

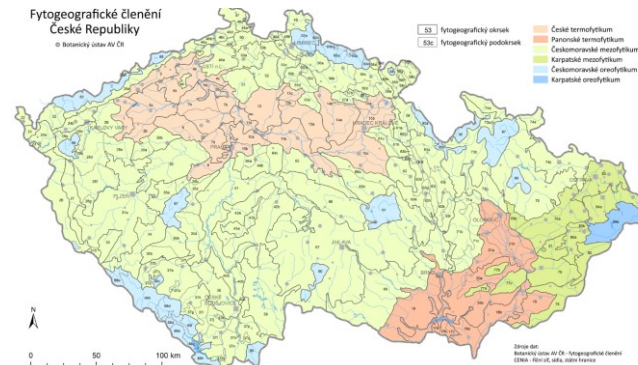
Termofytikum - syntéza

České termofytikum

- Vliv rónsko-rýnské a sarmatské migrace
- Méně submediteránních, ponticko-panonských a ilyrských prvků
- Uvnitř lesního biomu (ale nejsušší oblasti ČR - lesostep)
- Vulkanické kopce, kras, nížiny a opukové plošiny
- Biotopy: stepi (vč. kavylových a skalních), subkontinentální (vz. šipákové) doubravy, slatiny, rybníky, písky, archeofyty, slaniska (dost †), vodní biotopy
- Klíčové fytochoriony: Lounsko-Labské středohoří, Džbán, Český kras, Střední Polabí, Rožďalovická pahorkatina
- *Pulsatilla patens*, *Dracocephalum austriacum*, *Adenophora liliifolia*, *Lactuca perennis*, *Helianthemum canum*, *Veratrum nigrum*, *Festuca amethystina*, *Sesleria uliginosa*, *Stipa zalesskii*, *Helictotrichon desertorum*, *Astragalus exscapus*, *Schoenus* spp., *Orchis palustris*, *Cladium mariscus*

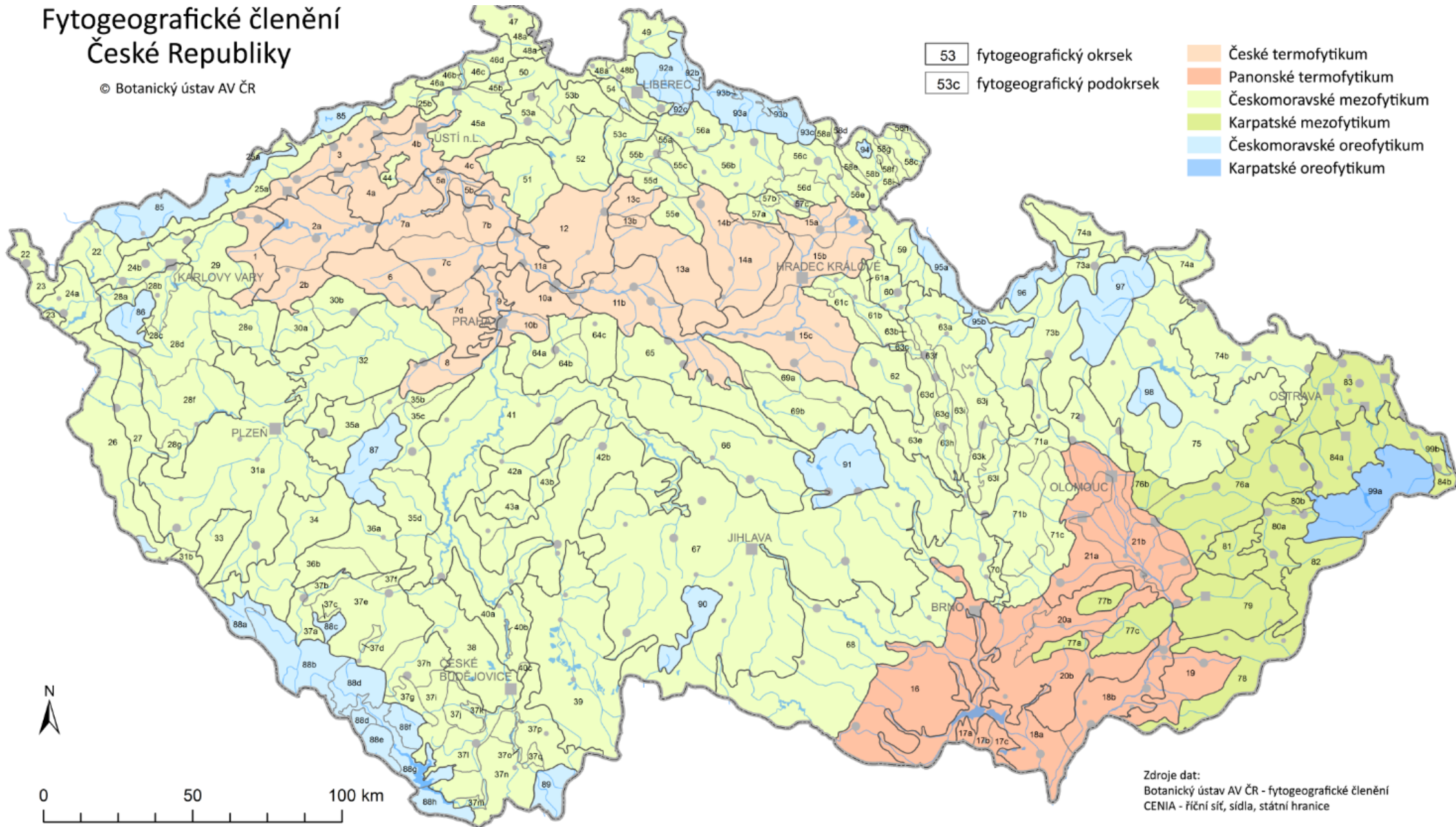
Panonské termofytikum

- Více submediteránních, ponticko-panonských a ilyrských prvků
- Okraj lesostepního biomu
- Flyšové a sprašové pahorkatiny, říční údolí okraje českého masivu (Praebohemikum), Pálava, úvaly
- Biotopy: špidláky, vápencové skalní stepi, vřesoviště, šipákové a lesostepní doubravy, bělokarpatské louky, slaniska, hadce, písky, archeofyty, vodní biotopy
- Klíčové fytochoriony: skoro všechny 😊
- *Pulsatilla grandis*, *Quercus cerris*, *Fraxinus angustifolia*, *Viola alba*, *Crambe tataria*, *Fumana procumbens*, *Teucrium montanum*, *Klasea lycopifolia*, *Laser trilobum*, *Anacamptis pyramidalis*, *Viola ambigua*, *Rosa spinosissima*, *Aster tripolium*, *Cirsium brachycephalum*, *Stipa borysthena*, *S. eriocalis*



Fytogeografické členění České Republiky

© Botanický ústav AV ČR



53 fytogeografický okres
53c fytogeografický podokres

České termofytikum
Panonské termofytikum
Českomoravské mezofytikum
Karpatské mezofytikum
Českomoravské oreofytikum
Karpatské oreofytikum

Zdroje dat:
Botanický ústav AV ČR - fytogeografické členění
CENIA - říční síť, sídla, státní hranice

Mezofytikum

- 115–1191 m
- Pahorkatiny, podhůří
- Převaha kyselých substrátů

- Zóna dubohabřin a bučin, azonální smrčiny
- *Arrhenatherion*, *Molinion*, *Bromion*
- 63 fytochorionů
- *Abies alba*, *Dentaria enneaphyllos*, *D. glandulosa*, *Festuca altissima*, *Galium rotundifolium*, *Hordelymus europaeus*, *Luzula pilosa*, *Sanicula europaea*, *Prenanthes purpurea*, *Polystichum aculeatum*, *Lunaria rediviva*, *Carex pulicaris*, *C. dioica*, *Pedicularis palustris*, *Carex agastachys*, *Tephroseris crispa*, *Bromus erectus*, *Koeleria pyramidata*

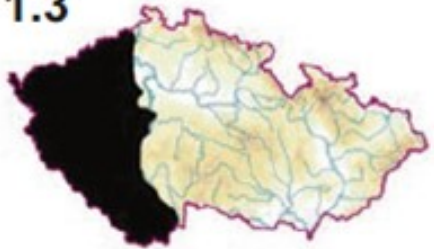
1.1



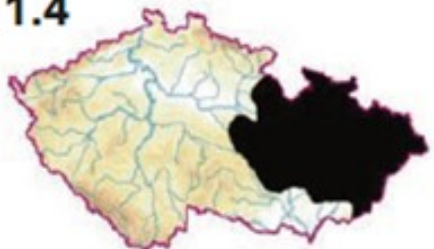
1.2



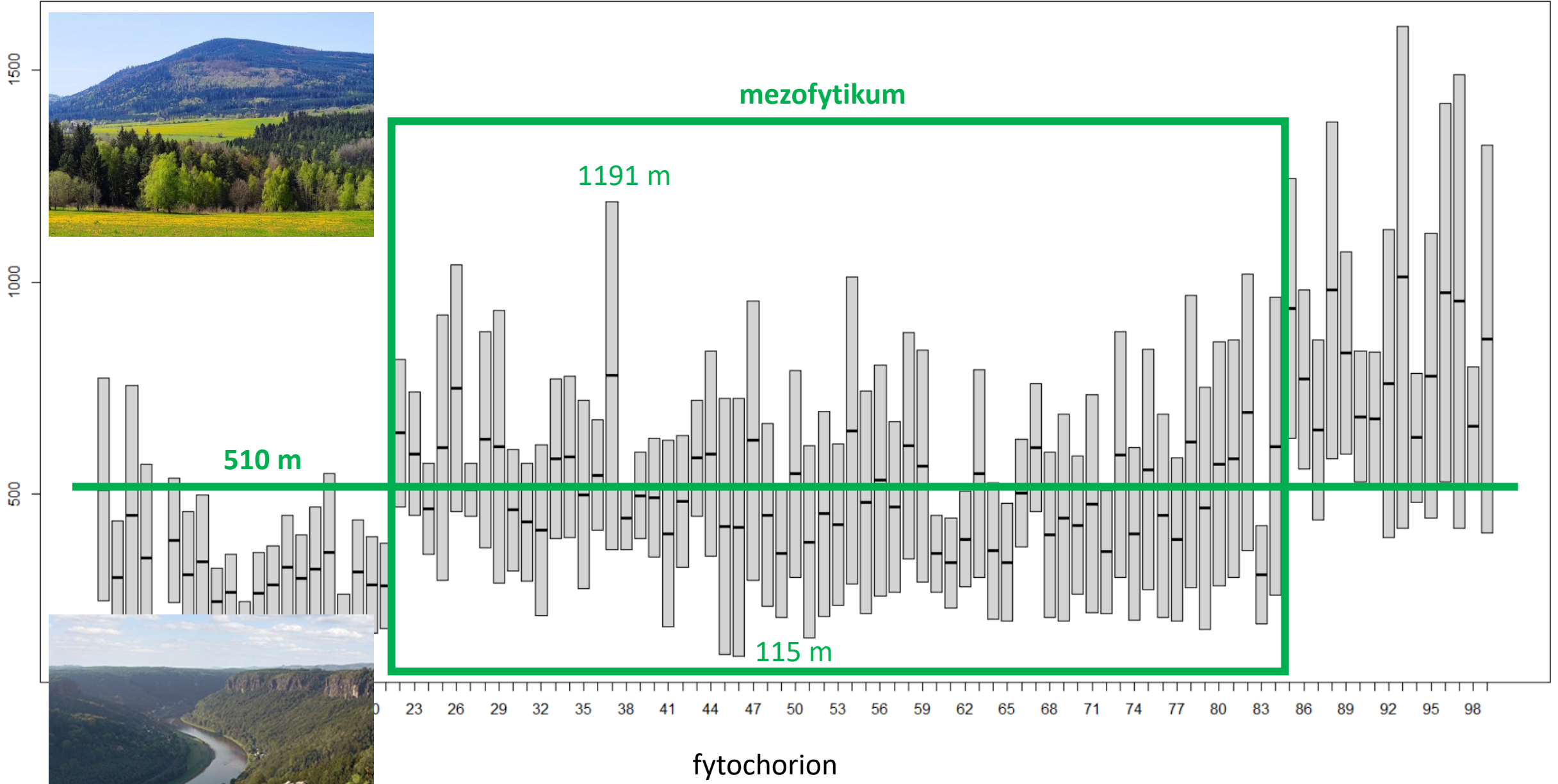
1.3



1.4



Rozsah nadmořské výšky (m)



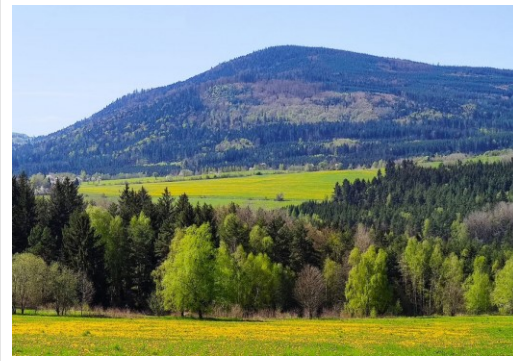
mezofytikum

1191 m

510 m

115 m

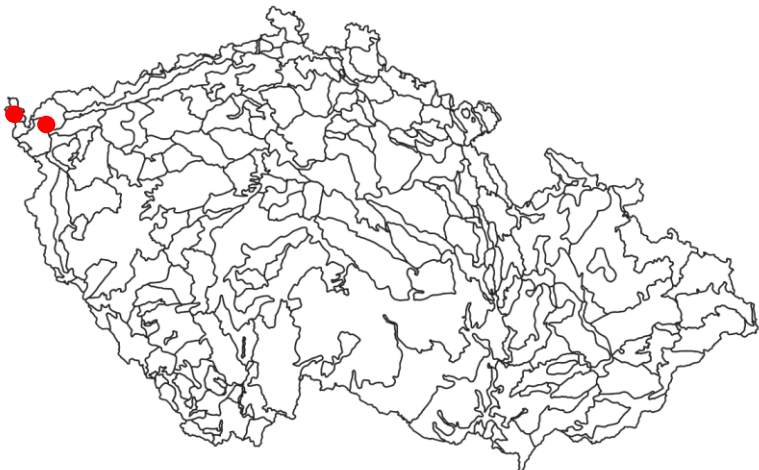
fytochorion



22 - Halštrovská vrchovina + 23 - Smrčiny

- 450–819 m
- kyselé krystalinikum, vzácně vulkanity
- Ztracený rybník, Lužní potok, Studenec

- Smrkové monokultury
- Potenciálně bučiny, kyselé doubravy
- Autochtonní borovice a smrk
- Vulkanity s květnatými bučinami a suťáky
- Oceanické ovlivnění
- *Potamogeton polygonifolius*, *Polygala serpyllifolia*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Drosera rotundifolia*, *Pinus rotundata*, *Carex lasiocarpa*, *C. limosa*, *Listera cordata*, *Erica herbacea*. *Polygala chamaebuxus*

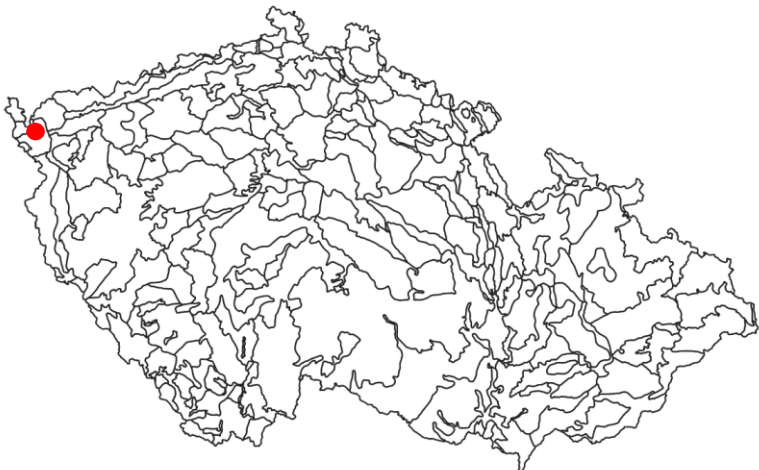




24 Horní Poohří

- 358-573 m, 568 km²
- neogén (písky, štěrky),
- málo krystalinika a vulkanitů
- mozaika lesa a bezlesí
- brzké osídlení
- rybníky, slatiny, rašeliniště, slaniska
- SOOS, Komorní hůrka

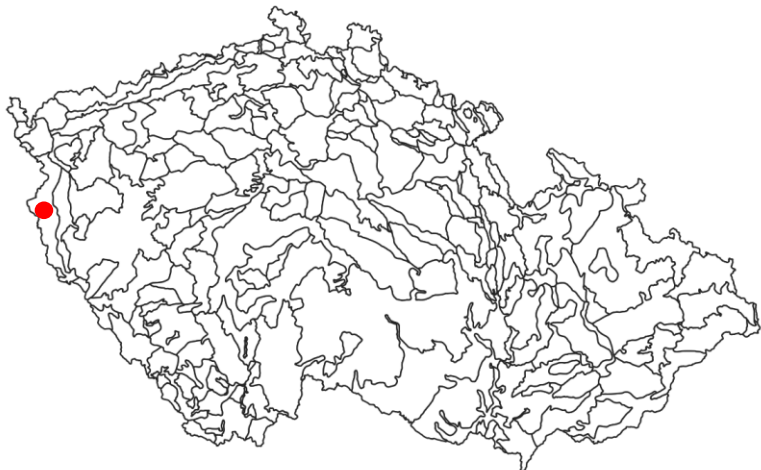
- Smrkové monokultury
- Na humolitech bory a březiny
- *Empetrum nigrum*, *Erica herbacea*, *Eriophorum vaginatum*, *Rhynchospora alba*, *Dactylorhiza russowii* (†), *Drosera intermedia*, *Juncus squarrosus*, *Aira caryophyllea* (†), *Glaux maritima*, *Plantago maritima*, *Scorzonera parviflora*, *Spergularia marina*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Taraxacum bessarabicum* (†), *Hylotelephium triphyllum*





26 - Český les

- 460–1042 m
- montánní stupeň
- kyselé krystalinikum (svor, ruly, žuly)
- les > bezlesí
- rašeliny roztroušeně
- Diana, Přimda, Čerchov, Farské bažiny, Mechové údolí

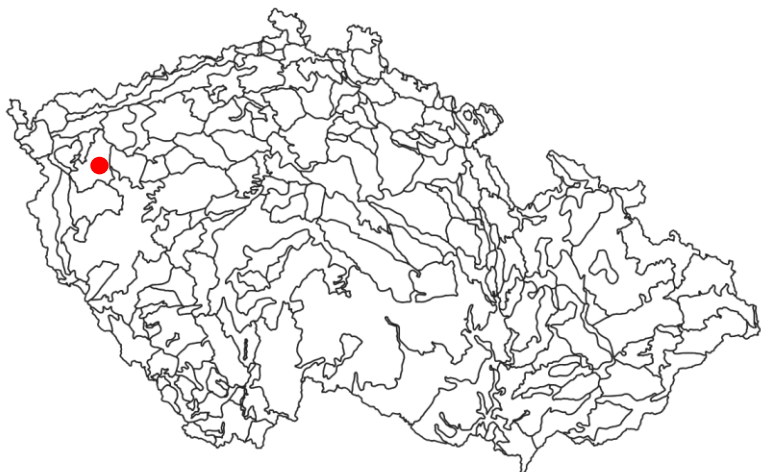


- bučiny – acidofilní i ochuzené květnaté, suťové lesy
- smrk přirozeně
- rašelinné lesy (i s blatkou)
- *Ledum palustre*, *Carex lasiocarpa*, *Festuca altissima*, *Carex agastachys*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Streptopus amplexifolius*, *Rhynchospora alba*, *Hammarbya paludosa*, *Drosera intermedia*, *Pinguicula vulgaris*



28 – Tepelské vrchy

- 375–883 m, 2034 km²
- kyselé, vzácně hadce a vulkanity
- mozaika lesa a bezlesí
- skály vzácně, rašeliny a slatiny roztr.
- Křížky, Pluhův bor, průlom Teplé, Vladař, Manětínský Chlum, Mokřady pod Vlčkem

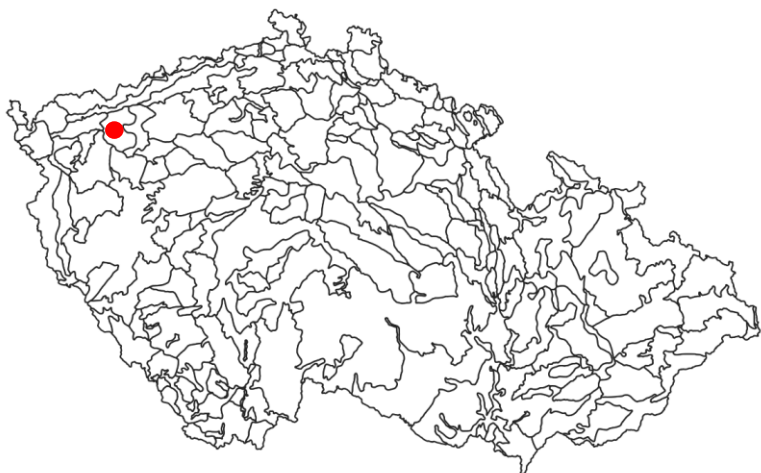


- přirozené lesy vzácné
- dubohabřiny až bučiny
- (hadcové) bory a smrčiny
- teplomilné doubravy vzácné
- *Bromion erecti* (vzácně)
- *Molinion*
- *Ajuga pyramidalis*, *Erica herbacea*, *Polygaloides chamaebuxus*, *Carex davalliana*, *Gentiana verna* (†), *Gentiana pneumonanthe*, *Gentianella obtusifolia* subsp. *sturmiana*, *Iris sibirica*, *Salix myrtilloides*, *Sorbus rhodantha*, *Cerastium alsinifolium*, *Asplenium cuneifolium*, *A. adulterinum*, *Woodsia ilvensis*, *Anthericum liliago*, *Dianthus gratianopolitanus*, *Festuca pallens*

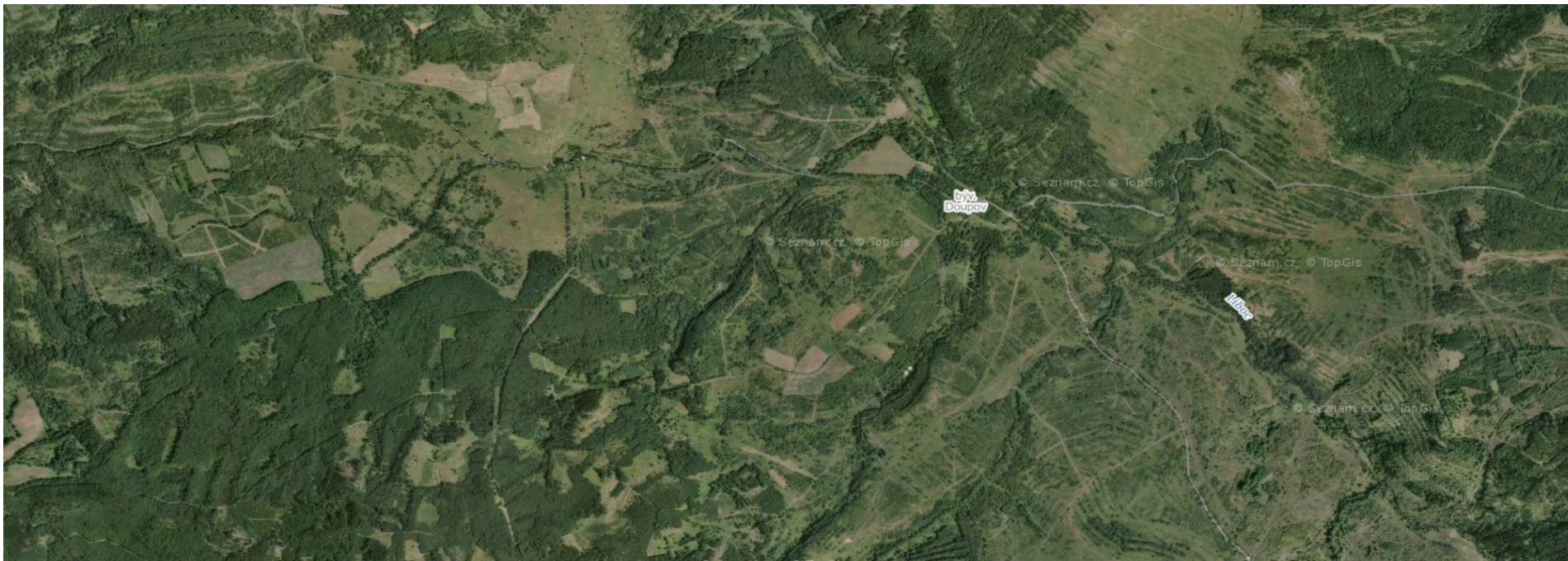


29 – Doupovské hory

- 291-934 m, 441 km²
- neovulkanity (bazalt) a tufy
- více lesa než bezlesí
- skály téměř chybějí
- slatiny vzácné
- údolí Ohře u Stráže, Skalky Skřítků, Nebesa

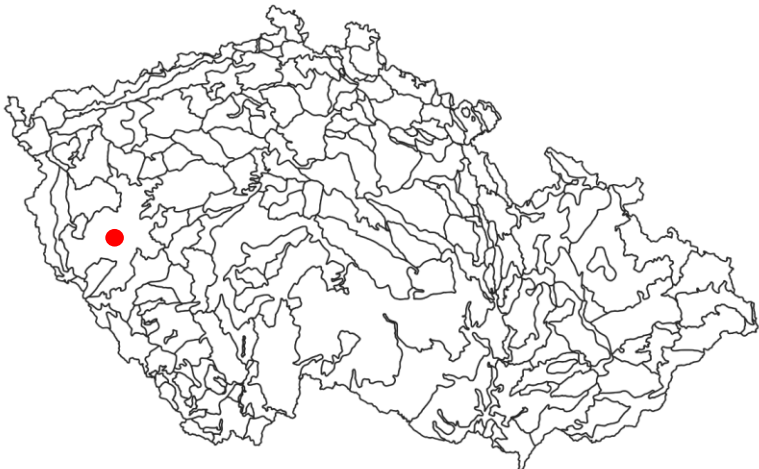


- dubohabřiny, květnaté bučiny
- *Koelerio-Phleion*
- *Molinion*
- *Anthericum liliago*, *Bupleurum longifolium*, *Carex humilis*, *Cirsium eriophorum*, *Dianthus superbus*, *Trollius europaeus*, *Carex appropinquata*, *C. pilosa*, *Coeloglossum viride*, *Ophioglossum vulgatum*, *Gentiana pneumonanthe*, *Geranium sylvaticum*, *Hackelia deflexa*, *Homogyne alpina*, *Phyteuma orbiculare*, *Pulsatilla patens*, *P. pratensis*, *Woodsia ilvensis*, *Saxifraga rosaea*, *Aurinia saxatilis*, *Lunaria rediviva*, *Arum maculatum*

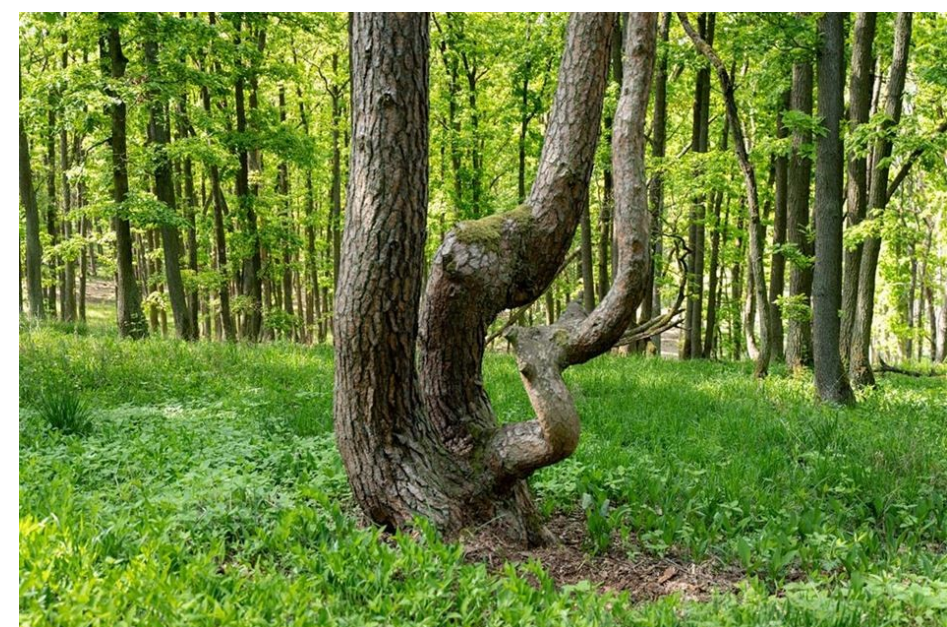


31 – Plzeňská pahorkatina

- 296-573 m, 2484 km²
- permokarbon, ordovik (břidlice), spilit, filit, neogén
- mozaika lesa a bezlesí
- slatiny vzácně
- Kamenný rybník, Hůrky, Zlín



- převaha sekundárních lesů
- dubohabřiny bez habru
- acidodoubravy
- *Pulsatilla vernalis* (†), *Erica herbacea*, *Polygala chamaebuxus*, *Potentilla alba*, *Anthericum liliago*, *A. ramosum*, *Thesium rostratum* (†), *Calamagrostis varia*, *Festuca amethystina*, *Dianthus sylvaticus*, *Rhynchospora alba*, *Moenchia erecta* (†), *C. lasiocarpa*, *C. limosa*, *Eriophorum vaginatum*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Trientalis europaea*

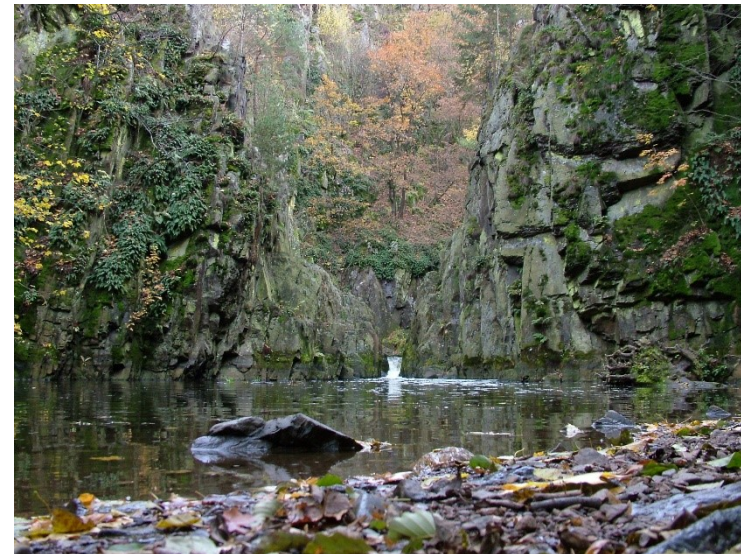


32 - Křivoklátsko

- 215-616 m, 1195 km²
- proterozoikum (břidlice), paleovulkanity, karbon (pískovce)
- les > bezlesí
- průlomová údolí, pleše
- Týřov, Velká pleš, Vůznice



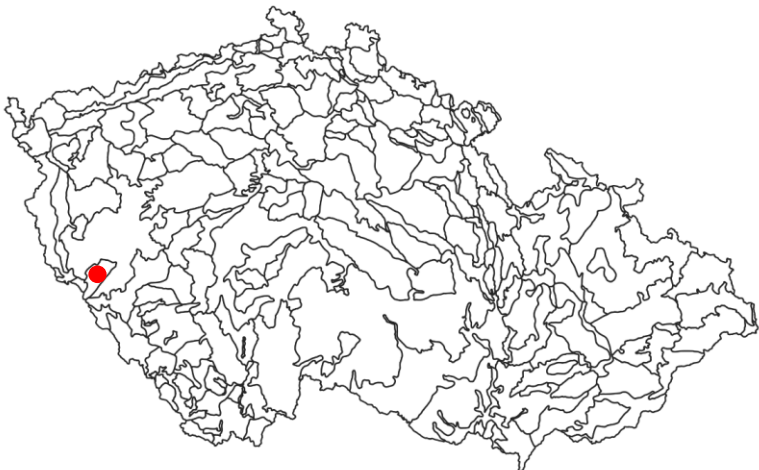
- dubohabřiny
 - na plošinách potenciálně jedlové doubravy
- květnaté bučiny a suťové lesy
- teplomilné doubravy
- *Alyso-Festucion pallentis*
- *Molinion* (vzácně)
- *Pulsatilla pratensis*, *Dictamnus albus*, *Stipa joannis*, *Carex supina*, *Dianthus gratianopolitanus*, *Saxifraga rosacea*, *Allium strictum*, *Sesleria albicans*, *Potentilla rupestris*, *P. thuringiaca*, *Woodsia ilvensis*, *Cardaminopsis petraea*, *Isopyrum thalictroides*, *Taxus baccata*, *Ribes alpinum*, *Melica picta*, *Pulmonaria angustifolia*, *Laserpitium latifolium*, *Carex buekii*, *Gentianella campestris* subsp. *baltica*, *Moehringia muscosa* (†), *Phyteuma orbiculare*, *Artemisia scoparia*



33 – Branžovský hvozd

- 395-775 m, 231 km²
- proterozoikum (břidlice), paleovulkanity, amfibolity
- les > bezlesí
- skály vzácně
- Běleč, Netřeb, Herštýn

- dubohabřiny
- květnaté bučiny, jedliny a suťové lesy
- suť
- *Alyso-Festucion pallentis*
- *Molinion* (vzácně)
- *Dentaria enneaphyllos*, *Lunaria rediviva*, *Hepatica nobilis*, *Festuca altissima*, *Arum maculatum*, *Taxus baccata*, *Anthericum liliago*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Sorbus torminalis*, *Vicia pisiformis*, *Polygaloides chamaebuxus*



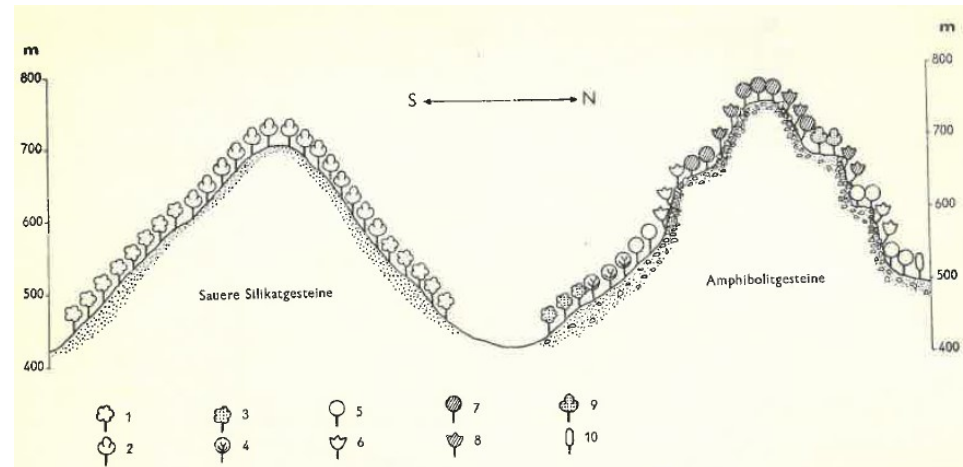


Abb. 39. Schema der Zonierung der naturnahen Waldassoziationen im studierten Gebiet nach der geologischen Unterlage, dem Relief und der Seehöhe
 1 — *Genisto (linctoriae)-Quercetum*, 2 — *Luzulo-Fagetum*, 3 — *Viciae pisiformis-Quercetum*, 4 — *Cynancho-Tilietum*, 5 — *Acero-Carpinetum typicum*, 6 — *Acero-Carpinetum initiale*, 7 — *Fago-Aceretum typicum*, 8 — *Fago-Aceretum initiale*, 9 — *Festuco altissimae Fagetum*, 10 — *Quercu (pedunculatae)-Carpinetum*



37 – Šumavsko-novohradské podhůří

- 370-1191 m
- krystalinikum (ruly, granulyty), pestrá série (vápence, hadce)
- mozaika lesa a bezlesí
- průlomová údolí, suché trávníky
- slatiny a rašeliny



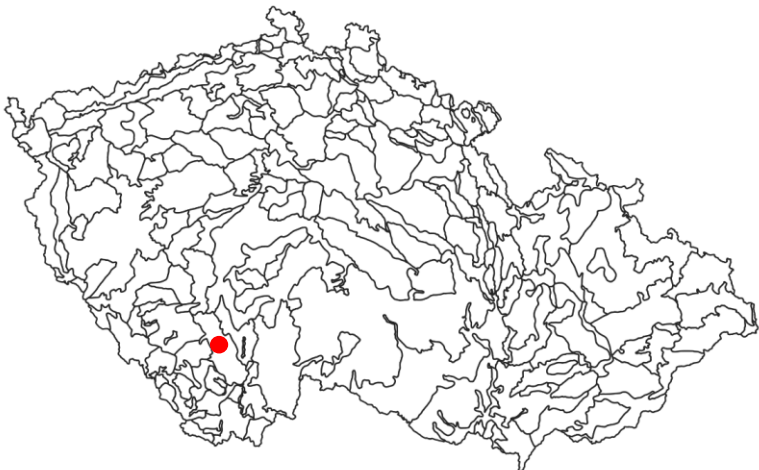
- velmi pestrá vegetace - bučiny a jedliny
- acidofilní i bazofilní doubravy a bory
- *Bromion erecti* (vzácně), archeofyty
- *Caricion davallianae*
- *Tofieldia calyculata*, *Gentiana verna*, *Verbascum chaixii*, *Oxytropis pilosa*, *Carex michelii*, *C. ornithopoda*, *C. alba*, *Orchis pallens*, *Ophrys insectifera*, *Asplenium cuneifolium*, *Gentianella bohemica*, *Malaxis monophyllos*, *Aurinia saxatilis*, *Oxytropis pilosa*, *Hackelia deflexa*, *Hierochloe australis*, *Ajuga pyramidalis*, *Willemetia stipitata*, *Iris sibirica*, *Centaurea montana*, *Nuphar pumila*, *Laserpitium latifolium*, *Goodyera repens*, *Phyteuma nigrum*, *Himantoglossum adriaticum*, *Spiranthes spiralis*



38 – Budějovická pánev

- 370-516 m, 686 km²
- terciér, kvartér, krystalinikum
- mozaika lesa a bezlesí
- rybníky, slatiny
- Vrbenské rybníky, Zbudovská blata

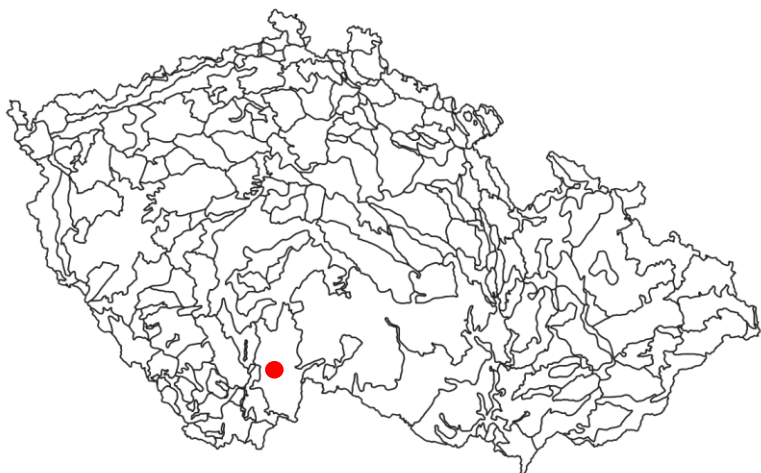
- lužní lesy a bažinné olšiny
- *Molinion*
- *Potentilla alba*, *Stellaria longifolia*,
Hydrocotyle vulgaris, *Viola stagnina*,
Lathyrus palustris, *Dryopteris cristata*,
Utricularia bremii, *Nymphoides peltata*,
Coleanthus subtilis, *Dichostylis*
micheliana, *Coleanthus subtilis*,
Ranunculus sardous





39 – Třeboňská pánev

- 395-600 m, 1563 km²
- terciér, kvartér, vzácně krystalinikum
- mozaika lesa a bezlesí
- Rybníky, mokřady v nivách
- rašeliniště
- Borkovická blata, Ruda, Kozí vršek, Stará řeka, Výtopa u Rožmberka, Dračice



lužní lesy a bažinné olšiny

- rašelinné bory (i s blatkou)

• *Eriophorion gracilis*, *Rhynchosporion albae*

• *Eriophorum gracile*, *Rhynchospora alba*, *R. fusca* (†), *Ledum palustre*, *Liparis loeselii*, *Carex chordorhiza*, *C. dioica*, *C. pauciflora* (†), *Scheuchzeria palustris* (†), *Hammarbya paludosa* (†), *Utricularia intermedia*, *U. ochroleuca*, *Stellaria longifolia*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Dryopteris cristata*, *Cicuta virosa*, *Coleanthus subtilis*, *Montia arvensis*, *Illecebrum verticillatum*, *Tillaea aquatica*, *Juncus tenageia*, *J. capitatus*, *Pulsatilla vernalis*, *Chamaecytisus supinus*, *Daphne cneorum* (†), *Gratiola officinalis*, *Ajuga pyramidalis*, *Chimaphilla umbelata*, *Teesdalia nudicaulis*,



© Jaroslav Zámečník



41 – Střední Povltaví

- 188-627 m, 2292 km²
- krystalinikum, pestrá série (vápence, hadce), paleovulkanity
- mozaika lesa a bezlesí
- průlomová údolí (vs. přehrad)
- Medník, Štěchovice, Drbákov, Želivské hadce, Týnčanský kras

- dubobohabřiny, suťové lesy, *Sorbo-Quercetum*
- Na hadcích bory
- *Alyso-Festucion pallentis*
- *Koelerio-Phleion phleoidis* (acidofilní stepi)
- *Taxus baccata*, *Carex pediformis*, *C. pilosa*, *Erythronium dnes-canis*, *Salvia glutinosa*, *Symphytum tuberosum*, *Pulmonaria mollis*, *Melica picta*, *Stipa joannis*, *Bupleurum affine*, *Ventenata dubia*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Hieracium schmidtii*, *Lactuca perennis*, *Minuartia smejkalii*, *Asplenium cuneifolium*, *Potentilla crantzii*, *Sesleria albicans*, *Noccaea montana*, *Dianthus gratianopolitanus*, *Asplenium ceterach*, *Saxifraga rosacea*, *Anemone sylvestris*, *Teucrium botrys*, *Phyteuma orbiculare*





44 – Milešovské středohoří

- 355-837 m, 46 km²
- neovulkanity
- převažuje les
- skály vzácné, sutě
- semixerotermní louky
- Milešovka, Hradištany, Kletečná
- dubohabřiny
- teplomilné doubravy (vzácné)
- bučiny (*Tilio platyphylli-Fagetum*)
- *Rosa majalis*, *Arctostaphylos uva-ursi*,
Erysimum crepidifolium, *Tephrosieris*
aurantiaca, *Festuca amethystina*, *Ophrys*
apifera, *Woodsia ilvensis*, *Bupleurum*
longifolium





45 – Verneřické středohoří

- 123-726 m, 2292 km²
- neovulkanity
- mozaika lesa a bezlesí
- skály vzácné
- slatiny (vzácně)
- Sedlo, Bechlejovské tisy, Babiny

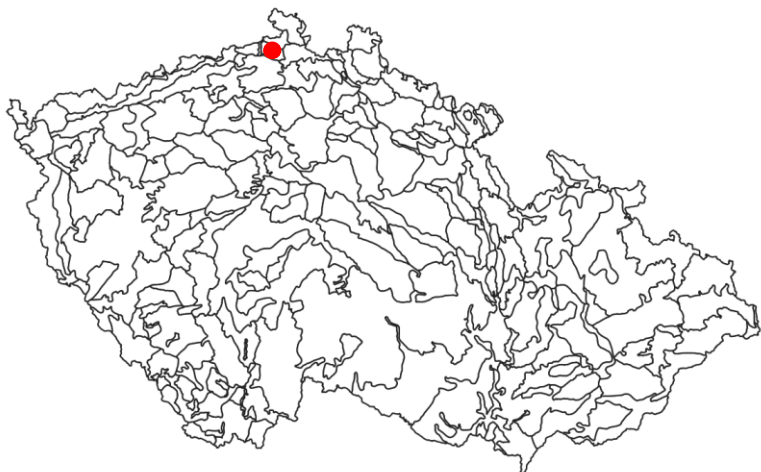
- bučiny
- suťové lesy (vzácně)
- dubohabřiny a teplomilné doubravy vzácné
- *Molinion*
- *Taxus baccata*, *Sorbus eximia*, *S. bohemica*, *Aster alpinus*, *Iris aphylla*, *Leucanthemum margaritae*, *Lathyrus heterophyllus*, *Salix repens*, *Laserpitium latifolium*, *L. prutenicum*, *Orchis mascula* (†), *Traunsteinera globosa* (†), *Adenophora liliifolia*, *Pleurospermum austriacum*, *Thesium bavarum*, *Polygala amarella*, *Trollius altissimus*, *Leucojum vernum*



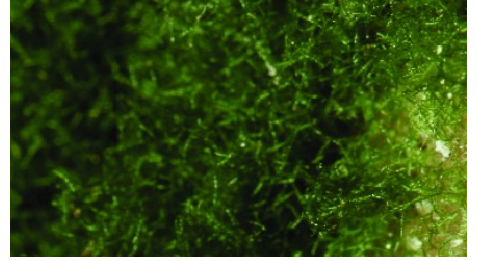


46 – Labské pískovce

- 117-726 m, 256 km²
- křída, neovulkanity, žula
- pískovcová skalní města, inverze
- rašeliny vzácné
- Tiské stěny, Růžák, průlom Labe, údolí Křinice
- 47 - Šluknovská pahorkatina – *Carex pseudobrizoides*, *Hypericum pulchrum* + *Moenchia erecta* (†)



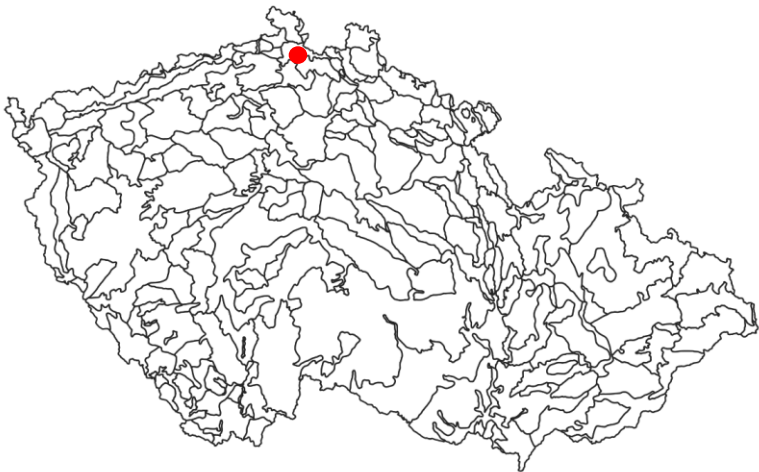
- (dubo)bory
- dubohabřiny v údolí Labe
- bučiny vzácné (i květnaté)
- atlantské druhy
- horské druhy v inverzích
- *Ledum palustre*, *Empetrum nigrum*, *Trichomanes speciosum*, *Hymenophyllum tundbrigense* (†), *Hypericum pulchrum*, *Luronium natans*, *Streptopus amplexifolius*, *Viola biflora*, *Huperzia selago*, *Knautia drymeja*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Blechnum spicant*, *Juncus squarrosus*, *J. acutiflorus*, *Corrigiola litoralis*, *Pulicaria vulgaris*



50 – Lužické hory

- 305-793 m, 239 km²
- Křída, neovulkanity
- pískovcová skalní města
- Bez humolitů
- Luž, Klíč, Studený

- bučiny květnaté i kyselé
- suťové lesy
- acidofilní (boro)doubravy
- primární bezlesí na vulkanitech
- *Aster alpinus*, *Allium sibiricum*, *Woodsia ilvensis*, *Hieracium schmidtii*, *Cicerbita alpina*, *Streptopus amplexifolius*, *Hordelymus europaeus*, *Dentaria enneaphyllos*, *Melica uniflora*, *Juncus acutiflorus*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Potamogeton alpinu*





51 – Polomené hory

- 305-793 m, 239 km²
- křída (kvádrové pískovce, i vápnité), neovulkanity
- les > bezlesí
- skalní města, slatiny vzácné
- Kokořínský důl, Na Černčí, Vlhošť

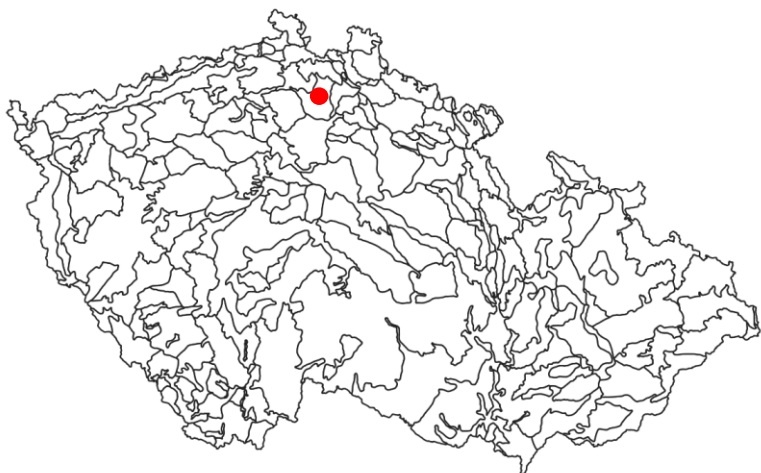
- převažují druhotné lesy
 - potenciálně acidofilní doubravy
- dubohabřiny v dolních částech údolí
- bučiny
- teplomilné doubravy (i bazifilní)
- bažinné olšiny
- *Pulsatilla pratensis*, *Stipa joannis*, *Iris aphylla*, *Globularia elongata*, *Orchis militaris*, *O. ustulata*, *Ophrys insectifera*, *Linum flavum*, *Coronilla vaginalis*, *Calla palustris*, *Carex pulicaris*, *Ranunculus lingua*, *Potamogeton alpinus*, *Corynephorus canescens*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Trichomanes speciosum*,



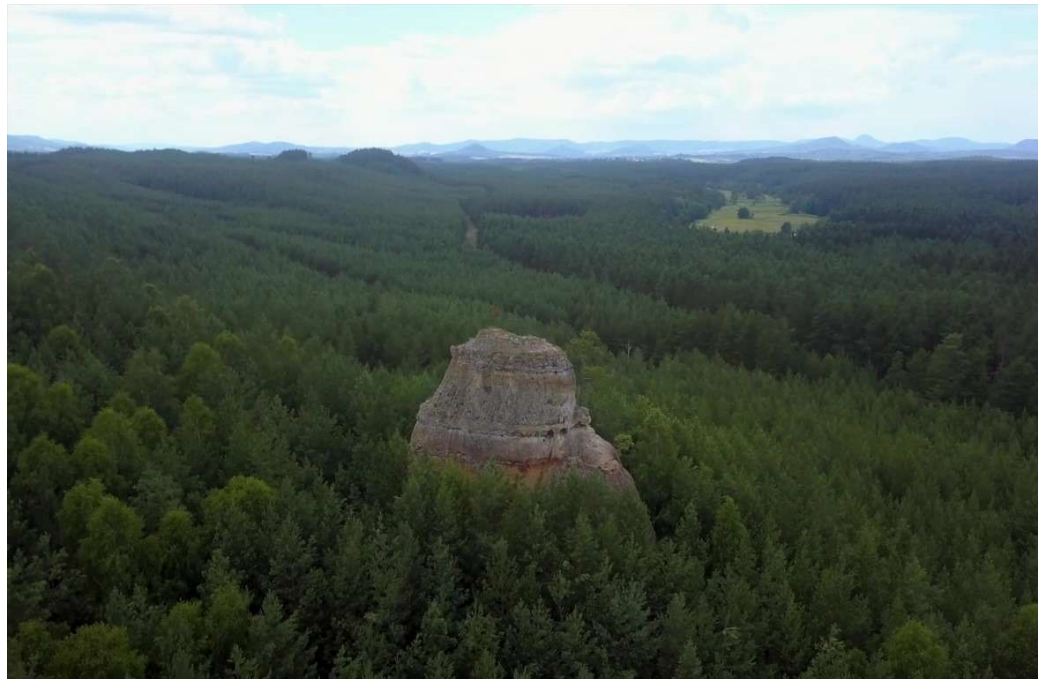


52 – Ralsko-bezdězská tabule

- 312-696 m, 461 km²
- křída (kvádrové pískovce i vápnité) + neovulkanity
- les > bezlesí
- skalní města, slatiny a rašeliny
- Ralsko, Bezděz, Hradčanské stěny, Swamp, Jestřebí, Bělá, Břehyně

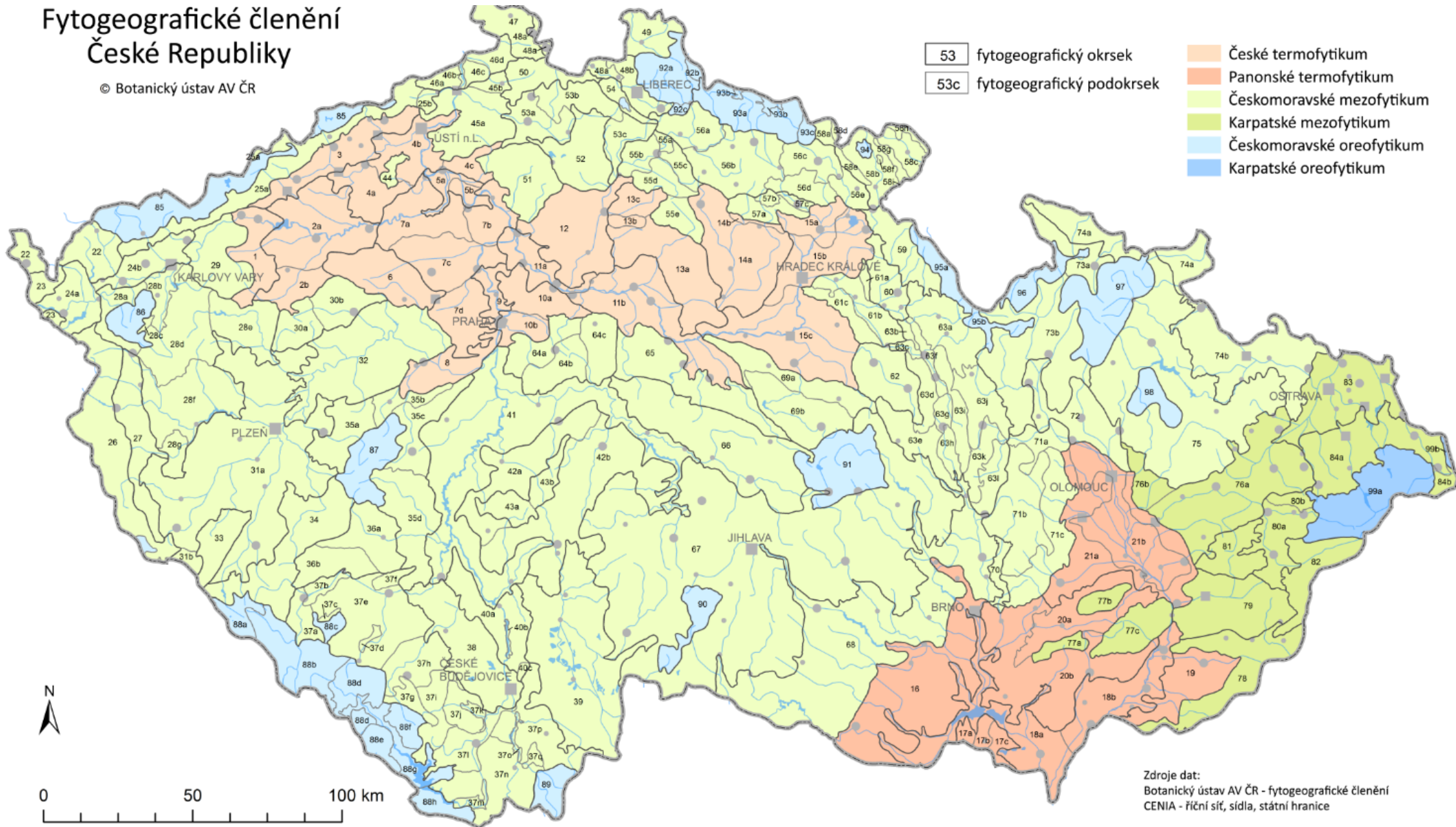


- acidofilní doubravy a bory (nížinná tajga)
- bučiny na neovulkanitech
- bažinné olšiny
- přechodová rašeliniště a slatiny
- *Pulsatilla pratensis*, *P. patens*, *P. vernalis*, *Scorzonera purpurea*, *Stipa joannis*, *Minuartia cespitosa*, *Hierochloa australis*, *Sorbus pauca*, *Aster alpinus*, *Corynephorus canescens*, *Chimaphilla umbellata*, *Aira praecox*, *Ornithopus perpusillus*, *Trichomanes speciosum*, *Carex macroura*, *C. ericetorum*, *C. davalliana*, *C. ornithopoda*, *Calamagrostis varia*, *Tofieldia calyculata*, *Rhynchospora fusca*, *Liparis loeselii*, *Dryopteris cristata*, *Hammarbya paludosa*, *Pinguicula bohemica*, *Ligularia sibirica*, *Ledum palustre*, *Thelypteris palustris*, *Dactylorhiza bohemica*, *Osmunda regalis*



Fytogeografické členění České Republiky

© Botanický ústav AV ČR



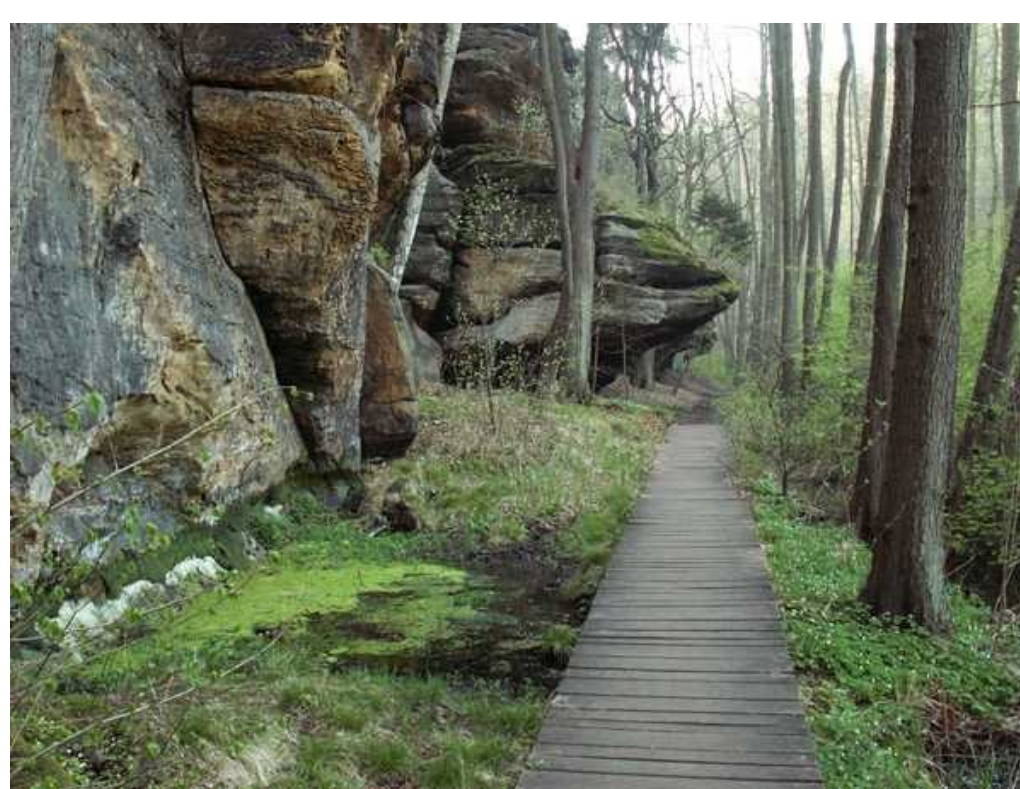
Zdroje dat:
Botanický ústav AV ČR - fytogeografické členění
CENIA - říční síť, sídla, státní hranice

53 – Podještědí + 54 Ještědský hřbet

- 238-1012 m, 668 + 111 km²
- Fylit, kvarcit, vápenec, křída
- les > bezlesí
- skalní města, droliny
- slatiny a rašeliny
- Ještěd, Karlovské bučiny, Peklo

- bučiny (i vápnomilné)
- vrcholové smrčiny
- *Streptopus amplexifolius*, *Salix silesiaca*, *Petasites kablikianus*, *Epipactis macrophylla*, *Corallorhiza trifida*, *Epipactis atrorubens*, *Corynephorus canescens*, *Aira praecox*, *Trichomanes speciosum*, *Sesleria albicans*, *Senecio erucifolius*





55 – Český ráj

- 218-774 m, 316 km²
- křída, neovulkanity
- mozaika lesa a bezlesí
- skalní města, rašeliny
- Mužský, Vidlák, Maloskalsko, Příhrazské skály, Bučiny u Rakous

- převažují druhotné lesy
– potenciálně acidofilní doubravy i reliktní bory
- dubohabřiny v nižších částech
- teplomilné doubravy vzácné
- bučiny na neovulkanitech
- *Eriophorum gracile*, *Liparis loeseli*, *Trientalis europaea*, *Carex lasiocarpa*, *C. pediformis*, *Sesleria varia*, *Huperzia selago*, *Stipa joannis*, *Corynephorus canescens*, *Trichomanes speciosum*, *Asplenium adiantum-nigrum*





56 – Podkrkonoší

- 261-805 m, 1352 km²
- perm, křída, neovulkanity, metamorfity (vč. mramorů), vulkanity
- Skály a humolity vzácně
- Údolí Jizery, Kamenice
- bučiny (květnaté i bikové)
- dubohabřiny vzácné
- demontánní efekt
- *Alyso-Festucion pallentis*
- *Saxifraga rosacea steinmannii*, *Hackelia deflexa*, *Viola biflora*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Ranunculus platanifolius*, *Veratrum lobelianum*, *Pleurospermum austriacum*, *Campanula latifolia*, *Leucojum vernum*





58 – Sudetské mezihoří

- 347-881 m, 561 km²
- perm, křída, paleovulkanity
- mozaika lesa a bezlesí
- skály a humolity vzácně
- Broumovské stěny, Machov, Stárkov
- bučiny (květnaté i bikové)
- dubohabřiny vzácné
- bory na pískovcích
- inverzní smrčiny
- *Carex dioica*, *C. diandra*, *C. lasiocarpa*, *C. appropinquata*, *Orchis ustulata*, *Cicerbita alpina*, *Blechnum spicant*, *Viola biflora*, *Ledum palustre*, *Geranium sylvaticum*, *Betula carpatica*





61 – Dolní Poorličí

- 232-445 m, 436 km²
- písky, štěrkopísky, vzácně opuky
- les > bezlesí
- písčiny, humolity
- Buky u Vysokého Chvojna, U Houkvice, Pětinoha, Orlice, Mazurovy chalupy, Zadní Machová



- lužní lesy
- dubohabřiny
- bučiny (na štěrcích kyselé, na slínovcích květnaté)
- bory
- *Corynephorion*
- *Eriophorum vaginatum*, *Oxycoccus palustris*, *Carex lasiocarpa*, *Drosera rotundifolia*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Arabis nemorensis*, *Senecio paludosus* (†), *Corynephorus canescens*, *Chimaphilla umbelata*, *Carex ericetorum*, *Melampyrum bohemicum*, *Aira caryophyllea* + *A. praecox*, *Astragalus arenarius*, *Ornithopus perpusillus*, *Anthemis ruthenica*, *Teesdalia nudicaulis*, *Artemisia campestris*, *Orchis morio*, *Potamogeton alpinus*, *P. praelongus*, *Lycopodiella inundata*, *Corydalis solida*, *Allium angulosum*

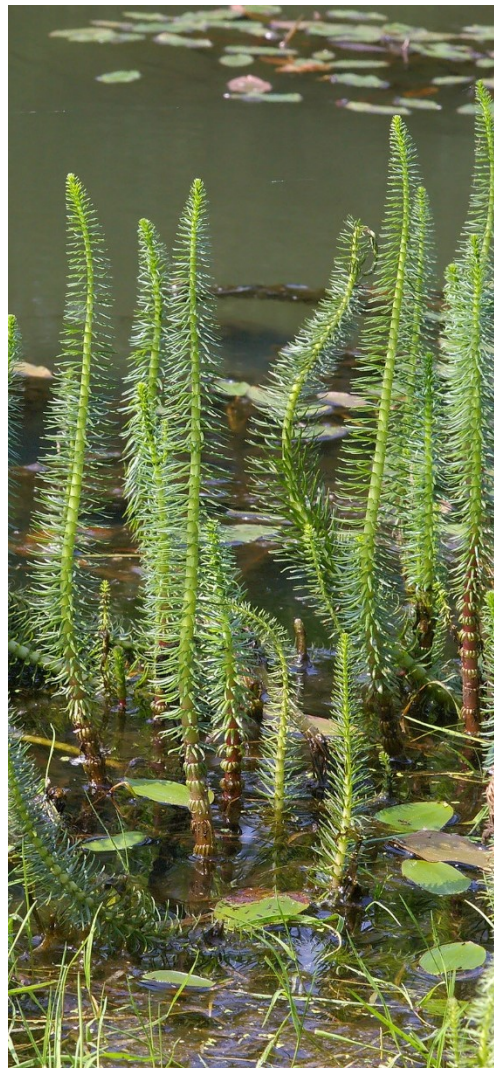


62 – Litomyšlská pánev

- 282-507 m, 407 km²
- opuky
- les < bezlesí
- starosídelní
- slatiny vzácně
- Střemošice, Nedošínský háj, U Vinic, Zálešské rybníky



- dubohabřiny
- lužní lesy
- *Bromion erecti*, *Molinion*
- *Carex ornithopoda*, *Cypripedium calceolus*, *Arum orientale* + *maculatum*, *Aster amellus*, *Clematis recta*, *Cirsium acaulon*, *Gentianella amarella*, *Sesleria uliginosa* (+), *Orchis purpurea*, *Laserpitium latifolium*, *Taraxacum* sect. *Palustria*, *Carex davalliana*, *Ophioglossum vulgatum*, *Hippuris vulgaris*, *Phyteuma orbiculare*, *Orchis ustulata* + *morio*, *Carex pilosa*, *Staphylea pinnata*, *Euphorbia amygdaloides*, *Galium schultesii*, *Polygonatum verticillatum*, *Isopyrum thalictroides*, *Symphytum tuberosum*, *Brachypodium rupestre*, *Adonis aestivalis*, *Anthemis cotula*



63 – Českomoravské mezihoří

- 305-794 m, 1905 km²
- opuky, metamorfity, perm
- les = bezlesí
- skály a slatiny vzácně
- Třebovské stěny, Hřebečov, Opatovsko, Vranová Lhota, Peliny, údolí Orlic



- bučiny (převážně květnaté)
- dubohabřiny
- *Bromion erecti*, *Molinion*
- *Caricion davallianae*
- *Carex davalliana*, *C. pulicaris*, *Gymnadenia densiflora*, *Eriophorum latifolium*, *Laserpitium prutenicum*, *Cimicifuga europaea*, *Luzula luzulina*, *Valeriana tripteris*, *Anthriscus nitida*, *Taxus baccata*, *Carex agastachys*, *C. pilosa*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Aurinia saxatilis*, *Knautia drymeia*, *Arum orientale* + *maculatum*, *Anthericum ramosum*, *Anemone sylvestris*, *Senecio rupestris*, *Hackelia deflexa*, *Daphne cneorum* (†), *Cypripedium calceolus*, *Prunus fruticosa*, *Gentianella amarella*, *Phyteuma orbiculare*, *Stellaria longifolia*, *Thelypteris palustris*, *Brachypodium rupestre*, *Veratrum lobelianum*, *Salix silesiaca* (†), *Orobanche picridis*, *O. purpurascens*



67 – Českomoravská vrchovina

- 459-671 m, 5887 km²
- krystalinikum (vz. pestrá serie)
- les = bezlesí
- skály vzácně, humolity roztroušeně
- Křižanovské rybníky, Loučky, Vajgar, mramory u Olešnice,

- bučiny (převážně kyselé)
- od jihu vyzařování alpských migrantů
- *Violion caninae*
- *Elatini-Eleocharition ovatae*
- *Litorella uniflora*, *Sedum villosum* (asi †), *Tillaea aquatica*, *Trichophorum alpinum*, *Drosera rotundifolia*, *Soldanella montana*, *Willemetia stipitata*, *Pulsatilla grandis*, *Helichrysum arenarium*, *Asplenium cuneifolium*, *Hypericum montanum*, *Chimaphila umbellata*, *Cardamine trifolia*, *Gentianella praecox bohemica*, *G. amarella*, *Pedicularis sylvatica*, *P. palustris*, *Hackelia deflexa*, *Homogyne alpina*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Lathyrus linifolius*, *Melampyrum bohemicum*, *Carex agastachys*





68 - Moravské podhůří Vysočiny

- 209-599 m, 2448 km²
- kyselé krystalinikum, pestrá serie
- mozaika lesa a bezlesí
- průlomová údolí
- slatiny velmi vzácné
- Podyjí, Lapikus a údolí Jevišovky, Rokytné, Oslavy, Hrotovické hadce, Tavíkovice Dukovanský mlýn, Babí lom, Švařec



- dubohabřiny
- teplomilné doubravy v říčních údolích
- bučin málo (hlavně v severní části)
- *Koelerio-Phleion phleoidis*
- vyznívání teplomilných prvků
- *Cyclamen purpurascens*, *Thlaspi montanum*, *Thesium alpinum*, *Sesleria albicans*, *Aconitum anthora*, *Bupthalmum salicifolium*, *Carex alba*, *Daphne cneorum*, *Myosotis stenophylla*, *Asplenium cuneifolium*, *Verbascum speciosum*, *Dianthus moravicus*, *Arabis turrita*, *A. pauciflora*, *Dianthus superbus*, *Hackelia deflexa*, *Cimicifuga europaea*, *Carex pediformis*, *C. michelii*, *C. humilis*, *C. ericetorum*, *Stipa pulcherrima*, *S. capillata*, *Himantoglossum adriaticum*, *Pulsatilla grandis*, *Spiranthes spiralis*, *Stachys germanica*, *Quercus pubescens*



69 – Železné hory

- 201-688 m, 783 km²
- kyselé krystalinikum, křída (opuky, pískovce)
- mozaika lesa a bezlesí
- humolity a skály vzácně
- Polom, Strádov, Zubří, Blatenské rybníky, Maštale



- dubohabřiny
- bučiny (acidofilní i květnaté)
- teplomilné doubravy vzácně na S okraji
- acidofilní bory na křídových pískovcích
- vliv Polabí (hlavně na slínovcích)
- *Alyso-Festucion pallentis* (vzácně)
- *Sphagno warnstorfiani-Tomenthypnion*
- *Caricion fuscae*
- *Lathyrus linifolius*, *Salix myrtilloides*, *Trichophorum alpinum*, *Carex hostiana*, *C. lepidocarpa*, *Linaria genistifolia*, *Festuca pallens*, *Woodsia ilvensis*, *Cardamine trifolia*, *Callitriche hermaphroditica*, *Teucrium scorodonia*, *Carex agastachys*, *Euphorbia amygdaloides*, *Knautia drymeja*, *Huperzia selago*, *Polystichum braunii*, *Asplenium viride*



70 – Moravský kras

- 265-590 m, 91 km²
- devonské vápence
- les > bezlesí
- skály a sutě
- Pustý a Suchý Žleb, Býčí skála, Hády, údolí Říčky



- bučiny (květnaté, vápnomilné)
- dubohabřiny
- *Bromion erecti*
- *Asplenium scolopendrium*, *Cortusa matthioli*, *Cimicifuga europaea*, *Sesleria albicans*, *Saxifraga paniculata*, *Primula auricula*, *Carex pediformis*, *Hackelia deflexa*, *Taxus baccata*, *Staphylea pinnata*, *Cyclamen purpurascens*, *Cirsium eriophorum*, *Stipa joannis*, *Pulsatilla grandis*, *Potentilla sterilis*, *Teucrium chamaedrys*, *Biscutella laevigata*, *Cypripedium calceolus*, *Polystichum setiferum* (†), *Dryopteris remota* (†), *Anemone sylvestris*, *Epipogium aphyllum*, *Cornus mas*, *Dictamnus albus*, *Polygala major*, *Sorbus* sp. div., *Viola biflora*, *Huperzia selago*, *Iris pumila*, *Euphorbia salicifolia*



71 – Drahanská vrchovina

- 220-735 m, 1238 km²
- kulm, devonské vápence
- les = bezlesí
- skály a humolity vzácně
- Vranová Lhota, Javoříčský kras, Mladeč, Doubrava u Moravičan, Uhliska, Kosíř, Luleč, VÚ Březina

- bučiny (květnaté i acidofilní)
- dubohabřiny
- mochnové a břekové doubravy (vzácně)
- *Koelerio-Phleion phleoidis*
- *Bromion erecti*
- *Eriophorum vaginatum*, *Oxycoccus palustris*, *Carex davalliana*, *Trollius altissima*, *Gentianella bohémica*, *Festuca amethystina*, *Daphne cneorum*, *Potentilla sterilis*, *Phyteuma orbiculare*, *Verastrum lobelianum*, *Leucojum vernum*, *Carex ornithopoda*, *C. pediformis*, *Melica ciliata*, *Cimicifuga europaea*, *Hackelia deflexa*, *Carex humilis*, *C. michelii*, *Sesleria caerulea*, *Iris variegata*, *Quercus pubescens*, *Orobanche purpurea*, *Linaria genistifolia*, *Geranium divaricatum*, *Gagea bohémica*





73 - Hanušovicko-rychlebská vrchovina

- 304-883 m, 1249 km²
- rula, pestrá serie (vč. hadců)
- les = bezlesí
- humolity a skály vzácně
- Braná, Na Špičáku, Na Pomezí, Rychleby, Raškov, Pasák

- bučiny (květnaté i acidofilní)
- vápnomilné bučiny (vzácně)
- hadcové bory (*Dicrano-Pinion*)
- *Larix decidua*, *Malaxis monophyllos*, *Gentiana cruciata*, *Asplenium adulterinum*, *A. cuneifolium*, *A. adiantum-nigrum* var. *silesiacum*, *A. scolopendrium*, *A. viride*, *Dianthus carthusianorum capillifrons*, *Carex pilosa*, *C. pediformis*, *Taxus baccata*, *Lilium bulbiferum*, *Moneses uniflora*, *Pyrola chlorantha*, *Carex pulicaris*, *Gladiolus imbricatus*, *Salix silesiaca*, *Myrrhis odorata*, *Angelica archangelica*, *Imperatoria ostruthium*

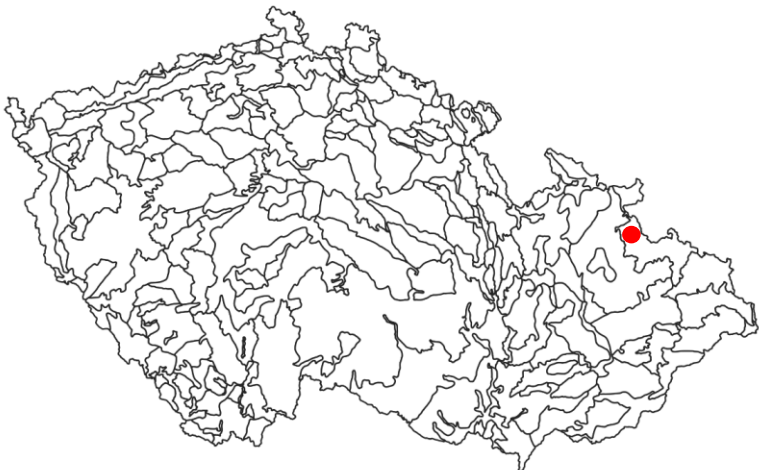




74 – Slezská pahorkatina

- 203-610 m, 1355 km²
- kvartér, kulm
- les = bezlesí, starosídelní
- slatiny vzácně
- Vidnavské mokřiny, Zábřežské louky, Úvalenské louky, Oblík, Hněvošický háj

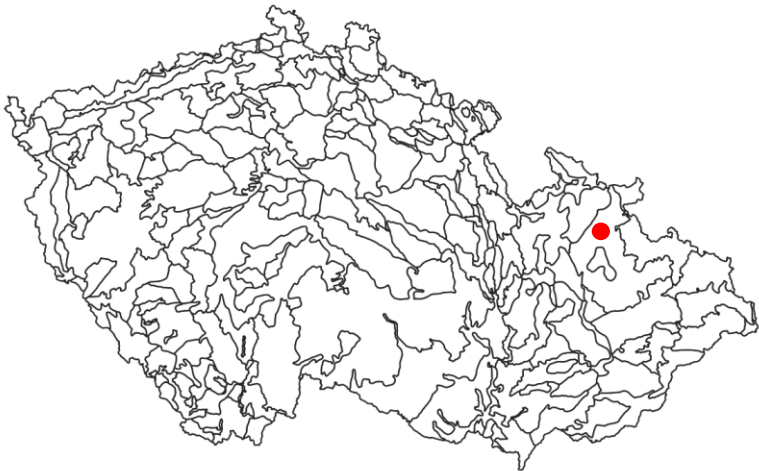
- lužní lesy
- dubohabřiny (polonské)
- borodoubravy (?)
- *Caricion lasiocarpae*
- *Koelerio-Phleion* (vzácně)
- subatlantské i karpatské prvky
- *Carex dioica* (†), *C. lasiocarpa*, *C. pulicaris*, *Eriophorum gracile* (†), *Thelypteris palustris*, *Eriophorum latifolium*, *Cnidium dubium*, *Trientalis europaea*, *Pseudolysimachion spicatum*, *Glyceria declinata*, *Carex strigosa*, *Hacquetia epipactis*, *Crocus heuffelianus*, *Aira caryophyllea*, *Corynephorus canescens*





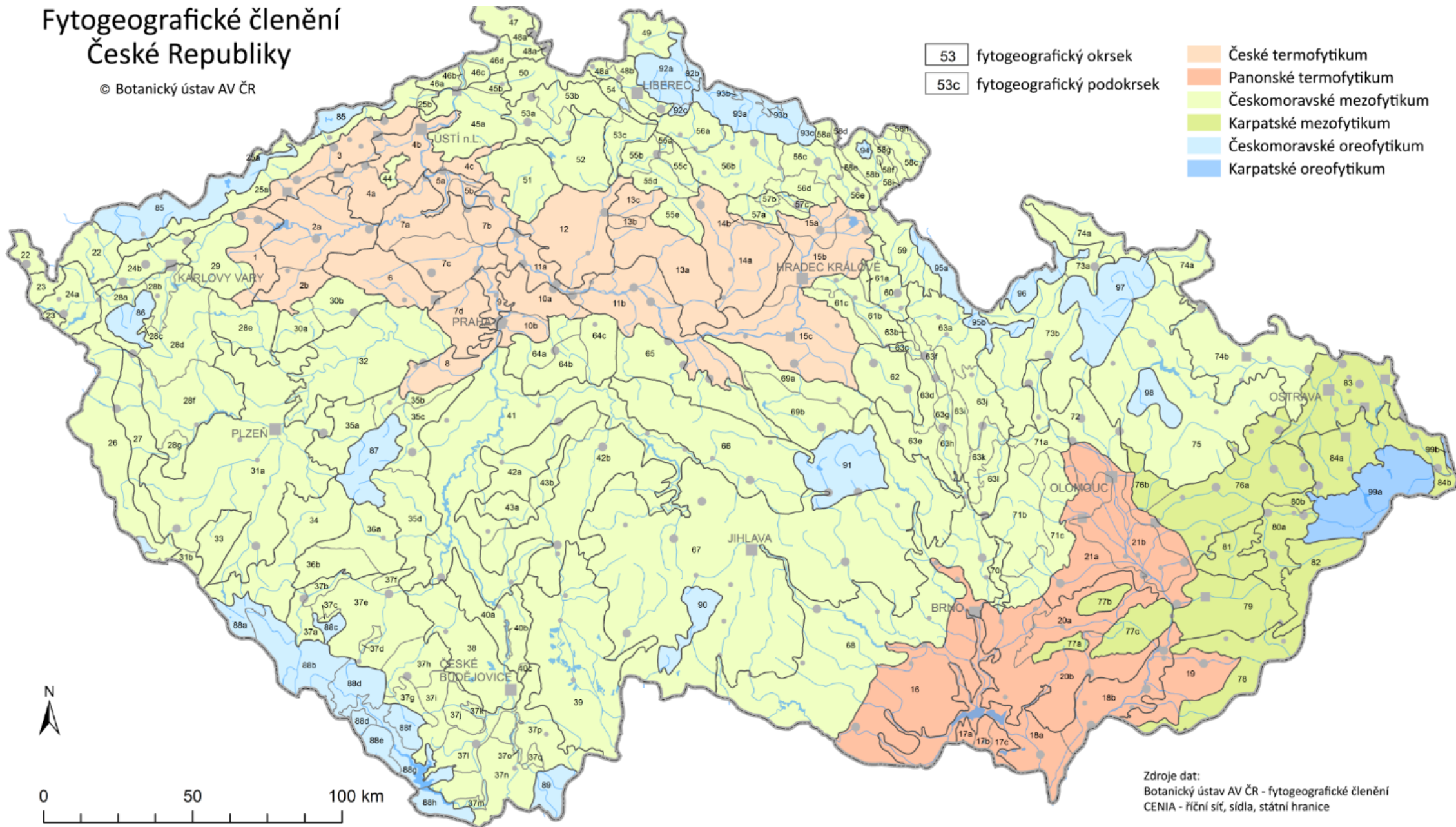
75 – Jesenické podhůří

- 275-842 m, 2080 km²
- kulm, neovulkanity
- les = bezlesí
- skály a humolity vzácně
- Roudný, údolí Bystřice, Rešovský vodopád
- bučiny (květnaté)
- suťové lesy
- *Calthion*
- *Iris sibirica*, *Senecio paludosus*, *Sedum villosum* (†), *Carex pulicaris*, *C. davalliana* (†), *Festuca altissima*, *Carex pilosa*, *Lunaria rediviva*, *Juncus squarrosus*



Fytogeografické členění České Republiky

© Botanický ústav AV ČR



53 fytogeografický okres
53c fytogeografický podokres

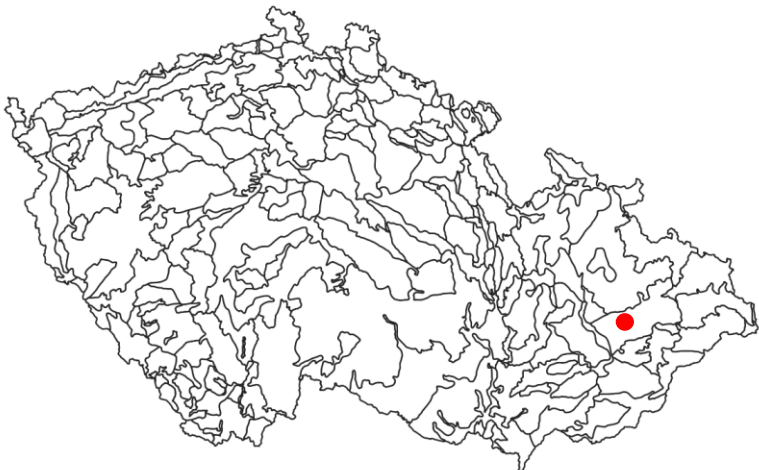
České termofytikum
Panonské termofytikum
Českomoravské mezofytikum
Karpatské mezofytikum
Českomoravské oreofytikum
Karpatské oreofytikum

Zdroje dat:
Botanický ústav AV ČR - fytogeografické členění
CENIA - říční síť, sídla, státní hranice

76 – Moravská brána

- 209-690 m, 1300 km²
- kulm, flyš, kvartér, jura, devon
- les = bezlesí starosídelní
- skály vzácně
- Štramberk, Království, Žebračka, Stráň pod Hostýnem, Choryňská stráž, Hranická propast

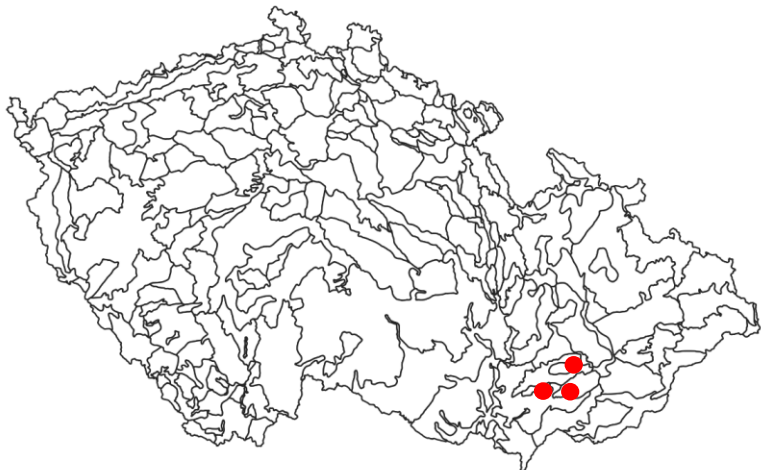
- lužní lesy
- dubohabřiny (karpatské i polonské)
- bučiny (vzácně)
- *Bromion erecti* (vzácně)
- *Carex pilosa*, *Hacquetia epipactis*, *Scilla kladnii*, *Dentaria glandulosa*, *Leucojum aestivum* (původní ?), *Ornithogalum sphaerocarpum*, *Cicuta virosa*, *Trollius altissimus*, *Brachypodium rupestre*, *Orchis mascula*, *Orchis militaris*, *Myricaria germanica*, *Helianthemum rupifragum* (†), *Geranium lucidum* (†), *Poa crassipes*, *Parietaria officinalis*, *Asplenium scolopendrium*, *Scabiosa lucida*, *Saxifraga paniculata*, *Ophrys apifera*



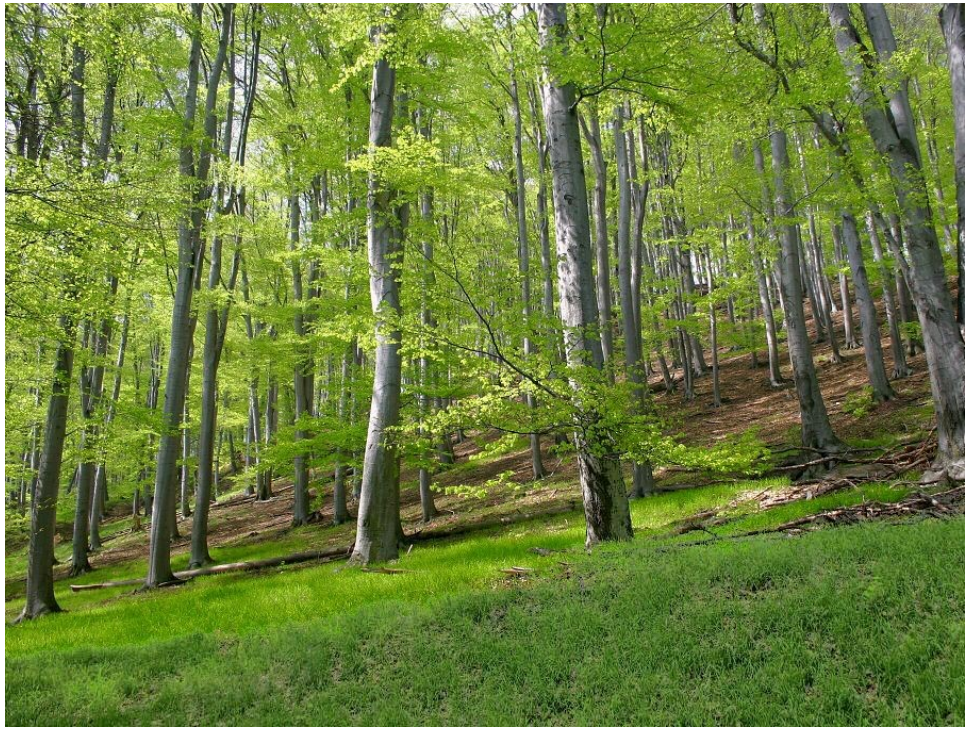


77 – Středomoravské Karpaty

- 200-587 m, 522 km²
- flyš (kyselý > bazický)
- les > bezlesí
- Skály a slatiny ojediněle
- Holý kopec, Salaška, Zdravá Voda, Cetechovice, U Vrby, Moravanské lúky



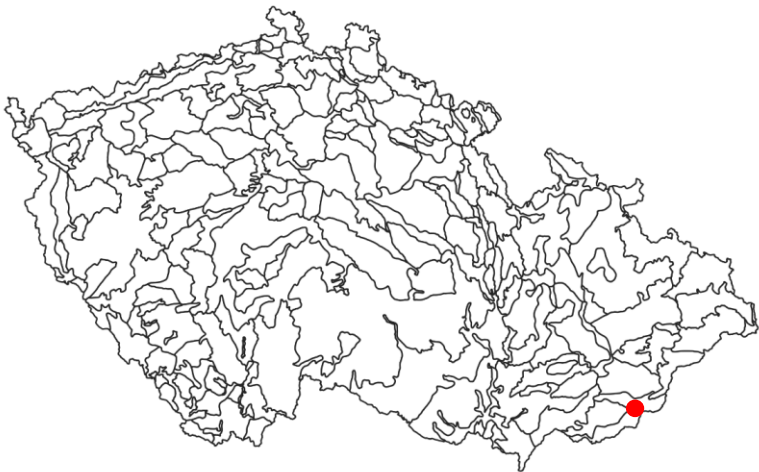
- dubohabřiny (úpatí)
- květnaté bučiny
- *Bromion erecti* (vzácně)
- *Cynosurion*
- *Carex pendula*, *Stachys alpina*, *Thelypteris palustris*, *Equisetum hyemale*, *E. pratensis*, *Orchis pallens*, *Euphorbia villosa*, *Ophioglossum vulgatum*, *Taraxacum* sect. *Palustria*, *Iris variegata*, *I. graminea*, *Hacquetia epipactis*, *Potentilla alba*, *Bromus ramosus*, *Salvia glutinosa*, *Orobanche flava*, *Scilla bifolia spectana*, *Viola alba*, *Stachys recta*, *Arabidopsis arenosa*, *Carex alba*, *Gnaphalium luteo-album*, *Inula ensifolia*, *Teucrium scorodonia*, *Helichrysum arenarium*



78 – Bílé Karpaty lesní

- 297-970 m, 529 km²
- flyš, kvartérní vápenec
- les > bezlesí
- Slatiny vzácně
- Javorina, Lesná, Březová, Jazevčí, Porážky, Búrová, Strání

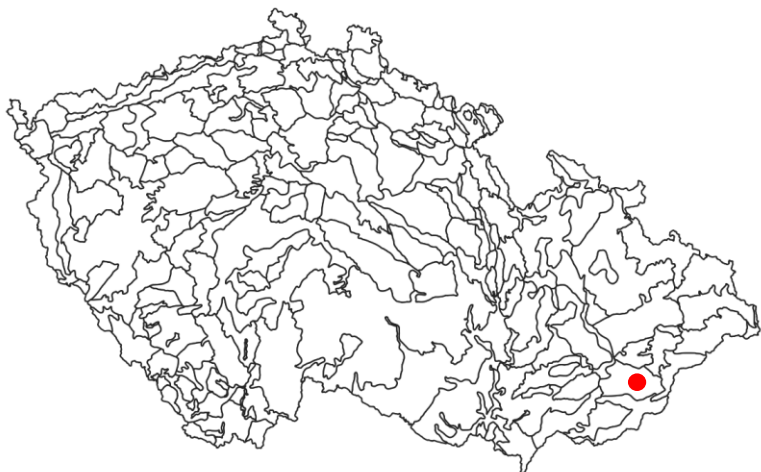
- karpatské dubohabřiny
- květnaté bučiny ve vyšších polohách
- suťové lesy vzácně
- *Cirsio-Brachypodion*, *Cynosurion*
- *Pedicularis exaltata*, *Gentiana acaulis* (†), *Aposeris foetida*, *Hacquetia epipactis*, *Potentilla micrantha*, *Carex alba*, *C. ornithopoda*, *C. hordeistichos*, *Iris variegata*, *I. graminea*, *Ophrys apifera*, *O. holosericea*, *Lathyrus pannonicus*, *Tephroseris longifolia*, *Anacamptis pyramidalis*, *Pulmonaria angustifolia*, *P. mollis*, *Aremonia agrimonioides*, *Crocus albiflorus*, *Allium victorialis*





79 – Zlínské vrchy

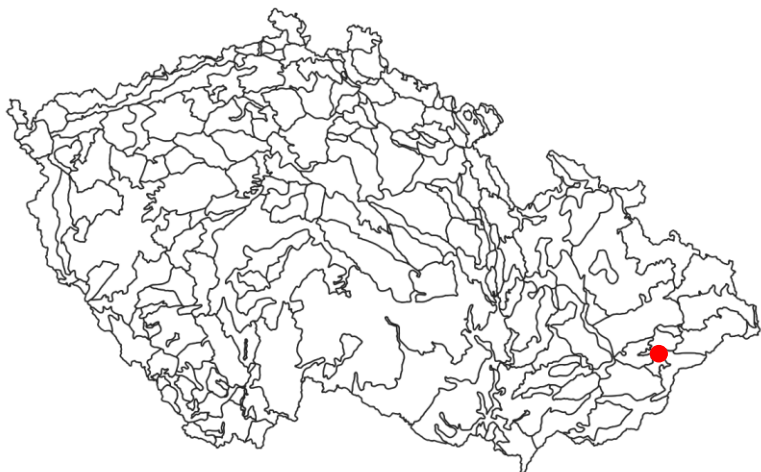
- 181-753 m, 709 km²
- flyš
- les = bezlesí
- Slatiny velmi vzácně
- Prlov, Lačnov, Sucháčkovy paseky
- dubohabřiny (v nižších polohách)
- bučiny (i kyselé)
- xerothermních prvků málo
- *Cynosurion*
- *Cnidion venosi* (ochuzený)
- *Crocus albiflorus*, *Aremonia agrimonioides*, *Hepatica nobilis*, *Hippocrepis comosa*, *Centaurea stenolepis*, *Coeloglossum viride*, *Crepis praemorsa*, *Orchis mascula*, *O. pallens*, *Sorbus torminalis*, *Blysmus compressus*, *Parnassia palustris*





80 - Střední Pobečví

- 284-860 m, 362 km²
- flyš (bazický i kyselý), kvartér
- mozaika lesa a bezlesí
- skály vzácné
- humolity vzácné
- Huštýn, Javorník, Trojačka



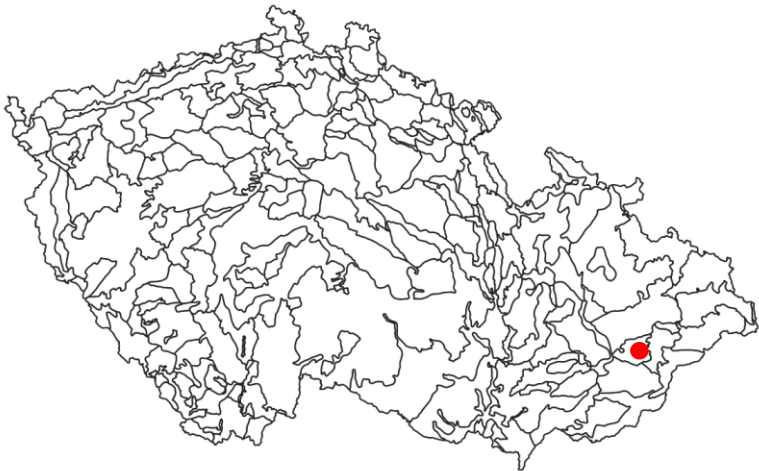
- dubohabřiny
- acidofilní doubravy
- květnaté bučiny
- *Cynosurion (Anthoxantho-Agrostietum)*
- *Bromion erecti* (vzácně)
- *Caricion fuscae* (vzácně)
- *Orchis pallens*, *Prunella grandiflora*, *Anacamptis pyramidalis*, *Eriophorum latifolium*, *Spiranthes spiralis* (†), *Cypripedium calceolus*, *Cirsium pannonicum*, *Dorycnium herbaceum*, *Lathyrus latifolius*, *Geranium sanguineum*, *Crocus heuffelianus*, *Hacquetia epipactis*, *Carex pilosa*, *Scilla kladnii*, *Aremonia agrimonioides*, *Trifolium rubens*, *Asplenium scolopendrium*, *Aconitum firmum moravicum*, *Salix eleagnos*, *Myricaria germanica*, *Epilobium dodonaei*, *Sisyrinchium angustifolium*



81 – Hostýnské vrchy

- 305-865 m, 326 km²
- flyš (bazický i kyselý), kvartér
- les > bezlesí
- skály vzácné
- slatiny vzácné
- Stráň, Obřany, Hostýn

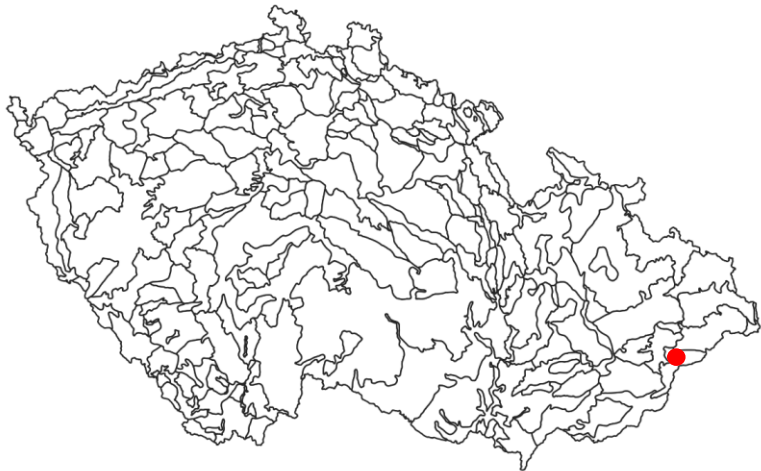
- dubohabřiny na úpatí
- bučiny (květnaté i kyselé)
- *Anthoxantho-Agrostietum*
- *Ornithogalum pyrenaicum*, *Orchis pallens*,
Traunsteinera globosa, *Gentiana cruciata*, *Gentianella
amarella*, *Crepis praemorsa*, *Carex agastachys*,
Cardamine trifolia, *Salvia glutinosa*, *Hacquetia
epipactis*, *Scrophularia vernalis*, *Polystichum braunii*,
Stachys alpina, *Gladiolus imbricatus*, *Festuca drymeja*,
Arabidopsis arenosa





82 – Javorníky

- 368-1019 m, 361 km²
- flyš (bazický i kyselý), kvartér
- les > bezlesí
- skály vzácné
- slatiny vzácné
- Bílé potoky, Malý Javorník, Razula, Pulčín



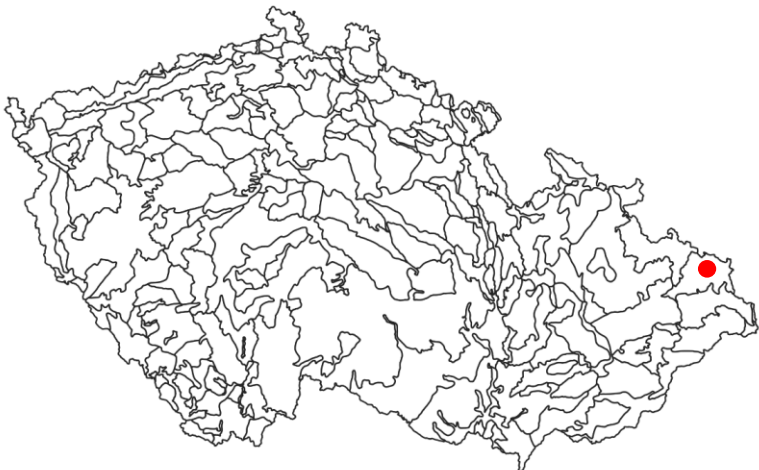
- bučiny (s jedlí)
- „*Nardo-Agrostion tenuis*“
- *Anthoxantho-Agrostietum*
- *Bromion erecti* (vzácně)
- *Abies alba*, *Dactylorhiza sambucina*, *Cirsium acaule*, *Hippocrepis comosa*, *Ophrys holosericea*, *Inula ensifolia*, *Laserpitium latifolium*, *Eleocharis austriaca*, *Luzula luzulina*, *Salix silesiaca*, *Centaurea mollis*, *Allium victorale*, *Phleum alpinum*, *Ranunculus platanifolius*, *Veratrum lobelianum*, *Potentilla aurea*, *Limodorum abortivum*, *Carex transsilvanica*, *Gentianella lutescens*, *Antennaria dioica*, *Crepis praemorsa*, *Euphrasia slovacica*, *Orchis ustulata*, *Pseudorchis albida* (†)

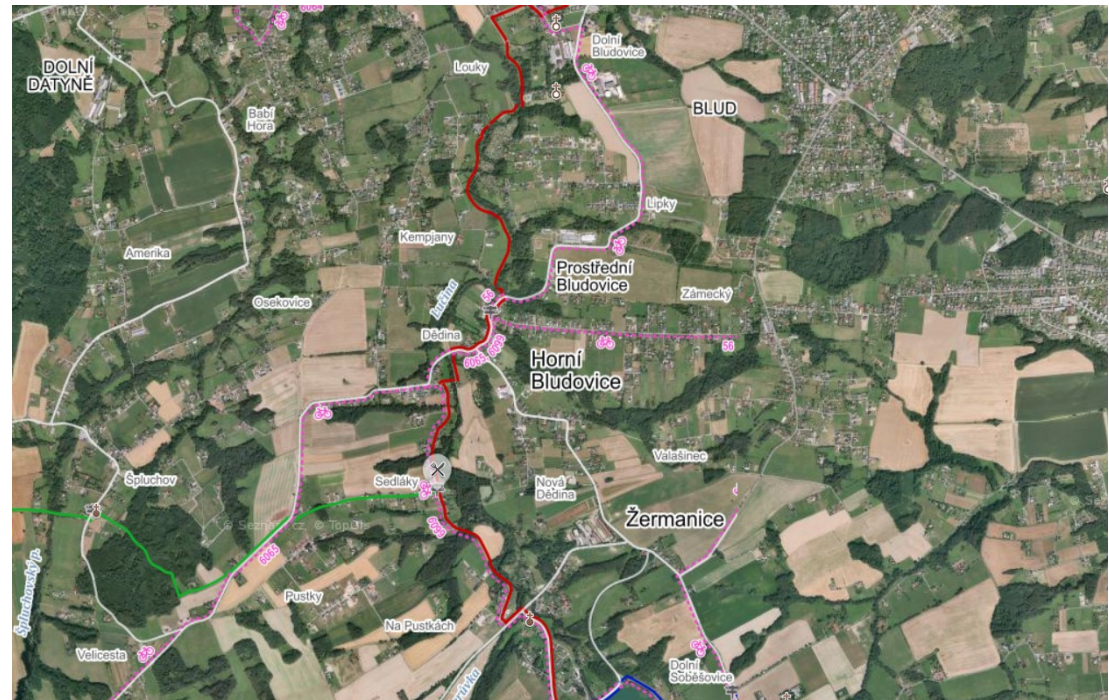


83 – Ostravská pánev

- 194-427 m, 737 km²
- kvartér, vz. neovulkanit
- antropogenní bezlesí,
- dříve zčásti rozptýlené osídlení
- rybníky
- Černý les, Polanecký les, Bažantula

- lužní lesy
- bukové doubravy (*Carici brizoidis-Quercetum*)
- dubohabřiny vzácné
- vlhké louky
- vegetace vodních makrofyt
- splavené karpatské prvky
- *Galanthus nivalis*, *Dentaria glandulosa*, *Valeriana simplicifolia*, *Gentiana asclepiadea*, *Veratrum lobelianum*, *Salvinia natans*, *Elatine alsinastrum*, *Nymphoides peltata*, *Carex agastachys*, *Vaccinium myrtillus*

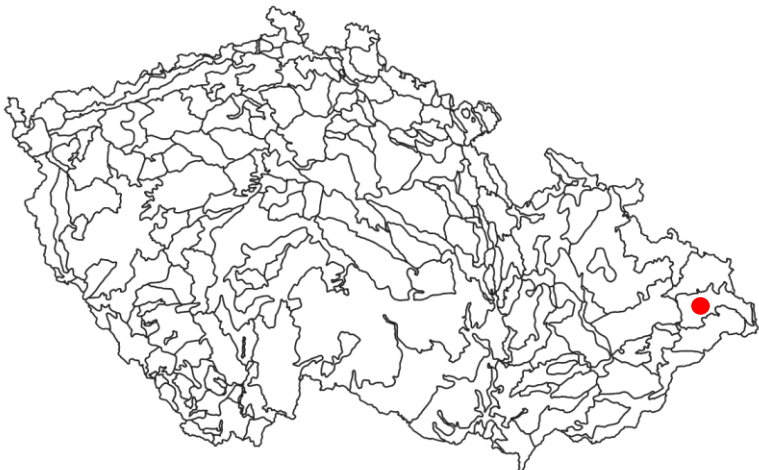




84 - Podbeskydská pahorkatina

- 263-964 m, 736 km²
- flyš (pískovce a jílovce),
- neovulkanity, vápence vzácně
- les = bezlesí
- místy rozptýlené osídlení
- rašeliniště vzácná
- Ondřejník, Kamenná, Třinec, Tichá, Kozlovice

- dubohabřiny (spíše polonské)
- bučiny ve vyšších polohách
- *Bromion erecti* (vzácně)
- rašelinné louky, pastviny
- *Dentaria glandulosa*, *Carex pilosa*, *Matteuccia struthiopteris*, *Gentiana asclepiadea*, *Veratrum lobelianum*, *Aconitum firmum* subsp. *moravicum*, *Valeriana simplicifolia*, *Thesium pyrenaicum* (†), *Iris graminea* (†), *Gladiolus imbricatus*, *Senecio subalpinus*, *Asplenium scolopendrium*, *Pinguicula vulgaris*, *Drosera rotundifolia*, *Linum flavum*, *L. austriacum*, *Veronica teucrium*





Mezofytikum - syntéza

Česko-moravské mezofytikum

- Biom temperátních opadavých lesů (+ nížinná tajga)
- Český masiv (kyselé krystalinikum a pískovec > ostatní)
- Biotopy: dubohabřiny, bučiny, olšiny a smrčiny, mokřady, rybníky, skály (nejvíc pískovec), rašeliniště (> vrchoviště)
- Klíčové fytochoriony: mnoho
- *Galium sylvaticum*, *Hepatica nobilis*, *Leucojum vernum*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Phyteuma nigrum*, *Soldanella montana*, *Erica carnea*, *Trichomanes speciosum*, *Coleanthus subtilis*, *Potamogeton alpinus*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Knautia drymeja*, *Cyclamen purpurascens*, *Carex pulicaris*, *Trichophorum alpinum*, *Carex rhizoides*, *Valeriana dioica*

Karpatské mezofytikum

- Biom temperátních opadavých lesů
- Vnější Západní Karpaty (flyš – kyselý, bazický)
- Biotopy: dubohabřiny, bučiny, bělokarpatské a jim podobné louky, prameniště (> rašeliniště)
- Klíčové fytochoriony: Středomoravské Karpaty, Bílé Karpaty lesní, Střední Pobečví, Javorníky, Moravská brána
- *Galium intermedium*, *Luzula luzulina*, *Galanthus nivalis*, *Salvia glutinosa*, *Orobanche flava*, *Scilla kladnii*, *Euphorbia amygdaloides*, *Orchis militaris*, *O. pallens*, *Pulmonaria mollis*, *Carex pilosa*, *C. alba*, *C. strigosa*, *C. transsilvanica*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Myricaria germanica*, *Aconitum firmum*, *Aremonia agrimonoides*, *Hacquetia epipactis*, *Potentilla micrantha*, *Valeriana simplicifolia*, *Geranium lucidum*

