 | 20 | 3 | . | . | . | 42 | . | . | . |
| <i>Anthyllis vulneraria</i> | 6 | 7 | 4 | . | . | . | . | . | 37 | . | . | . |
| <i>Polygala major</i> | . | 3 | . | . | . | . | . | . | 21 | . | . | . |
| <i>Gentiana cruciata</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | 11 | . | . | . |
| <i>Trifolium montanum</i> | 6 | 11 | 4 | . | . | . | . | . | 37 | . | . | 12 |
| <i>Dianthus armeria</i> | . | 1 | . | . | . | . | . | . | 11 | . | . | . |
| <i>Prunello vulgaris-Ranunculetum repantis</i> | | | | | | | | | | | | |
| <i>Juncus tenuis</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | 7 | 79 | 12 | . |
| <i>Poa annua</i> | 1 | 1 | 1 | . | . | . | . | 33 | . | 60 | 96 | 50 |
| <i>Alchemillo hybridae-Poëtum supinæ</i> | | | | | | | | | | | | |
| <i>Poa supina</i> | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 100 | . |
| <i>Sagina procumbens</i> | . | . | . | . | 3 | . | . | . | 4 | 21 | 62 | . |
| <i>Veronica serpyllifolia</i> | 3 | 3 | 4 | 3 | . | 8 | 4 | 17 | . | 3 | 17 | 62 |
| <i>Carex ovalis</i> | 1 | 1 | 2 | . | . | 8 | 2 | 13 | . | 1 | 17 | 50 |

Louky a mezofilní pastviny (Molinio-Arrhenatheretea)

Tabulka 5 (pokračování ze strany 183)

| Sloupec číslo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|----|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|----|----|----|
| Diagnosticke druhy pro dvě a více asociací | | | | | | | | | | | | |
| <i>Trisetum flavescens</i> | 68 | 76 | 67 | 73 | 79 | 17 | 22 | 37 | 37 | 4 | . | 12 |
| <i>Plantago media</i> | 31 | 68 | 12 | 27 | . | . | . | 23 | 68 | 4 | . | . |
| <i>Pimpinella saxifraga</i> | 25 | 86 | 28 | 67 | 24 | . | 7 | 27 | 84 | 6 | . | . |
| <i>Campanula patula</i> | 50 | 59 | 66 | 77 | 52 | 8 | 20 | 17 | 58 | 1 | . | . |
| <i>Leucanthemum vulgare</i> agg. | 69 | 78 | 80 | 80 | 52 | 17 | 40 | 37 | 79 | 2 | 4 | . |
| <i>Leontodon hispidus</i> | 37 | 71 | 58 | 73 | 66 | 58 | 24 | 43 | 100 | 2 | 4 | . |
| <i>Ranunculus bulbosus</i> | 8 | 25 | 8 | 40 | . | . | . | 7 | 47 | . | . | . |
| <i>Campanula rotundifolia</i> agg. | 10 | 26 | 24 | 77 | 69 | 33 | 71 | 13 | . | . | 4 | . |
| <i>Trifolium pratense</i> | 46 | 51 | 46 | 80 | 41 | 17 | 24 | 100 | 89 | 10 | 8 | . |
| <i>Geranium sylvaticum</i> | . | . | 4 | . | 97 | 83 | 27 | . | . | . | . | . |
| <i>Cardaminopsis halleri</i> | . | . | 3 | . | 66 | 83 | 20 | . | . | . | . | 12 |
| <i>Crepis mollis</i> | 1 | 3 | 6 | . | 72 | 50 | 20 | . | . | . | . | . |
| <i>Phyteuma spicatum</i> | 2 | . | 4 | . | 62 | 92 | 29 | . | 5 | . | . | . |
| <i>Hypericum maculatum</i> | 5 | 16 | 31 | 13 | 83 | 100 | 62 | 13 | 11 | . | 4 | 12 |
| <i>Cynosurus cristatus</i> | 4 | 4 | 6 | 20 | 24 | 8 | 4 | 57 | 74 | 2 | 17 | . |
| <i>Trifolium repens</i> | 37 | 37 | 45 | 60 | 55 | 50 | 33 | 97 | 89 | 63 | 58 | 62 |
| <i>Leontodon autumnalis</i> | 5 | 3 | 2 | . | . | 25 | 20 | 63 | 53 | 22 | 50 | 25 |
| <i>Lolium perenne</i> | 10 | 3 | 4 | 3 | . | . | . | 93 | . | 93 | 50 | . |
| <i>Plantago major</i> | 11 | 4 | 3 | . | . | . | . | 100 | 5 | 80 | 79 | 88 |

Ostatní druhy s vyšší frekvencí

| | | | | | | | | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
| <i>Achillea millefolium</i> agg. | 84 | 89 | 82 | 83 | 90 | 92 | 64 | 87 | 89 | 36 | 21 | 25 |
| <i>Plantago lanceolata</i> | 81 | 99 | 88 | 83 | 55 | 33 | 29 | 90 | 95 | 25 | 17 | 12 |
| <i>Dactylis glomerata</i> | 89 | 78 | 88 | 63 | 97 | 33 | 27 | 80 | 47 | 26 | 21 | 12 |
| <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> | 65 | 58 | 60 | 77 | 31 | 33 | 27 | 93 | 32 | 75 | 58 | 38 |
| <i>Poa pratensis</i> s. lat. | 70 | 79 | 66 | 93 | 38 | 42 | 56 | 60 | 5 | 24 | 21 | 38 |
| <i>Veronica chamaedrys</i> agg. | 65 | 76 | 78 | 80 | 90 | 58 | 73 | 53 | 32 | 4 | 4 | 25 |
| <i>Festuca rubra</i> agg. | 41 | 70 | 82 | 83 | 83 | 100 | 96 | 73 | 95 | 9 | 17 | 38 |
| <i>Galium mollugo</i> agg. | 75 | 72 | 70 | 80 | 69 | . | 7 | 17 | 37 | 1 | . | 12 |
| <i>Rumex acetosa</i> | 54 | 62 | 71 | 80 | 93 | 83 | 64 | 43 | 21 | 2 | . | . |
| <i>Ranunculus acris</i> | 52 | 43 | 70 | 70 | 86 | 83 | 69 | 60 | 21 | 7 | 12 | 50 |
| <i>Cerastium holosteoides</i> subsp. <i>triviale</i> | 53 | 57 | 61 | 80 | 38 | 25 | 22 | 60 | 68 | 11 | 33 | 38 |
| <i>Anthoxanthum odoratum</i> s. lat. | 15 | 86 | 80 | 70 | 76 | 83 | 42 | 27 | 95 | 2 | . | . |
| <i>Festuca pratensis</i> | 55 | 43 | 52 | 40 | 21 | 8 | 7 | 50 | 74 | 10 | 12 | . |
| <i>Alopecurus pratensis</i> | 47 | 24 | 46 | 67 | 72 | 92 | 60 | 23 | . | 6 | . | . |
| <i>Holcus lanatus</i> | 33 | 45 | 54 | 70 | 10 | . | 2 | 50 | 11 | 2 | 12 | . |
| <i>Lathyrus pratensis</i> | 41 | 41 | 41 | 53 | 45 | . | 20 | 10 | 11 | 1 | . | . |
| <i>Luzula campestris</i> agg. | 6 | 68 | 58 | 63 | 45 | 67 | 16 | 13 | 58 | 1 | 4 | . |
| <i>Heracleum sphondylium</i> | 44 | 16 | 28 | 63 | 72 | . | 9 | 23 | 5 | 2 | . | . |
| <i>Ranunculus repens</i> | 34 | 12 | 25 | 7 | 7 | 8 | 11 | 67 | . | 17 | 38 | 50 |
| <i>Stellaria graminea</i> | 15 | 39 | 34 | 10 | 48 | 8 | 22 | 33 | 11 | 2 | . | 12 |
| <i>Daucus carota</i> | 33 | 42 | 12 | 13 | . | . | . | 37 | 32 | 9 | . | . |
| <i>Sanguisorba officinalis</i> | 25 | 17 | 29 | 63 | 21 | . | 4 | 10 | 11 | . | . | . |
| <i>Poa trivialis</i> | 30 | 9 | 18 | 23 | 41 | 17 | 2 | 37 | . | 7 | 4 | 12 |
| <i>Deschampsia cespitosa</i> | 18 | 8 | 22 | 3 | 31 | 83 | 71 | 20 | . | 2 | 17 | 50 |
| <i>Galium verum</i> agg. | 27 | 68 | 8 | 43 | . | . | . | . | 68 | . | . | . |
| <i>Geranium pratense</i> | 43 | 4 | 9 | 43 | . | . | . | 20 | 5 | 1 | . | . |
| <i>Lychnis flos-cuculi</i> | 23 | 18 | 25 | 3 | 24 | . | 24 | 10 | . | . | . | . |

Tabulka 5 (pokračování ze strany 184)

| Sloupec číslo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <i>Crepis biennis</i> | 29 | 20 | 9 | 40 | 7 | . | . | 23 | 11 | 5 | . | . |
| <i>Hypericum perforatum</i> | 19 | 33 | 21 | 13 | . | . | 2 | 13 | 26 | 2 | 12 | . |
| <i>Phleum pratense</i> | 16 | 11 | 20 | . | 34 | 8 | 9 | 37 | 5 | 11 | 8 | . |
| <i>Rhinanthus minor</i> | 12 | 25 | 22 | 20 | 31 | . | 20 | 3 | 32 | . | 4 | . |
| <i>Lysimachia nummularia</i> | 27 | 17 | 14 | 20 | 7 | 8 | . | 13 | . | . | . | . |
| <i>Pimpinella major</i> | 26 | 9 | 19 | 3 | 21 | . | . | 3 | 11 | . | . | . |
| <i>Anthriscus sylvestris</i> | 25 | 11 | 12 | 10 | 10 | . | 4 | 7 | . | 4 | . | 12 |
| <i>Medicago lupulina</i> | 18 | 20 | 8 | . | . | . | . | 37 | 42 | 11 | 4 | . |
| <i>Glechoma hederacea</i> s. lat. | 28 | 12 | 9 | 17 | . | . | . | 17 | . | 4 | . | . |
| <i>Elytrigia repens</i> | 19 | 11 | 12 | 13 | . | . | . | 17 | . | 14 | 8 | . |
| <i>Vicia sepium</i> | 20 | 13 | 14 | 7 | 31 | . | 18 | 7 | . | 1 | . | . |
| <i>Potentilla erecta</i> | 3 | 18 | 16 | . | 45 | 8 | 60 | . | 26 | 1 | . | 12 |
| <i>Securigera varia</i> | 20 | 25 | 9 | 10 | . | . | . | . | 32 | 2 | . | . |
| <i>Convolvulus arvensis</i> | 22 | 11 | 8 | . | . | . | . | 7 | . | 9 | . | . |
| <i>Euphorbia cyparissias</i> | 11 | 36 | 8 | 7 | . | . | . | . | 68 | 4 | . | . |
| <i>Equisetum arvense</i> | 17 | 11 | 17 | 17 | . | . | . | 13 | . | 1 | . | . |
| <i>Ajuga reptans</i> | 12 | 12 | 16 | 3 | 38 | 8 | 7 | . | 21 | . | . | . |
| <i>Cardamine pratensis</i> agg. | 9 | 13 | 16 | 20 | 28 | 8 | 2 | 7 | . | . | . | . |
| <i>Aegopodium podagraria</i> | 18 | 3 | 10 | 7 | 28 | . | . | 13 | . | 1 | . | . |
| <i>Pastinaca sativa</i> | 24 | 5 | 6 | . | . | . | . | 10 | 5 | 1 | . | . |
| <i>Cirsium arvense</i> | 17 | 9 | 4 | . | . | . | . | 27 | . | 9 | . | . |
| <i>Cerastium arvense</i> | 6 | 32 | 14 | 27 | 7 | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Festuca rupicola</i> | 9 | 29 | 5 | 27 | . | . | . | 7 | 26 | 6 | . | . |
| <i>Polygonum aviculare</i> agg. | 1 | . | . | . | . | . | . | 17 | . | 43 | 4 | . |
| <i>Salvia pratensis</i> | 13 | 14 | 6 | 43 | . | . | . | 3 | 37 | 1 | . | . |
| <i>Hieracium pilosella</i> | 3 | 21 | 12 | 13 | 10 | . | 9 | . | 53 | 1 | . | . |
| <i>Agrostis stolonifera</i> | 9 | 11 | 4 | . | . | . | 2 | 23 | . | 11 | 25 | . |
| <i>Bromus erectus</i> | 14 | 18 | 5 | 10 | . | . | . | 7 | 32 | . | . | . |
| <i>Fragaria vesca</i> | 9 | 24 | 8 | 3 | . | . | . | . | 26 | 1 | 4 | . |
| <i>Veronica arvensis</i> | 9 | 11 | 10 | 30 | 3 | . | . | 3 | . | 1 | 4 | . |
| <i>Galium pumilum</i> s. lat. | 5 | 11 | 14 | . | 21 | . | 13 | . | 16 | . | . | . |
| <i>Festuca ovina</i> | 5 | 22 | 13 | 3 | . | . | . | . | 16 | 2 | . | . |
| <i>Sanguisorba minor</i> | 11 | 21 | 4 | . | . | . | . | . | 42 | . | . | . |
| <i>Nardus stricta</i> | . | 5 | 8 | 3 | 14 | 58 | 56 | 3 | 11 | . | . | 12 |
| <i>Potentilla anserina</i> | 6 | . | . | . | . | . | . | 17 | . | 23 | 8 | . |
| <i>Fragaria viridis</i> | 11 | 21 | 3 | 3 | . | . | . | 3 | 26 | . | . | . |
| <i>Ranunculus auricomus</i> agg. | 7 | 11 | 10 | . | 28 | 8 | 4 | 3 | . | . | . | . |
| <i>Holcus mollis</i> | 3 | 1 | 10 | 7 | 21 | . | 31 | 3 | . | 1 | 8 | . |
| <i>Dianthus deltoides</i> | 4 | 11 | 12 | 10 | 3 | . | 4 | . | 32 | . | . | . |
| <i>Trifolium medium</i> | 6 | 16 | 8 | 10 | 7 | . | . | . | 21 | 1 | . | . |
| <i>Artemisia vulgaris</i> | 6 | . | . | . | . | . | . | 20 | . | 19 | 4 | . |
| <i>Agrimony eupatoria</i> | 8 | 21 | 4 | . | . | . | . | 3 | 37 | . | . | . |
| <i>Veronica officinalis</i> | 3 | 3 | 8 | . | 17 | 25 | 18 | . | 5 | 1 | 12 | 25 |
| <i>Bromus hordeaceus</i> | 6 | 5 | 5 | 20 | . | . | . | 20 | . | 5 | 4 | . |
| <i>Matricaria discoidea</i> | . | . | . | . | . | . | . | 10 | . | 26 | 4 | 12 |
| <i>Capsella bursa-pastoris</i> | 3 | 1 | 2 | . | . | . | . | 3 | . | 21 | 4 | . |
| <i>Brachypodium pinnatum</i> | 7 | 11 | 5 | 3 | 3 | . | . | . | 53 | . | . | . |
| <i>Avenella flexuosa</i> | . | . | 2 | . | 17 | 42 | 64 | . | . | . | . | 12 |
| <i>Hypochaeris radicata</i> | 1 | 5 | 7 | 10 | 21 | 8 | 7 | 23 | . | 1 | 8 | . |

Tabulka 5 (pokračování ze strany 185)

| Sloupec číslo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--|---|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <i>Urtica dioica</i> | 6 | . | 4 | . | 3 | . | . | 20 | . | 8 | . | 12 |
| <i>Myosotis palustris</i> agg. | 3 | 3 | 6 | . | 31 | 42 | 2 | 3 | . | . | . | . |
| <i>Filipendula vulgaris</i> | 4 | 9 | 2 | 30 | . | . | . | . | 37 | . | . | . |
| <i>Viola hirta</i> | 6 | 17 | . | 3 | . | . | . | . | 26 | . | . | . |
| <i>Anemone nemorosa</i> | 2 | 1 | 6 | . | 21 | 25 | 13 | . | . | . | . | . |
| <i>Primula veris</i> | 4 | 11 | 4 | . | . | . | . | . | 32 | . | . | . |
| <i>Viola canina</i> | 2 | 3 | 5 | 23 | 7 | . | 2 | . | 16 | . | . | . |
| <i>Primula elatior</i> | 2 | 3 | 5 | . | 34 | 8 | . | . | . | . | . | . |
| <i>Betonica officinalis</i> | 4 | 7 | 4 | 20 | . | . | . | . | . | . | . | . |
| <i>Dianthus carthusianorum</i> s. lat. | 4 | 5 | 2 | 23 | . | . | . | . | 11 | 1 | . | . |
| <i>Koeleria pyramidata</i> | 4 | 5 | 2 | 20 | . | . | . | . | 5 | . | . | . |
| <i>Helianthemum grandiflorum</i> | | | | | | | | | | | | |
| subsp. <i>obscurum</i> | 3 | 9 | 2 | 7 | . | . | . | . | 26 | . | . | . |
| <i>Viola tricolor</i> | 1 | 1 | 2 | 13 | . | . | 27 | . | . | 1 | . | . |
| <i>Luzula luzuloides</i> | . | 1 | 2 | . | 21 | 17 | 18 | . | 5 | . | . | . |
| <i>Solidago virgaurea</i> | 2 | 3 | . | . | . | 42 | 18 | . | . | . | . | 12 |
| <i>Asperula cynanchica</i> | . | 4 | 1 | 10 | . | . | . | . | 53 | 1 | . | . |
| <i>Chaerophyllum hirsutum</i> | 1 | . | 1 | . | 21 | 33 | . | . | . | 1 | . | 12 |
| <i>Salvia verticillata</i> | 3 | 3 | 2 | . | . | . | . | . | 21 | . | . | . |
| <i>Genista tinctoria</i> | 2 | 4 | 2 | . | . | . | . | . | 21 | . | . | . |
| <i>Prunella grandiflora</i> | . | 4 | . | . | . | . | . | . | 26 | . | . | . |

Mechové patro

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| <i>Brachythecium rutabulum</i> | 32 | 24 | 24 | 38 | 11 | . | 11 | 52 | . | 8 | 22 | . |
| <i>Plagiomnium affine</i> s. lat. | 15 | 33 | 31 | 59 | 43 | . | 16 | 9 | . | . | 22 | . |
| <i>Rhytidadelphus squarrosus</i> | 10 | 17 | 37 | 38 | 39 | 18 | 19 | 13 | 6 | 2 | . | . |
| <i>Brachythecium albicans</i> | 11 | 16 | 7 | 34 | 4 | . | 8 | . | . | 5 | 11 | . |
| <i>Ceratodon purpureus</i> | 2 | 7 | 7 | 10 | . | . | 5 | 13 | . | 25 | 33 | 33 |
| <i>Cirriphyllum piliferum</i> | 1 | 10 | 10 | 7 | 29 | 9 | 3 | 17 | . | 2 | . | . |
| <i>Thuidium abietinum</i> | 2 | 16 | 5 | 7 | 4 | . | . | 4 | 41 | 2 | . | . |
| <i>Bryum argenteum</i> | 2 | . | 1 | . | . | . | 26 | . | 15 | . | . | . |
| <i>Atrichum undulatum</i> | . | 5 | 3 | . | 11 | 9 | . | . | . | 22 | . | . |
| <i>Hypnum cupressiforme</i> s. lat. | 2 | 3 | 2 | 7 | . | . | . | . | 12 | . | 22 | . |
| <i>Brachythecium velutinum</i> | 1 | . | 1 | . | . | . | . | . | . | 22 | . | . |



Obr. 82. Srovnání asociací luční vegetace pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Vysvětlení grafu viz obrázek 13 na str. 74.

Fig. 82. A comparison of associations of meadow vegetation through Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. See Figure 13 on page 74 for explanation of the graph.

Louky a mezofilní pastviny (*Molinio-Arrhenatheretea*)

