

ADD03

Trollio altissimi-Geraniumetum sylvatici Jeník et al. 1980 Subalpínské upolínové nivy

Tabulka 3, sloupec 9 (str. 101)

Orig. (Jeník et al. 1980): *Trollio altissimi-Geraniumetum sylvatici* associatio nova

Diagnostické druhy: ***Aconitum plicatum***, *Calamagrostis villosa*, ***Carduus personata***, *Crepis mollis*, *Digitalis grandiflora*, ***Epilobium alpestre***, ***Geranium sylvaticum***, *Hypericum maculatum*, ***Laserpitium archangelica***, *Luzula luzuloides*, *Myosotis palustris* agg. (*M. nemorosa*), *Phyteuma spicatum*, ***Poa chaixii***, *Ranunculus nemorosus*, *Rumex arifolius*, *Silene vulgaris*, ***Trollius altissimus***, *Valeriana excelsa* subsp. *sambucifolia*; ***Rhodobryum roseum***

Konstantní druhy: ***Aconitum plicatum***, *Calamagrostis villosa*, *Carduus personata*, *Crepis mollis*, *Dactylis glomerata*, *Deschampsia cespitosa*, ***Epilo-***

bium alpestre, ***Geranium sylvaticum***, *Heracleum sphondylium*, *Hypericum maculatum*, *Luzula luzuloides*, ***Myosotis palustris* agg.** (*M. nemorosa*), *Phyteuma spicatum*, *Poa chaixii*, *Potentilla erecta*, *Ranunculus acris*, *Rubus idaeus*, *Senecio nemorensis* agg., *Silene vulgaris*, *Trollius altissimus*, *Valeriana excelsa* subsp. *sambucifolia*; *Brachythecium rutabulum*, *Rhodobryum roseum*
Dominantní druhy: *Dactylis glomerata*, *Geranium sylvaticum*, *Mercurialis perennis*, *Poa chaixii*, *Senecio nemorensis* agg.

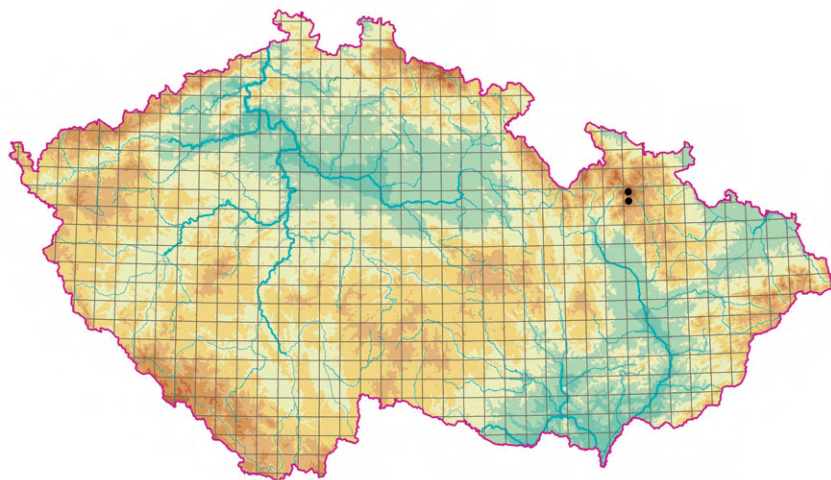
Formální definice: skup. ***Aconitum plicatum*** AND skup. ***Geranium sylvaticum*** NOT skup. ***Bupleurum *vapincense*** NOT skup. ***Laserpitium archangelica*** NOT skup. ***Petasites albus*** NOT *Deschampsia cespitosa* pokr. > 25 %

Struktura a druhové složení. *Trollio-Geraniumetum* tvoří druhově bohaté, zpravidla úplně zapojené porosty. Strukturu vegetace vytváří několik dominantních druhů širokolistých bylin, zejména kaskad lesní (*Geranium sylvaticum*), a hojně jsou také trávy *Calamagrostis villosa*, *Deschampsia*



Obr. 41. *Trollio altissimi-Geraniumetum sylvatici*. Vysokobylinná vegetace s upolínem nejvyšším (*Trollius altissimus*) na svazích Velké kotliny v Hrubém Jeseníku. (M. Kočí 2005.)

Fig. 41. Tall-forb vegetation with *Trollius altissimus* on the slopes of the Velká kotlina cirque in the Hrubý Jeseník Mountains.



Obr. 42. Rozšíření asociace ADD03 *Trollio altissimi-Geranietum sylvatici*.

Fig. 42. Distribution of the association ADD03 *Trollio altissimi-Geranietum sylvatici*.

cespitosa a *Poa chaixii*. V nižší vrstvě bylinného patra se vyskytují další, převážně vlhkomilné luční rostliny, např. *Alchemilla vulgaris* s. lat. a *Ranunculus acris*. Jde o vegetaci druhově poměrně bohatou, s 25–30 druhy cévnatých rostlin na ploše 16–25 m². Mechové patro je vyvinuto většinou jen spoře a dosahuje pokryvnosti okolo 5 %.

Stanoviště. Společenstvo se vyskytuje v okolí pramenišť a pramenných stružek kolem horních hran jesenických karů. Svahy mají převážně jihovýchodní orientaci a dosahují sklonů 20–25°. Rozhodujícím ekologickým faktorem je pravděpodobně dostatečná půdní vlhkost. Stanoviště leží mimo pravidelné lavinové dráhy, a význam sněhové pokrývky pro vegetaci tedy tkví jen v ochraně proti promrzání půdy (Jeník et al. 1980).

Dynamika a management. Jde o přirozenou nelesní vegetaci nad horní hranicí lesa, na jejímž vzniku měla nepochybně podíl zvěř, která navštěvovala prameniště. Jisté ovlivnění musela tato vegetace zaznamenat v době pastvy a travení. Je pravděpodobné, že s pastvou došlo k dosyecní porostů o některé druhy z nižších poloh.

Rozšíření. V České republice se subalpínské upolínné nivy vyskytují pouze v Hrubém Jeseníku, a to zejména ve Velké Kotlině, fragmentárně v Malé

Kotlině a pod Petrovými kameny (Jeník et al. 1980, Bureš et al. 1989, Kočí 2001a, b). Společenstva velmi blízkého druhového složení jsou známa např. z jižního Uralu (Išbirdin et al. 1996) a poloostrova Kola (Koroleva 1994).

Hospodářský význam a ohrožení. Jde o vzácné a maloplošné společenstvo, aktuálně neohrožené přímými vlivy člověka, avšak ustupující. Štursa (in Petříček 1999: 277–299) uvádí, že během posledních desetiletí 20. století tato vegetace z Velké Kotliny z neznámých důvodů téměř vymizela. Příčiny tohoto ústupu jsou pravděpodobně spojeny s eutrofizací a acidifikací půd vlivem průmyslových imisí, může to však být i důsledek změn ve vegetaci po skončení pastvy dobytka na hřebenech hor. Vegetace hostí mnoho ohrožených rostlinných druhů. Běžně se vyskytují *Aconitum plicatum*, *Allium schoenoprasum*, *Cerastium fontanum* a *Crepis mollis* subsp. *mollis*, vzácněji *Delphinium elatum*, *Laserpitium archangelica* a *Viola lutea* subsp. *sedetica*.

■ **Summary.** This rare association includes dense polydominant herbaceous vegetation occurring around springs on the upper slopes of the glacial cirques of the Hrubý Jeseník Mountains. It is a natural subalpine grassland developing in places of great snow accumulation, which might have been occasionally mown or grazed by domestic animals in the past.

Tabulka 3. Synoptická tabulka asociací subalpínské vysokobylinné a křovinné vegetace (třída *Mulgedio-Aconitetea*).**Table 3.** Synoptic table of the associations of subalpine tall-forb and deciduous shrub vegetation (class *Mulgedio-Aconitetea*).

- 1 – ADA01 *Sphagno compacti-Molinietum caeruleae*
 2 – ADA02 *Crepido conyzifoliae-Calamagrostietum villosae*
 3 – ADA03 *Violo sudeticae-Deschampsietum cespitosae*
 4 – ADB01 *Bupleuro longifolii-Calamagrostietum arundinaceae*
 5 – ADC01 *Salici silesiacae-Betuletum carpaticae*
 6 – ADC02 *Pado borealis-Sorbetum aucupariae*
 7 – ADD01 *Ranunculo platanifolii-Adenostyletum alliariae*
 8 – ADD02 *Salicetum lapponum*
 9 – ADD03 *Trollio altissimi-Geranietum sylvatici*
 10 – ADD04 *Laserpitio archangelicae-Dactylidetum glomeratae*
 11 – ADD05 *Chaerophyllo hirsuti-Cicerbitetum alpinae*
 12 – ADE01 *Daphno mezerei-Dryopteridetum filicis-maris*
 13 – ADE02 *Adenostylo alliariae-Athyrietum distentifolii*

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Počet snímků	14	10	10	10	10	3	10	9	5	6	14	4	21
Počet snímků s údaji o mechovém patře	14	10	8	10	9	3	9	9	3	6	6	4	21

Bylinné a keřové patro***Sphagno compacti-Molinietum caeruleae***

<i>Carex bigelowii</i>	43	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hieracium alpinum</i> agg.	29	10	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Molinia caerulea</i> s. lat.	100	40	.	40	10	.	10	11	20	17	.	.	.
<i>Nardus stricta</i>	79	10	30	10	10	33	20	.	20	.	.	.	5
<i>Hypochaeris uniflora</i>	14	10	.	.	10	33	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vaccinium uliginosum</i>	36	.	.	.	10	33	.	.	.	.	.	.	.

Crepido conyzifoliae-Calamagrostietum villosae

<i>Crepis conyzifolia</i>	7	30	.	.	10	33	.	.	20	.	.	.	.
<i>Vaccinium myrtillus</i>	79	100	40	70	60	33	.	11	.	17	14	25	48

Violo sudeticae-Deschampsietum cespitosae

<i>Viola lutea</i> subsp. <i>sudetica</i>	.	10	90	10	10	.	.	.	20	.	.	.	.
<i>Campanula barbata</i>	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Avenula planiculmis</i>	.	.	20	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium fontanum</i>	.	.	20	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.

Bupleuro longifolii-Calamagrostietum arundinaceae

<i>Thesium alpinum</i>	.	.	10	90	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pleurospermum austriacum</i>	.	.	.	70	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Thymus pulcherrimus</i> subsp. <i>sudeticus</i>	.	.	.	50	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bartsia alpina</i>	7	.	.	40	.	.	.	11	.	.	.	.	.
<i>Campanula bohémica</i>	.	10	.	40	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pimpinella major</i>	.	.	.	80	.	.	10	.	.	17	.	25	.
<i>Allium schoenoprasum</i>	7	.	.	30	.	.	10	11	.	.	.	.	.
<i>Galium saxatile</i>	.	20	.	40	.	.	10	.	.	.	.	25	10

Tabulka 3 (pokračování ze strany 101)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Salici silesiacae-Betuletum carpaticae</i>													
<i>Betula carpatica</i> (E ₂)	.	.	.		100	33	.	.	.	.		25	5
<i>Rosa pendulina</i> (E ₂)	.	.	.	10	40	.	.	11	20	17	.	.	.
<i>Pinus mugo</i> (E ₂)	.	10	.	.	20	33	.	.	.	.	.	.	.
<i>Pado borealis-Sorbetum aucupariae</i>													
<i>Ribes petraeum</i> (E ₂)	.	.	.	.	10	67	.	11	.	.	.	.	5
<i>Prunus padus</i> subsp. <i>borealis</i> (E ₂)	.	.	.	.	.	67	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lonicera nigra</i> (E ₂)	.	.	.	.	.	67	.	.	.	.	.	.	5
<i>Sorbus sudetica</i> (E ₂)	.	.	.	10	10	33	.	.	.	.	.	.	.
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	.	.	.	.	10	67	.	.	.	.	7	.	.
<i>Ranunculo platanifolii-Adenostyletum alliariae</i>													
<i>Carex atrata</i> s. lat.	.	.	10	.	.	.	20	.	20	.	.	.	.
<i>Salicetum lapponum</i>													
<i>Salix lapponum</i> (E ₂)	.	.	.	.	.	.	.	100	.	.	.	.	.
<i>Swertia perennis</i>	7	.	.	.	.	.	10	22	.	.	.	.	.
<i>Crepis paludosa</i>	7	.	20	.	60	.	30	67	40	50	57	.	.
<i>Trollio altissimi-Geranietum sylvatici</i>													
<i>Crepis mollis</i>	.	.	20	20	.	.	.	.	80	17	.	.	.
<i>Myosotis palustris</i> agg.	.	.	20	30	10	.	30	22	100	50	29	25	.
<i>Laserpitio archangelicae-Dactylidetum glomeratae</i>													
<i>Campanula latifolia</i>	.	.	.	10	.	.	.	.	.	67	.	.	.
<i>Aconitum lycoctonum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	67	.	.	.
<i>Stachys alpina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	50	.	.	.
<i>Scrophularia scopolii</i>	.	.	10	.	.	.	.	.	20	33	.	.	.
<i>Chaerophyllo hirsuti-Cicerbitetum alpinae</i>													
<i>Petasites albus</i>	.	.	.	.	10	.	.	.	.	33	93	.	5
<i>Daphno mezerei-Dryopteridetum filicis-maris</i>													
<i>Senecio nemorensis</i> agg.	7	70	70	80	80	67	70	33	80	67	57	100	76
<i>Diagnostické druhy pro dvě a více asociací</i>													
<i>Homogyne alpina</i>	86	50	20	20	10	33	.	.	.	.	.	.	10
<i>Solidago virgaurea</i>	71	60	20	40	40	100	20	.	.	.	.	.	14
<i>Avenella flexuosa</i>	93	100	70	70	30	100	50	22	.	.	.	25	57
<i>Potentilla aurea</i>	.	50	40	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anemone narcissiflora</i>	7	20	.	40	.	.	.	.	.	17	.	.	.
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	7	50	10	10	50	33	.	.	.	.	.	.	.
<i>Salix silesiaca</i> (E ₂)	.	20	.	.	90	100	.	.	.	.	.	.	.
<i>Silene vulgaris</i>	14	80	40	70	20	33	40	.	60	.	.	.	5
<i>Luzula luzuloides</i>	29	70	50	60	50	33	40	22	80	50	.	.	19
<i>Bistorta major</i>	57	80	70	20	70	33	50	100	20	17	.	.	48
<i>Luzula sylvatica</i>	.	.	30	.	30	.	10	.	20	17	14	.	14
<i>Festuca supina</i>	.	.	20	20	.	.	.	11	.	.	.	.	.

Tabulka 3 (pokračování ze strany 102)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Phleum rhaeticum</i>	.	10	20	.	.	.	20	.	.	17	.	.	.
<i>Ligusticum mutellina</i>	.	.	90	.	.	.	30	22	20	.	.	.	5
<i>Poa chaixii</i>	.	.	80	20	10	.	40	11	80	17	.	.	.
<i>Viola biflora</i>	7	.	20	40	20	.	50	67	20	33	.	25	5
<i>Aconitum plicatum</i>	.	.	30	60	30	.	40	44	100	83	.	.	15
<i>Geranium sylvaticum</i>	.	.	30	70	40	.	30	11	100	83	7	50	.
<i>Bupleurum longifolium</i> subsp. <i>vapincense</i>	.	.	.	60	.	.	.	.	.	33	.	.	.
<i>Delphinium elatum</i>	.	.	.	20	10	.	.	.	.	83	.	25	.
<i>Ranunculus nemorosus</i>	.	.	.	40	.	.	10	.	40	17	.	.	.
<i>Digitalis grandiflora</i>	.	.	.	70	20	.	.	.	40	50	.	.	.
<i>Phyteuma spicatum</i>	.	10	.	40	30	.	10	.	60	50	7	.	.
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	.	10	.	10	30	.	30	.	.	17	7	.	10
<i>Laserpitium archangelica</i>	.	.	.	.	20	.	.	.	40	100	.	.	.
<i>Aconitum variegatum</i>	.	.	.	.	20	.	.	.	.	33	7	25	5
<i>Daphne mezereum</i>	.	.	.	20	40	.	.	.	.	50	.	25	.
<i>Prenanthes purpurea</i>	.	10	.	20	50	33	.	11	.	17	64	25	19
<i>Sorbus aucuparia</i> (E ₂)	.	20	.	.	60	100	.	22	.	.	7	.	19
<i>Streptopus amplexifolius</i>	.	10	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	24
<i>Cicerbita alpina</i>	.	.	.	.	30	67	30	67	.	17	100	25	24
<i>Paris quadrifolia</i>	.	.	.	10	20	67	.	.	.	50	.	75	14
<i>Doronicum austriacum</i>	.	.	.	.	.	.	20	.	.	.	14	.	5
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	.	.	20	.	50	.	70	44	40	83	57	.	.
<i>Stellaria nemorum</i>	.	.	20	.	10	.	60	22	20	83	86	75	52
<i>Carduus personata</i>	.	.	.	10	10	.	20	.	60	83	14	50	5
<i>Epilobium alpestre</i>	.	.	10	10	.	.	.	.	100	67	.	50	5
<i>Trollius altissimus</i>	.	.	20	10	10	.	.	.	80	50	.	.	.
<i>Hypericum maculatum</i>	.	10	50	20	20	.	60	22	80	67	.	25	14
<i>Valeriana excelsa</i> subsp. <i>sambucifolia</i>	.	.	.	10	.	.	20	11	60	33	29	25	5
<i>Epilobium montanum</i>	.	.	.	10	20	.	.	.	40	50	14	25	.
<i>Milium effusum</i>	.	.	.	.	10	.	20	22	.	50	.	75	29
<i>Dryopteris filix-mas</i>	.	.	.	20	20	67	10	11	.	67	14	100	43
<i>Silene dioica</i>	.	10	.	10	30	.	30	.	20	50	.	.	43
<i>Trientalis europaea</i>	57	100	50	.	30	100	10	44	.	.	.	75	38
<i>Gentiana asclepiadea</i>	64	90	.	80	50	100	40	11	.	.	7	50	48
<i>Veratrum album</i> subsp. <i>lobelianum</i>	57	50	20	30	100	33	60	89	40	50	14	50	52
<i>Calamagrostis villosa</i>	93	100	50	80	70	100	70	100	60	50	14	25	100
<i>Athyrium distentifolium</i>	7	80	.	30	90	100	70	11	20	33	71	100	100
<i>Rumex arifolius</i>	14	100	50	40	60	67	90	56	40	100	.	100	86
<i>Ranunculus platanifolius</i>	.	30	30	20	30	33	40	11	.	17	43	.	10
<i>Lilium martagon</i>	.	.	.	70	30	.	.	.	20	50	.	50	10
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	.	30	.	100	70	67	.	.	.	17	7	100	14
<i>Adenostyles alliariae</i>	7	10	20	.	60	67	100	44	.	67	.	.	76
<i>Polygonatum verticillatum</i>	7	10	30	30	60	33	10	11	.	17	.	50	33

Ostatní druhy s vyšší frekvencí

<i>Deschampsia cespitosa</i>	43	30	100	10	40	.	80	89	80	67	29	.	14
<i>Rubus idaeus</i> (E ₂)	.	20	.	40	30	67	20	33	60	33	43	75	71
<i>Potentilla erecta</i>	64	30	50	60	20	33	20	33	60	.	.	.	5
<i>Oxalis acetosella</i>	.	10	.	.	10	.	10	44	.	.	64	50	67

Tabulka 3 (pokračování ze strany 103)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Anthoxanthum odoratum</i> s. lat.	64	40	40	30	.	.	20	11	40	.	.	.	.
<i>Alchemilla vulgaris</i> s. lat.	.	10	10	20	.	.	60	33	40	83	.	25	.
<i>Dryopteris dilatata</i>	.	.	.	.	40	67	.	11	.	.	36	.	19
<i>Urtica dioica</i>	.	.	.	.	.	.	10	.	20	33	57	75	5
<i>Heracleum sphondylium</i>	.	10	10	30	10	.	.	.	60	67	7	.	.
<i>Ranunculus acris</i>	.	.	50	10	10	.	30	.	60	17	.	.	.
<i>Calluna vulgaris</i>	14	20	.	50	20	33	.	.	.	.	.	.	5
<i>Picea abies</i> (E ₂)	.	20	.	20	40	33	.	.	.	17	7	.	10
<i>Dactylis glomerata</i>	.	.	10	.	20	.	.	.	60	100	7	.	.
<i>Athyrium filix-femina</i>	.	.	.	10	10	.	.	.	.	.	50	50	10
<i>Galeobdolon luteum</i> s. lat.	.	.	.	.	.	.	10	.	.	33	43	50	10
<i>Carex pallescens</i>	14	.	30	20	.	.	.	.	40	17	7	.	.
<i>Leontodon hispidus</i>	.	10	10	40	.	.	10	11	40	17	.	.	.
<i>Epilobium angustifolium</i>	.	10	.	30	10	.	10	11	.	.	7	25	10
<i>Angelica sylvestris</i>	.	.	.	30	30	.	.	.	40	33	.	.	.
<i>Equisetum sylvaticum</i>	7	.	10	.	30	.	.	11	.	.	14	.	5
<i>Filipendula ulmaria</i>	.	.	20	.	10	.	10	.	40	50	.	.	.
<i>Primula elatior</i>	.	.	.	20	10	.	.	.	20	33	14	.	5
<i>Ajuga reptans</i>	.	.	.	30	20	.	.	.	40	33	.	.	.
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	.	.	.	.	.	.	30	11	.	17	29	.	.
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	21	10	.	.	20	33	.	.	.	.	.	.	5
<i>Achillea millefolium</i> agg.	.	.	10	40	10	.	10	.	20	.	.	.	.
<i>Mercurialis perennis</i>	.	.	.	20	10	.	.	.	40	33	.	.	.
<i>Cirsium heterophyllum</i>	.	.	.	10	20	.	.	.	40	17	.	.	5
<i>Galium pumilum</i> s. lat.	21	10	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cardamine pratensis</i> agg.	.	.	40	.	.	.	.	.	20	17	.	.	.
<i>Geum rivale</i>	.	.	.	10	20	.	.	.	.	33	7	.	.
<i>Asarum europaeum</i>	.	.	.	.	30	.	.	.	20	33	.	.	.
<i>Poa trivialis</i>	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.	36	.	.
<i>Juncus filiformis</i>	21	.	.	.	.	.	.	22	.	.	.	.	.
<i>Convallaria majalis</i>	.	10	.	10	20	33	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i> agg.	.	.	20	.	.	.	.	.	40	.	7	.	.
<i>Vicia sepium</i>	.	.	10	.	20	.	.	.	20	17	.	.	.
<i>Impatiens noli-tangere</i>	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.	29	.	.
<i>Cirsium oleraceum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	20	50	7	.	.
<i>Arnica montana</i>	14	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	21	.	.
<i>Dactylorhiza maculata</i> s. lat.	.	10	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Epilobium palustre</i>	.	.	10	.	.	.	.	22	.	.	.	.	.
<i>Knautia arvensis</i> agg.	.	.	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Salix caprea</i> (E ₂)	.	.	.	.	20	.	.	.	.	17	.	.	.
<i>Pulmonaria officinalis</i> s. lat.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33	.	25	.
<i>Caltha palustris</i>	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ajuga genevensis</i>	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula rotundifolia</i> agg.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex rostrata</i>	.	.	.	.	.	.	.	22	.	.	.	.	.

Tabulka 3 (pokračování ze strany 104)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Mechové patro													
<i>Sphagno compacti-Molinietum caeruleae</i>													
<i>Sphagnum compactum</i>	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculo platanifolii-Adenostyletum alliariae</i>													
<i>Oligotrichum hercynicum</i>	.	.	.	.	.	.	22	.	.	.	.	.	.
<i>Salicetum lapponum</i>													
<i>Dichodontium palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	44	.	.	.	.	.
<i>Scapania uliginosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	22	.	.	.	.	.
<i>Sphagnum squarrosum</i>	.	.	.	.	.	.	.	33	.	.	.	.	.
<i>Philonotis serata</i>	.	.	.	.	.	.	11	22	.	.	.	.	5
<i>Trollio altissimi-Geranietum sylvatici</i>													
<i>Rhodobryum roseum</i>	.	10	.	10	.	.	.	.	67	.	.	25	14
<i>Laserpitio archangelicae-Dactylidetum glomeratae</i>													
<i>Lescurea incurvata</i>	.	.	12	.	.	.	.	.	.	33	.	.	.
<i>Trichostomum tenuirostre</i>	.	.	.	10	.	.	.	.	.	33	.	.	.
<i>Bryum capillare</i> s. lat.	.	.	12	10	.	.	.	.	33	33	.	.	.
<i>Palustriella commutata</i>	.	.	.	.	.	.	11	.	.	33	.	.	.
<i>Brachythecium rivulare</i>	.	.	.	.	.	.	11	11	.	50	33	.	.
<i>Daphno mezerei-Dryopteridetum filicis-maris</i>													
<i>Racomitrium sudeticum</i>	.	.	.	10	.	.	11	.	.	.	.	50	.
<i>Pohlia nutans</i>	7	.	.	20	.	.	33	.	.	.	.	75	14
<i>Adenostylo alliariae-Athyrietum distentifolii</i>													
<i>Plagiothecium denticulatum</i>	.	10	.	10	.	.	22	.	.	.	.	25	48
<i>Polytrichastrum longisetum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19
<i>Racomitrium heterostichum</i>	.	.	.	20	.	.	11	.	.	.	.	25	14
<i>Diagnosticke druhy pro dvě a více asociací</i>													
<i>Sanionia uncinata</i>	.	.	.	.	22	.	11	.	.	.	33	.	.
<i>Pellia epiphylla</i>	.	.	.	.	.	.	22	.	.	.	33	.	5
<i>Rhizomnium punctatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	44	33	17	67	.	.
<i>Brachythecium reflexum</i>	.	10	.	.	.	.	.	22	33	17	.	.	19
<i>Ostatní druhy s vyšší frekvencí</i>													
<i>Plagiomnium affine</i> s. lat.	.	.	25	20	.	.	44	.	33	50	67	25	14
<i>Dicranum scoparium</i>	.	20	.	10	.	.	.	11	.	.	.	50	33
<i>Polytrichastrum formosum</i>	7	10	.	.	.	.	11	11	.	.	33	25	29
<i>Brachythecium rutabulum</i>	.	.	12	20	.	.	11	.	67	17	17	.	5
<i>Plagiothecium laetum</i>	.	.	.	.	11	.	.	.	.	17	17	.	29
<i>Polytrichum commune</i>	21	30	.	.	11	.	.	11	.	.	.	.	5
<i>Sphagnum girgensohnii</i>	21	10	.	.	11	.	.	22	.	.	17	.	5
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	.	.	.	.	.	.	11	.	33	33	.	.	.
<i>Cladonia pyxidata</i>	.	10	.	20	.	.	.	.	.	.	.	25	.

Tabulka 3 (pokračování ze strany 105)

Sloupec číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	7	.	.	.	.	.	.	22	.	.	.	.	.
<i>Plagiomnium undulatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33	.	.
<i>Plagiomnium rostratum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33	.	.	.



Obr. 13. Srovnání asociací alpinské a subalpinské vegetace pomocí Ellenbergových indikačních hodnot, nadmořských výšek a pokryvnosti bylinného patra. Obdélníky vyznačují interkvartilové rozpětí (rozsah mezi jejich horním a dolním okrajem obsahuje 25–75 % hodnot), vodorovná úsečka uvnitř obdélníků medián a svislé úsečky pod a nad obdélníky kvantily 5 a 95 % (rozpětí úseček obsahuje 90 % zaznamenaných hodnot). Vodorovná čára na pozadí grafu znázorňuje medián a barevný pás kolem ní interkvartilové rozpětí (25–75 % hodnot) dané proměnné pro všechny asociace travinné a keříčkové vegetace České republiky.

Fig. 13. A comparison of associations of alpine and subalpine vegetation through Ellenberg indicator values, altitude and herb layer cover. Boxes represent interquartile range (25–75% of observed values), horizontal line inside the boxes is the median and whiskers represent 5–95% of observed values for each association. Horizontal line at the background of the plot and the colour envelope around it represents the median and the range of 25–75% of values of all the associations of grassland vegetation of the Czech Republic.

