

Biotopy Slovenska



Typy lesných biotopov

- 36 biotopov prirodzených lesov v SR

Ls Lesy

- Ls1 Lužné lesy
 - Ls1.1 Vŕbovo-topoľové nížinné lužné lesy
 - Ls1.2 Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy
 - Ls1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy
 - Ls1.4 Horské jelšové lužné lesy
- Ls2 Dubovo-hrabové lesy
 - Ls2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské
 - Ls2.2 Dubovo-hrabové lesy panónske
 - Ls2.3 Dubovo-hrabové lesy lipové
 - Ls2.3.1 – časť A
 - Ls2.3.2 – časť B
 - Ls2.3.3 – časť C
- Ls3 Dubové a zmiešané dubové lesy
 - Ls3.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy
 - Ls3.2 Teplomilné ponticko-panónske dubové lesy na spraši a piesku
 - Ls3.3 Dubové nátržníkové lesy
 - Ls3.4 Dubovo-cerové lesy
 - Ls3.5 Sucho a kyslomilné dubové lesy
 - Ls3.5.1 – časť A
 - Ls3.5.2 – časť B
 - Ls3.6 Vlhko- a kyslomilné brezovo-dubové lesy

Ls4 Lipovo-javorové sutiňové lesy

- Ls5 Bukové a zmiešané bukové lesy
 - Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy
 - Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy
 - Ls5.3 Javorovo-bukové horské lesy
 - Ls5.4 Vápnomilné bukové lesy
- Ls6 Suchomilné borovicové a borovicové zmiešané lesy
 - Ls6.1 Kyslomilné borovicové a dubovo -borovicové lesy
 - Ls6.2 Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy
 - Ls6.3 Lesostepné borovicové lesy
- Ls7 Rašeliniskové lesy
 - Ls7.1 Rašeliniskové brezové lesíky
 - Ls7.2 Rašeliniskové borovicové lesy
 - Ls7.3 Rašeliniskové smrekové lesy
 - Ls7.4 Slatinné jelšové lesy
- Ls8 Jedľové a jedľovo-smrekové lesy
- Ls9 Smrekové a zmiešané smrekové lesy
 - Ls9.1 Smrekové lesy čučoriedkové
 - Ls9.2 Smrekové lesy vysokobylinné
 - Ls9.3 Podmáčané smrekové lesy
 - Ls9.4 Smrekovcovo-limbové lesy
- Ls10 Panónske topoľové lesy s borievkou

Ls 4 Lipovo-javorové sutinové lesy

- Natura 2000: 9180* *Tilio-Acerion* forests on slopes, screes and ravines
- rad C, slt *CAC*, *TAC*, *FrAC* nst
- zväz *Tilio-Acerion*
- **tzv. azonálne, edaficky podmienené biotopy**

Ekotop:

- sutiny, kamenité svahy, úžľabiny, rokliny, bázy svahov, rozváľané skalné hrebene a pod.
- karbonáty, vyvreliny, flyšové pieskovce.
- pôdy: rankre, litozeme, humusová forma mull, pH 6-7.

Ls 4 Lipovo-javorové sutinové lesy

Druhové zloženie: dominantne nitrofilné, hemitrofilné druhy, paprade, epilitické machorasty, charakteristické tzv. sutinové dreviny (cenné listnáče)

E3: *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *A. campestre*, *Tilia platyphyllos*, *T. cordata*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica* a ďalších zonálnych drevín

E2: *Ribes uva-crispa*, *R. alpinum*, *Lonicera xylosteum*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*

E1: *Mercurialis perennis*, *Lunaria rediviva*, *Alliaria petiolata*, *Urtica dioica*, *Impatiens noli-tangere*, *Aruncus vulgaris*, *Dryopteris filix-mas*, *Chelidonium majus*, *Geranium robertianum*, *Lamium maculatum* a i. Hojné až dominantné sú papradorasty a iné mezo- až eutrofné druhy.

Javorie, andezit

balvanité sutiny

Galeobdolon luteum,
Dryopteris filix-mas,
Mercurialis perennis
Urtica dioica





Lunario-Aceretum
Kremnické vrchy

kamenité sutiny, rankre

Lunaria rediviva,
Mercurialis perennis



A photograph of a forest scene. The foreground is covered in green grass and small plants growing on rocky soil. In the background, there are many tall, thin trees with green leaves, creating a dense canopy. The lighting suggests it is daytime.

skalnaté svahy, litozeme





rokliny
Muránska planina, vápenec





rokliny
Muránska planina, vápenec



Phyllitis scolopendrium
Muránska planina

Ls5 Bukové a zmiešané bukové lesy

- Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy 9130
 - mezotrofné na hlbokých kambizemiach
 - podhorské bukové
 - horské jedľovo-bukové
- Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy 9110
 - acidofilné oligotrofné, silikáty, podzoly a dystrické kambizeme
- Ls5.3 Javorovo-bukové horské lesy 9140
 - eutrofné, vlhké pôdy na minerálne bohatom podloží, nad 1000 m n. m.
- Ls5.4 Vápnomilné bukové lesy 9150
 - kalcifilné, karbonáty, rendziny, od podhorských po zmiešané horské lesy

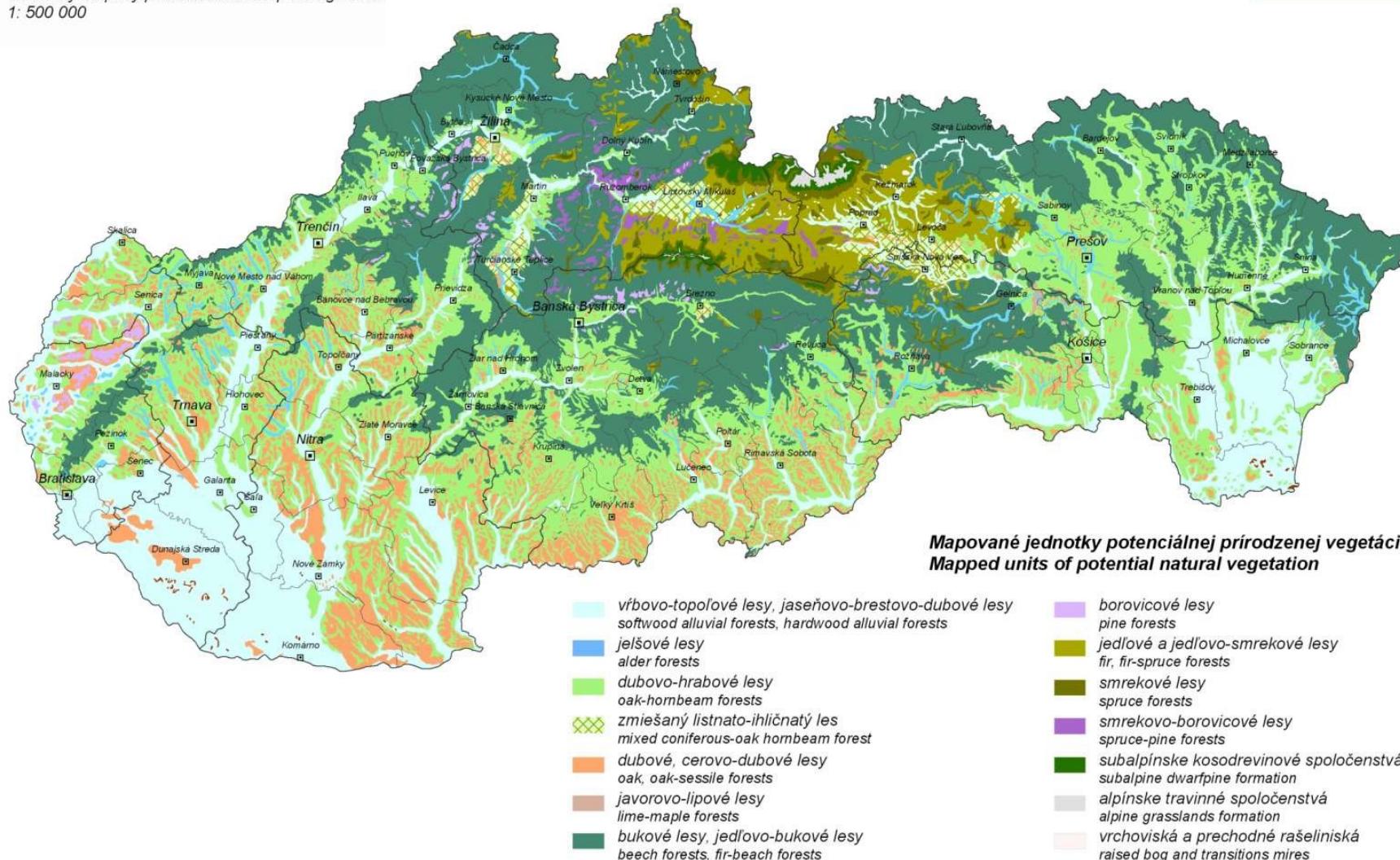
Potenciálna prirodzená vegetácia

Potential natural vegetation

Zdroj dát/Data source: Atlas krajiny SR / Landscape Atlas of the SR
Zostavil/Compiled: SAŽP - CER Košice, 2005

Základný mapový podklad/Basic map background:
1: 500 000

Biota
a krajina



Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy

podhorské bučiny

- zväz *Fagion*, podzväz *Eu-Fagenion*
- súčasť *QF*, *QF til*, *Ftil*, *Fp nst*, *Ft* (časť)

Ekotop:

- rôzne podložia
- hlboké kambizeme na svahoch; pH 5-6
- Karpatská aj Matranská oblasť
- na severných svahoch už od 200 m n.m.
- na južných do 900 m n. m.

Podhorské bučiny Ls5.1

Druhové zloženie: dominantne mezotrofné až eutrofné sciofyty (bučinové), často trávovité, heminitrofilné až nitrofilné

E3: *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, z cenných listnáčov najviac *Acer platanoides* a *T. cordata*

E2: *Lonicera xylosteum*, *Sambucus nigra*, *Corylus avellana*

E1: *Asarum europaeum*, *Carex pilosa*, *Dentaria bulbifera*, *Festuca drymeja*, *Galium odoratum*, *Melica uniflora*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Poa nemoralis*, *Symphytum tuberosum*, *Viola reichenbachiana*

- nudálne, trávnaté aj nízkobylinné typy

Dentario bulbiferae-Fagetum

Fp nst

Kremnické vrchy



Dentaria bulbifera



Carici pilosae-Fagetum

QF

Javorie



Festuco drymejae-Fagetum
QF
Stolické vrchy

Festuca drymeja,
Dentaria bulbifera



Melico-Fagetum,
QF
Biele Karpaty



Melica uniflora,
Galium odoratum,
Asarum europaeum



Mercuriali perennis-Fagetum
Ftil

Mercurialis perennis



Dentario glandulosae-Fagetum

Ft

Nízke Beskydy



Ls5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy

jedľové bučiny

- zväz *Fagion*, podzväz *Eu-Fagenion*
- B, B/C, 4-5(6) vs, slt *Fp vst*, *Ft* (časť), *AF nst*, *AF vst*, *FAc nst*

Ekotop:

- rôzne podložia
- hlboké kambizeme na svahoch; pH 4,5-5,5

Rozšírenie a vzácnosť:

- Karpaty okrem južných predhorí
- v horách nahradzané smrečinami,
- jedľa dnes len 4 % z LPF (z pôvodných 11 %)

Jedľové bučiny Ls5.1

Druhové zloženie: dominantne mezotrofné až eutrofné sciofyty (bučinové), heminitrofilné až nitrofilné, vysoké bylinky a paprade

E3: *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus*, prímes *Fraxinus excelsior*, *Acer platanoides*, *Ulmus glabra*, *Picea abies*

E2: *Lonicera xylosteum*, *L. nigra*, *Ribes uva-crispa*, *Daphne mezereum*, *Sambucus racemosa*

E1: *Athyrium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Galium odoratum*, *Galeobdolon luteum* agg., *Mercurialis perennis*, *Oxalis acetosella*, *Rubus idaeus*, *R. hirtus*, *Senecio ovatus*, *Salvia glutinosa*, *Geranium robertianum*, *Impatiens noli-tangere*, *Paris quadrifolia*, *Sanicula europaea*, *Dentaria glandulosa*, *D. enneaphyllos*, *Maianthemum bifolium*, *Stachys sylvatica*, *Hordelymus europaeus*, *Petasites albus*, *Prenanthes purpurea*, *Polygonatum verticillatum*,

Dentario enneaphylli-Fagetum

AF nst
Pol'ana



*Dentario
enneaphylli-
Fagetum
AF nst
Kremnické vrchy
andezit*

*Galium odoratum,
Dryopteris filix-mas,
Stachys sylvatica*



Dentario enneaphyli-Fagetum

AF nst

Muránska planina, vápenec



Cicerbito-
Fagetum
FAc nst
Kremnické vrchy
andezit



Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy

- zväz *Luzulo-Fagion*
- A, A/B, *Fq vst*, *Fqa*, *Fap nst* a *vst*, *Fhum*,

Ekotop:

- chudobné silikátové horniny
- plytké pôdy, strmé svahy, vypuklé reliéfy
- podzoly, kambizeme dystrické, rankre; pH do 4

Rozšírenie a vzácnosť:

- ostrovčekovite
- na S Slovensku nahradzané smrečinami

Ls5.2 Kyslomilné bukové lesy

Druhové zloženie: floristicky chudobné, dom. acidofilné mezofyty (aj machy) + podhorské a paprade vo vyšších polohách

E3: *Fagus sylvatica*, ojed *Pinus sylvestris*, v nižších polohách aj *Quercus petraea*, *Betula pendula*, vo vyšších polohách *Abies alba*, *Picea abies*, *Sorbus aucuparia* a miestami aj *Acer pseudoplatanus*;

E2: len zmladenie stromov

E1: *Luzula luzuloides*, *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis arundinacea*, *Vaccinium myrtillus*, *Hieracium* sp., *Maianthemum bifolium*, *Oxalis acetosella*, **vo vyšších polohách:** *Dryopteris dilatata*, *Calamagrostis villosa*, *Homogyne alpina*, *Gentiana asclepiadea*, *Athyrium distentifolium*.

E0: *Polytrichum formosum*, *Dicranum scoparium*, *Hypnum cupressiforme*, *Hylocomium splendens*

Luzulo-Fagetum

Fq vst

Stolické vrchy





Luzula luzuloides,
Hieracium murorum,
Polytrichum formosum

Calamagrostio arundinaceae-Fagetum

Fap nst

Krivánska M. Fatra



Ls5.3 Javorovo-bukové horské lesy

podzväzy *Acerenion, Tanaceto-Fagenion*

slt: *Fageto-Aceretum* vst, *Fageto-Aceretum humile*

Vysokobylinné vysokohorské zmiešané lesy

Ekotop: minerálne bohaté horniny (vulkanity, karbonáty), pôdy skeletnaté (andozeme), priaznivá humifikácia, hrebeňové a podharebeňové polohy,

Vzácnosť, ohrozenosť: zriedkavé, ohrozené výsadbou smreka

Rozšírenie na Slovensku: ostrovčekovito 6. vs, vyšší horský stupeň 1 100-1 350 m n.m

Ls5.3 Javorovo-bukové horské lesy

Druhové zloženie: (mezo)-eutrofné, nitrofilné, mezo- a hygrofilné, podhorské a horské (subalpínske) druhy.

E3: *Acer pseudoplatanus*, *Fagus sylvatica*,

E2: zemolez čierny, ríbezľa alpínska

E1: *Adenostyles alliariae*, *Athyrium distentifolium*, *Cicerbita alpina*, *Rumex arifolius*, *Allium victorialis*, *Cortusa matthiolii*, *Crepis paludosa*, *Petasites albus*, *Stellaria nemorum*, *Polystichum lonchitis*, *Ranunculus lanuginosus*, *R. platanifolius*, *Senecio subalpinus*, *Valeriana tripteris*, *Geranium phaeum*, *Soldanella carpatica* a .i.

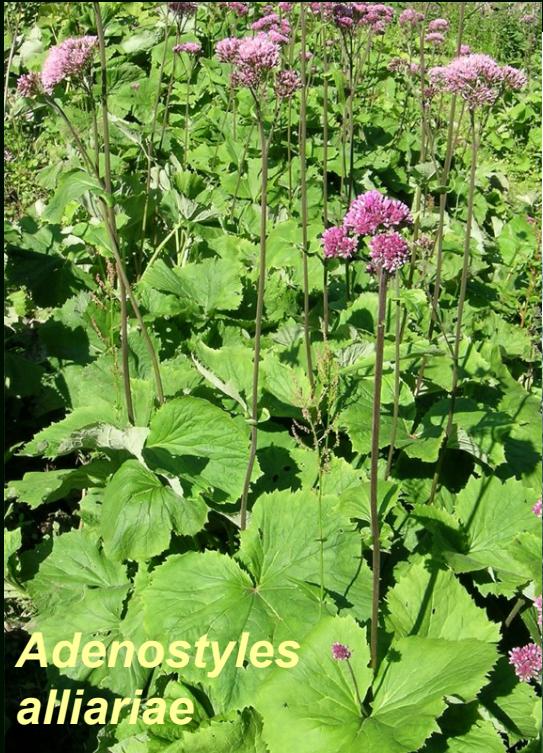
Cortuso matthioli-Fagetum

FAC vst Veľká Fatra

Cortusa matthioli



Allium ursinum



**Adenostyles
alliariae**



Cortuso matthioli-Fagetum

FAc vst

Veľká Fatra



Athyrio distentifolii-Fagetum
Fhum
Kysucké Beskydy



Ls5.4 Vápnomilné bukové lesy

- podzv. *Cephalantero-Fagenion, Tanaceto-Fagenion*
- rad D, slt: *CF, QFde, Fde, FPnst* + „vápencové“ typy slt radu B (3.-6 vs)
- Rozšírenie na Slovensku: karbonátové pohoria SR, 3.-6. vs, (300) 600-1 000 (1 400) m n.m.,

Ekotop:

- karbonátové horniny, najmä dolomity, plytké priepustné presýchavé pôdy - rendziny, strmé skalnaté svahy

Rozšírenie a vzácnosť:

- karbonátové pohoria, druhohorné príkrovky, najviac na strednom Slovensku,
- často maloplošné vnútri mezotrofných bučín
- v nižších polohách sa vysádza borovica a smrekovec, vyššie smrek

Ls5.4 Vápnomilné bukové lesy

Druhové zloženie: floristicky bohaté, mozaika kalcifilných (dealpínskych) a druhov kvetnatých bučín, vo vyšších polohách aj oligotrofné

E3: *Fagus sylvatica*, *Sorbus aria*, *Pinus sylvestris*, *Acer pseudoplatanus*, *Abies alba*, *Picea abies*, *Taxus baccata*, v nižších polohách aj *Q. pubescens*, *Q. petraea*, *Acer campestre*, *Carpinus betulus*

E2: bohaté – *Cornus mas*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus laevigata*, *Berberis vulgaris*, *Rosa canina*, ...

E1: *Carex alba*, *Calamagrostis varia*, *Poa stirriaca*, *Sesleria varia*, *Mercurialis perennis*, *Cephalanthera rubra*, *Hedera helix*, *Rubus saxatilis*, *Laserpitium latifolium*, *Cypripedium calceolus*, *Carduus glaucinus*, *Campanula rapunculoides*, *Lilium martagon*, *Valeriana tripteris*, *Polygonatum odoratum*, *Aconitum moldavicum*, *Teucrium montanum* a.i.

Cephalanthero-Fagetum

Kysucká vrchovina



*Hieracium murorum, Brachypodium pinnatum,
Vincetoxicum hirundinaria, Laserpitium latifolium*

Teucrio chamaedrys-
Fagetum
Bradlové pásmo,
Považie, vápenec



Cephalanthero damasonii-
Fagetum
Bradlové pásmo, Považie,
vápenec



Carici albae-Fagetum

Fde nst Muránska planina



Carex alba, *Melica nutans*,
Mercurialis perennis,
Galium odoratum



Clematido alpinae-Fagetum

Veľká Fatra, dolomit

Carex alba,
Oxalis acetosella



Clematido alpinae-
Fagetum
Veľká Fatra, dolomit

Calamagrostis varia



Calamagrostis varia, *Gymnocarpium robertianum*,
Cirsium erisithales



Ls8 Jedľové a jedľovo-smrekové lesy

- podzv. *Galio rotundifolii-Abietenion*, *Tanaceto-Fagenion*, *Sympyto-Fagenion*
- 4.-6. vs; rad A: geografické bezbukové varianty; rad A/B, slt: FA; rad B, B/C: Ft, Ftil, AF, FAc (časť); rad D Fde vst, FP nst (časť)

Ekotop:

- často na flyši a na chudobných silikátových horninách
- v „bezbukovej oblasti“ na všetkých substrátoch

Rozšírenie a vzácnosť:

- severné Slovensko – od Javorníkov na Z po Nízke Beskydy na V
- najužnejšie vo Volovských vrchoch
- „bezbuková oblasť“ – Spiš, S Nízkych Tatier, časť Volovských vrchov
- zvyšky pôvodne rozsiahlejších porastov (jedľa len 4 % z pôvodných 11 %), premena na smrečiny, podrastanie bukom

Ls8 Jedľové a jedľovo-smrekové lesy

Druhové zloženie: od acidofilných až po kalcifilné
oproti bučinám viac machorastov a papradí
oceánické druhy na S Slovensku, východokarpatské druhy na flyši

E3: *Abies alba*, *Picea abies*, *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*,
Sorbus aucuparia

E2: *Lonicera nigra*, *L. xylosteum*, *Sambucus racemosa*, *Rosa pendulina*,
Corylus avellana

E1: okrem ďalších bežných lesných sciofytov *Galium rotundifolium*,
Maianthemum bifolium, *Oxalis acetosella*, *Calamagrostis arundinacea*,
Luzula luzulina, *Dryopteris dilatata*, *D. carthusiana*, *D. affinis*,
Phegopteris connectylis, *Senecio* sp., *Rubus idaeus*, *R. hirtus*, *Lysimachia nemorum*, *Dentaria glandulosa*, *Euphorbia dulcis*, *Glechoma hirsuta*,
Circaeа alpina, *Veronica montana*, ...

E0: *Bazzania trilobata*, *Plagiochila asplenoides*, *Plagiomnium* sp.,
Plagiothecium sp.,



Calamagrostio variae-
Abietetum
Belianske Tatry, karbonáty

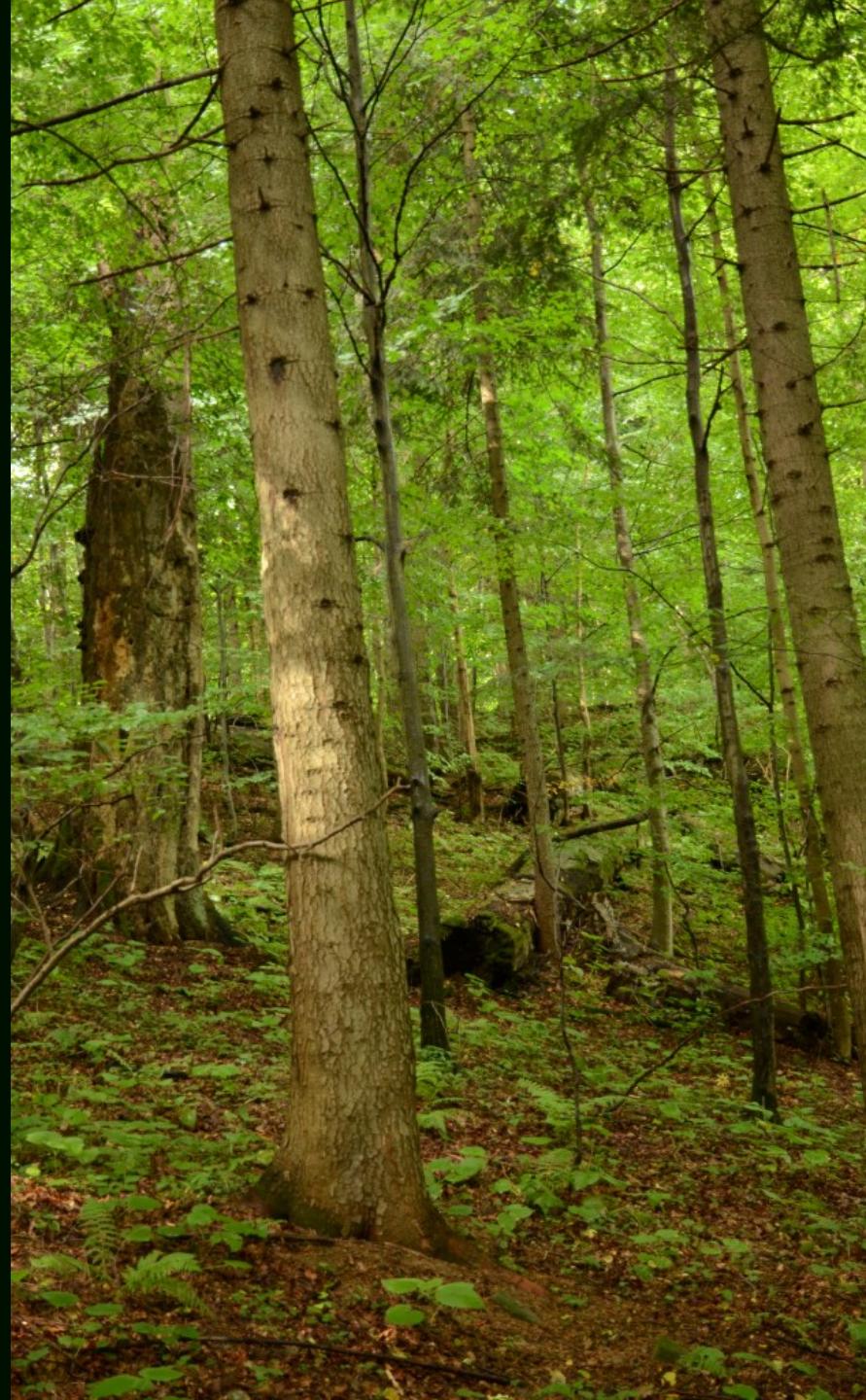




Calamagrostio variae-
Abietetum
Choč, karbonáty



Euphorbio dulcis-
Abietetum
Nízke Beskydy, flyš



Glechomo hirsutae -
Abietetum
Pieniny, vápenec



Galio rotundifolii-
Abietetum
Javorníky, flyš



Ls9 Smrekové a zmiešané smrekové lesy

- Ls9.1 Smrekové lesy čučoriedkové 9410
 - acidofilné horské primárne smrečiny pod hornou hranicou lesa
- Ls9.2 Smrekové lesy vysokobylinné 9410
 - eutrofné javorové smrečiny na vlhkých pôdach na minerálne bohatom podloží
- Ls9.3 Podmáčané smrekové lesy 9410
 - vlhké, chladné horské oblasti na chudobnom podloží, oblejené pôdy
- Ls9.4 Smrekovcovo-limbové lesy 9420
 - acidofilné subalpínske porasty s pôvodným výskytom limby – zvyšky pásu smrekovcovo limbových lesov v Tatrách

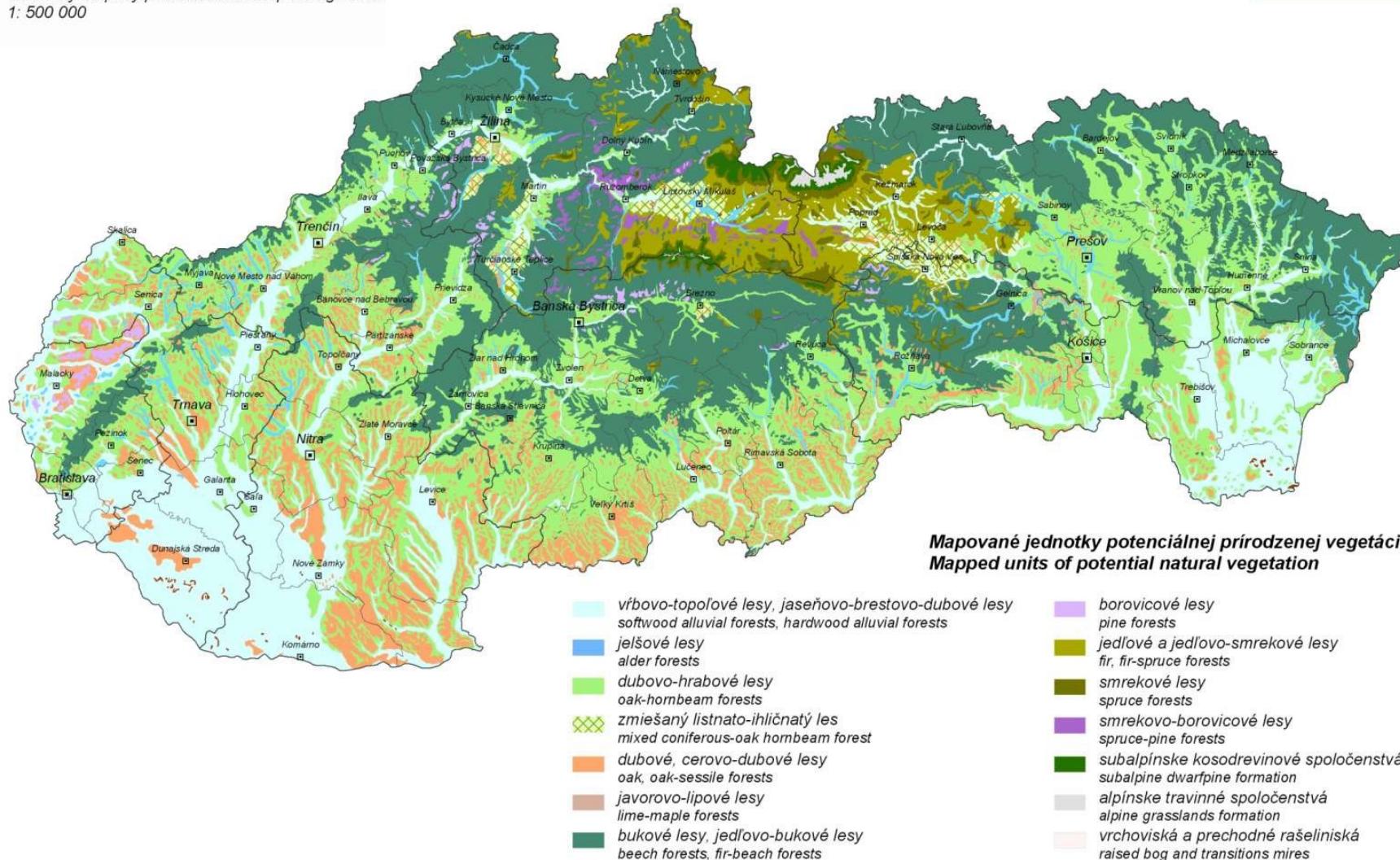
Potenciálna prirodzená vegetácia

Potential natural vegetation

Zdroj dát/Data source: Atlas krajiny SR / Landscape Atlas of the SR
Zostavil/Compiled: SAŽP - CER Košice, 2005

Základný mapový podklad/Basic map background:
1: 500 000

Biota
a krajina



Ls9.1 Smrekové lesy čučoriedkové

- zväz *Piceion excelsae*
- rad A, silt SP, LP

Ekotop:

- silikáty
- kyslé podzoly, rankre, surový humus na povrchu
- nad 1200 m n. m.,

Rozšírenie:

- Tatry, Fatry, Oravské Beskydy, Oravská Magura, Poľana, Stolické vrchy

Vzácnosť, ohrozenosť: klimaxové lesy, ohrozené lokálnym a globálnym otepľovaním a znečisťovaním ovzdušia. V minulosti zredukované pastvou (valašská kolonizácia).

Ls9.1 Smrekové lesy čučoriedkové

Druhové zloženie: floristicky chudobné spoločenstvá

E3: smrek, jarabina vtáčia, vtrúsený smrekovec,

E2: chýba (zmladený smrek, jarabina vtáčia)

E1: kríčky, trávovité druhy a paprade

acidofilné oligotrofné, podhorské a subalpínske Vaccinium myrtillus, V. vitis-idaea, Calamagrostis villosa, Dryopteris dilatata, Avenella flexuosa, Gentiana asclepiadea!, Homogyne alpina, Listera cordata, Luzula sylvatica, Huperzia selago, Lycopodium annotinum, Soldanella hungarica, Melampyrum sylvaticum, Trientalis europaea, Polygonatum verticillatum, a.i.

E0: Sphagnum gingersohnii, Plagiothecium undulatum. a.i.



Picea abies, Sorbus aucuparia



Vaccinio-Piceetum
Połana
slt: *Sorbeto-Piceetum*

Vaccinio-Piceetum
Martinské hole
1350 m n. m.



*Vaccinium myrtillus, Homogyne alpina,
Polytrichum formosum, Rubus idaeus*



Athyrium distentifolium





Vaccinium myrtillus

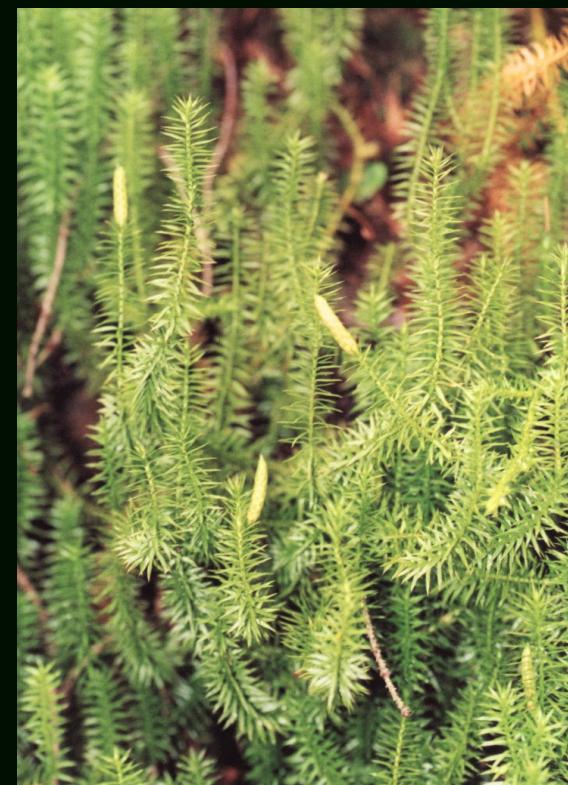


Polytrichum sp.



Dicranum sp.

Lycopodium annotinum



Vaccinio-Piceetum s Larix decidua

Vysoké Tatry

słt: *Lariceto-Piceetum*



*Calamagrostis villosa, Homogyne
alpina, Vaccinium myrtillus,
Dryopteris dilatata*



Vaccinio-Piceetum

štádium rozpadu s *Calamagrostis villosa*

Vysoké Tatry

Ls9.4 Smrekovcovo-limbové lesy

Zväz: *Piceion excelsae*

slt: *Cembreto-Piceetum, Lariceto-Piceetum*

Cembreto-Mughetum

Ekotop: kryštalické a vápencové horniny, pôdy vlhké, hlboké humusové podzoly.

Vzácnosť, ohrozenosť: Cenné, málo rozšírené, od stredoveku intenzívne ťažené (limba) na technické a liečebné účely.

Rozšírenie na Slovensku: Západné, Belianske, Vysoké Tatry, v pásme dlhom 40 km a širokom 30-120 (300) m, v 1400-1890 m n. m.

Ls9.4 Smrekovcovo-limbové lesy

Druhové zloženie: floristicky chudobné spoločenstvá

E3: borovica limbová, b. horská, smrekovec, smrek, osobitná štruktúra.

E1: acidofilné, oligotrofné, podhorské, subalpínske.

Calamagrostis villosa, Vaccinium myrtillus, V. vitis-idaea,
Avenella flexuosa, Emepeatum nigrum, Melampyrum
sylvaticum, Calluna vulgaris,

E0: *Cladonia rangiferina, Cetraria islandica, Hylocomium*
splendens, Polytrichum juniperinum. a i.



Cembreto-Piceetum
Vysoké Tatry



A photograph of a dense forest in a mountainous region. In the foreground, several tall, thin trees with light-colored bark and sparse, drooping branches are visible. To the right, a large tree with dark, needle-like leaves dominates the frame. The background features rugged, rocky mountain peaks under a clear sky.

*Pinus cembra, Sorbus aucuparia, Picea
abies, Pinus mugo*

Ls9.2 Smrekové lesy vysokobylinné

Zväzy: *Athyrio alpestris-Piceion*

Chrysanthemo rotundifolii-Piceion

Slt: *Acereto-Piceetum*, *Fageto-Piceetum*,

Ekotop: vápence, vulkanity, melafýry, (kryštalínikum), vlhké troficky priaznivé stan. (priehlbiny, úžľabiny, pod skalnými stenami) pôdy hlboké, humózne podzoly, rendziny, kambizeme (andozeme)

Vzácnosť, ohrozenosť: relatívne hojné, ohrozenie vplyvom imisií

Rozšírenie na Slovensku: vertikálne pokračovanie javorovo-bukových lesov klimaxové porasty v centrálnych pohoriach Západných Karpát, Západné Beskydy, Malá a Veľká Fatra, Tatry, Kubínska hoľa, Poľana, Muránska planina, v 1100-1500 m n. m., 7.vs

Ls9.2 Smrekové lesy vysokobylinné

Druhové zloženie:

E3: smrek, javor horský, jarabina vtáčia, (kosodrevina, limba, jedľa, buk)

E2: *Ribes petreum*, *Lonicera nigra*, *Rosa pendulina*

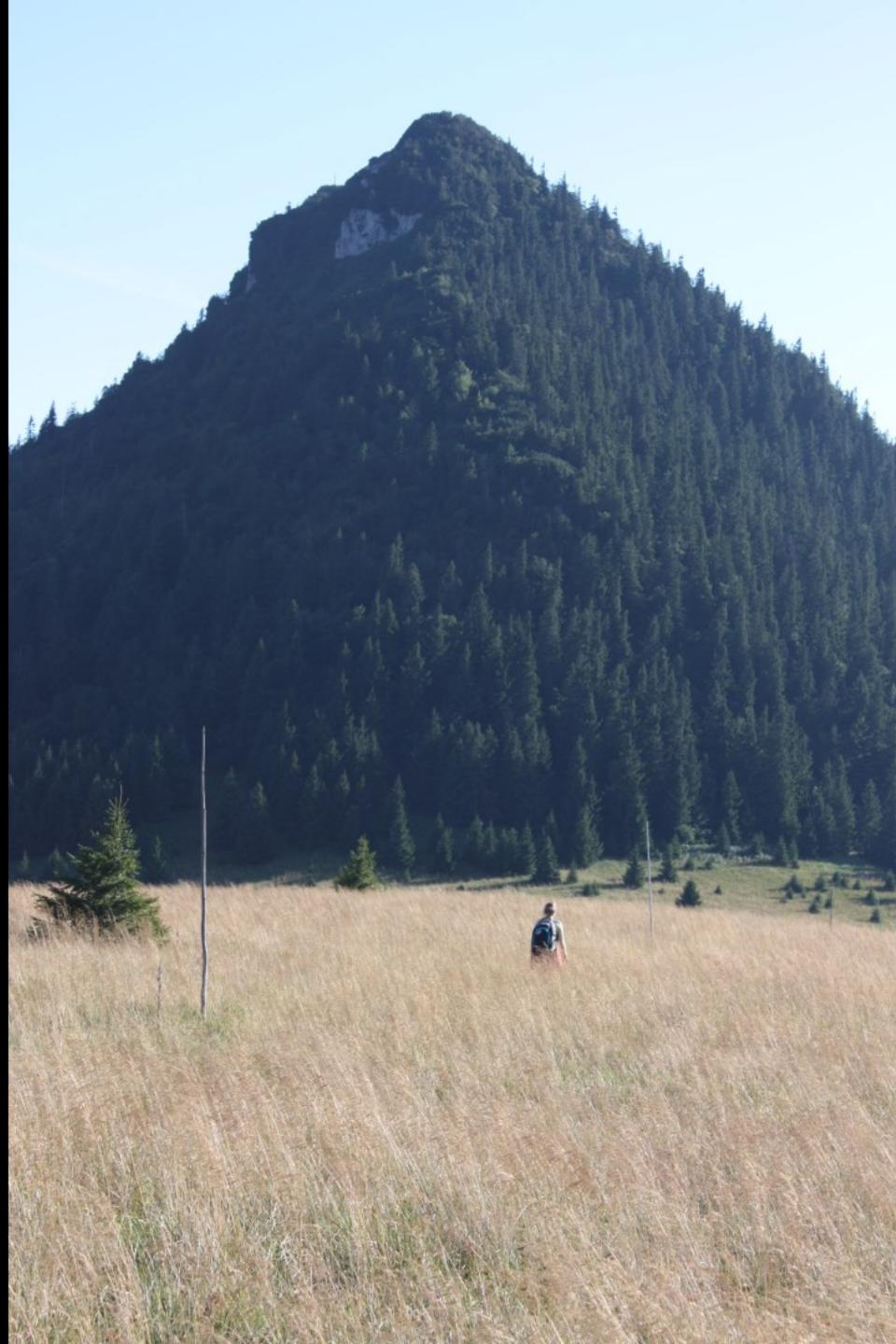
E1: **nitrofilné druhy vysokého vzrastu, subalpínske, oligotrofné, hygrofilné.**

Athyrium distentifolium, *A. filix-femina*, *Adenostyles alliariae*,
Chaerophyllum hirsutum, *Stellaria nemorum*, *Petasites albus*,
Cicerbita alpina, *Doronicum austriacum*, *Geranium sylvaticum*, *Leucanthemum rotundifolium*, *Aconitum napellus*, *A. variegatum*, *A. firmum*, *Oxalis acetosella*,
Homogyne alpina, *Cortusa matthioli*, *Rumex arifolius*,
Dentaria glandulosa, *D. enneaphyllos*, *Calamagrostis villosa*,
Vaccinium myrtillus, *Luzula sylvatica* a.i.















Athyrio alpestris-Piceetum
Krkonoše



Athyro alpestris-Piceetum
Hrubý Jeseník



Athyrium distentifolium

© M. Kočí

Athyrio alpestris-Piceion s Acer pseudoplatanus
Połana



Ls9.3 Podmáčané smrekové lesy

Zväz: *Piceion excelsae*

Slt: *Abieto-Piceetum*,

Ekotop: silikátové horniny, fluvioglaciálne štrky a morény, vlhké, chladné horské oblasti, reliéf s malým sklonom, vysoká hladina podzemnej vody, pôdy glejové, a organogénne.

Vzácnosť, ohrozenosť: cenné, ohrozené (meliorácie).

Výskyt na Slovensku: menšie komplexy vo vysokých pohoriach.

Ls9.3 Podmáčané smrekové lesy

Druhové zloženie:

E3: smrek, breza plstnatá, jarabina vtáčia, (nízky vzrast)

E1: acidofilné oligotrofné druhy, humikolné, hygrofity: *Calamagrostis villosa*, *Equisetum sylvaticum*, *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*, *Homogyne alpina*, *Deschampsia caespitosa*, *Caltha laeta*, *Carex curta*, *C. canescens*, *Luzula sylvatica*, *Eriophorum vaginatum*,

E0: *Sphagnum girgensohnii*, *S. capillifolium*, *S. squarosum*, *Polytrichum commune*, *Bazania trilobata*.

Sphagno-Piceetum, Piceion excelsae

Šumava

Sphagnum sp., *Calamagrostis villosa*



© M. Chytrý





foto: M. Schwarz

dom.: *Equisetum sylvaticum*, *Vaccinium myrtillus*,
Sphagnum sp.,





Equisetum sylvaticum, *Vaccinium myrtillus*, *Homogyne alpina*,
Sphagnum sp., *Polytrichum commune*

Ls7 Rašeliniskové lesy

Ls7.1 Rašeliniskové brezové lesíky 91D0*

slt: *Betuleto-Alnetum*

Ls7.2 Rašeliniskové borovicové lesy 91D0*

slt: *Pinetum ledosum*

Ls7.3 Rašeliniskové smrekové lesy 91D0*

slt *Abieto-Piceetum (0021, 0022 – čast', 0023)*

Rašeliniskové borovicové lesy

Zv: *Sphagnion medii* slt: *Pinetum ledosum*

nezapojené, riedke porasty borovíc

Ekotop: rašelinové pôdy suchších okrajov vrchovísk

Vzácnosť, ohrozenosť: vzácne, ohrozované
narušovaním vodného režimu

Rozšírenie na Slovensku: Orava, Vysoké Tatry



Tradiční těžba rašeliny ve Skotsku

Licence | Některá práva vyhrazena

Foto | [dissolved](#) / Flickr

foto 3 ze 3

Rašeliniskové borovicové lesy

Druhové zloženie: dominantne, charakteristicky oligotrofné, acidofilné, humikolné druhy.

E3/E2: smrek, kosodrevina, (borovica lesná, b. barinná)

E1: *Andromeda polifolia, Calluna vulgaris, Empetrum nigrum, Eriophorum vaginatum, Ledum palustre, Oxycoccus palustris, Vaccinium uliginosum*, a. i.

E0: *Sphagnum sp., Polytrichum strictum, Pleurozium schreberii*



foto: F. Máliš

Oravské „bory“ na poľskej strane

Eriophorum vaginatum

foto: F. Máliš





Comarum palustre, Sphagnum sp.



Polytrichum commune

Oxycoccus quadripetalus, *Sphagnum* sp.



© P. Hájek



Oxycoccus palustris, Vaccinium vitis-idaea, Sphagnum sp., Polytrichum commune

Rašeliniskové brezové lesíky

zv.: *Betulion pubescantis*

slt: *Betuleto-Alnetum* (časť)

Ekotop: terénne depresie, nepriepustné podložie, oglejené pôdy.

Vzácnosť, ohrozenosť: fragmenty, ohrozené narušením vodného režimu.

Rozšírenie na Slovensku: vnútrokarpatské kotliny v rozpäti 4.-6. vs

Rašeliniskové brezové lesíky

Druhové zloženie: mezotrofné až oligotrofné hygrofyty, E0 vyššia pokryvnosť ako E1.

E3: breza biela, b. plstnatá, (smrek, borovica)

E2: krušina jelšová

E1: *Carex canescens*, *Dryopteris carthusiana*,
Vaccinium myrtillus, *Molinia caerulea*, *Oxycoccus palustris*, *Trientalis europaea*, a.i.

E0: *Sphagnum sp.*, *Polytrichum strictum*, a. i.



© M. Chytry