



Fytocenológia & lesnícka typológia

K. Ujházy, LF TUZVO

Spoločenské edaficko- trofického radu B/C a C

5. Charakteristika radu
Diferenciácia vs
Charakteristika slt

Edaficko-trofický rad B/C

- **heminitofilný**
- **7,7 %** rozlohy lesov SR
- pôdy bohaté na dusík
 - skelet v A horizonte 30–70 %
- mierne kyslé až neutrálne pôdy (pH 5,7 – 7,0)
 - priaznivá humifikácia opadu
- kambizeme psefitické a andozemné, skeletnatejšie rendziny
- rôzne horniny okrem minerálne najslabších
- spoludominancia mezotrofných až eutrofných s nitrofilnými
 - v 7. a 8. vs spoludominancia subalpískych eutrofných s acidofilnými
- duby, hrab, buk, jedľa (typické pre rad B), cenné listnáče (typické pre rad C) – javory, lipy, bresty, jaseň štíhly
 - v „bezbukových“ oblastiach severného Slovenska ihličnany s cennými listnáčmi

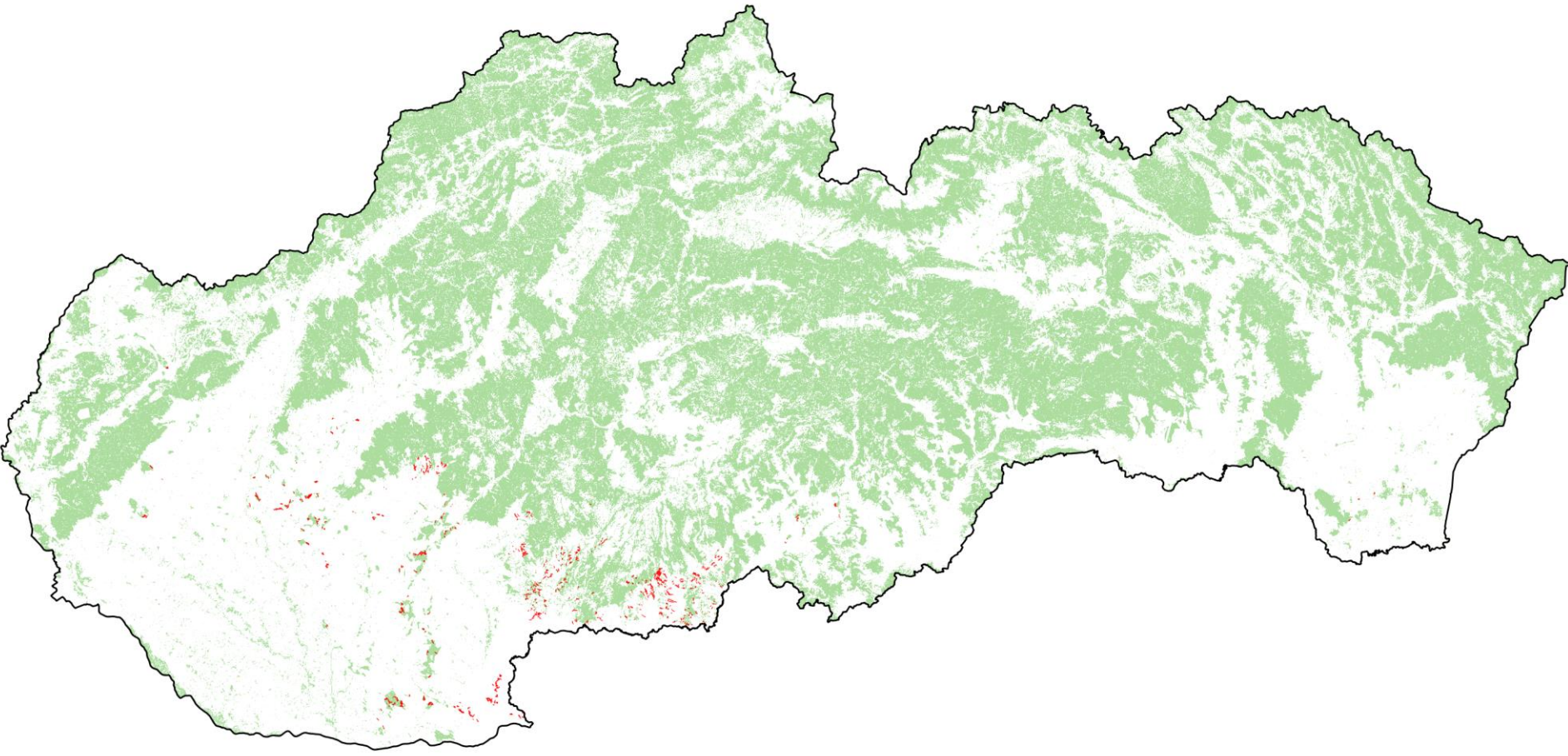
slt radu B/C

vs slt

1. *Carpineto-Quercetum acerosum*
2. *Fageto-Quercetum acerosum*
3. *Querceto-Fagetum tiliosum*
4. *Fagetum tiliosum*
5. *Fageto-Aceretum nst*
6. *Fageto-Aceretum vst*
7. *Acereto-Piceetum*
8. *Ribeto-Mughetum*

Carpineto-Quercetum acerosum

- *CQ ac*, hrabová javorová dúbrava
- 1. vs
- 8,5–10 °C
- 550–700 mm
- 150–400 m n. m.
- andezity, andezitové tufy, karbonáty
- kambizeme psefitické, k. rendzinové, k. koluviálne, rendziny rubefikované
- 0,2 % – mierne, prevažne severné svahy, svahové terasy, bázy svahov, úžľabiny pod hrebeňmi



Carpineto-Quercetum acerosum

Pôvodné drevinové zloženie

- *Quercus robur*, *Q. cerris*, *Q. petraea* a *Carpinus betulus*, *Acer campestre*
- prímes teplomilných krov

Druhové zloženie nedrevinovej synúzie

- trávovitý vzhľad, mezofilný charakter
- dom. mezotrofné mezofyty, len ojed xerofyty
- dom. nitrofyty od 1. vs
- dubinové, prevažne eutrofné
- chýbajú bučínové, a na vlhkosť náročnejšie nitrofyty

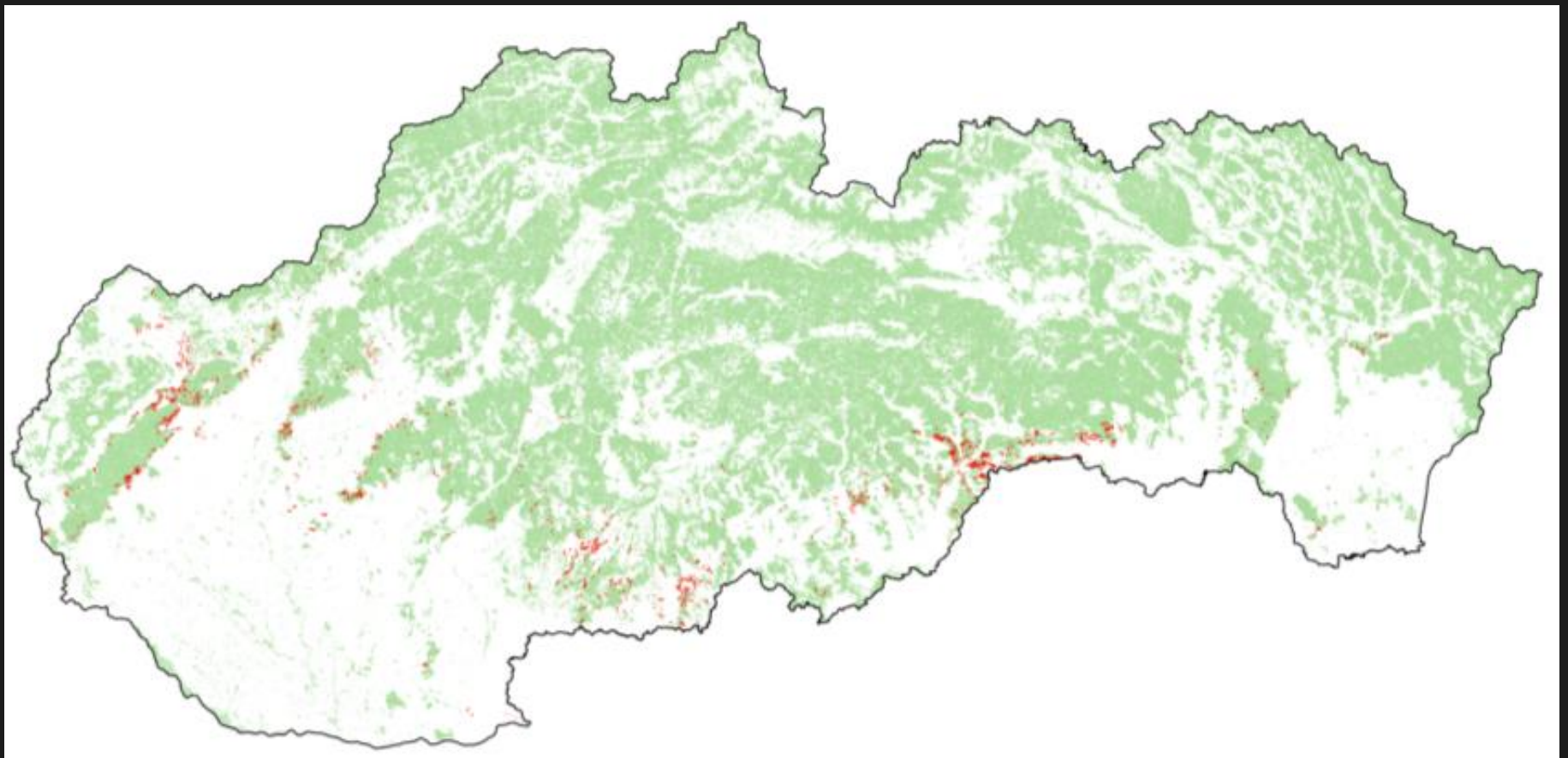




Fageto-Quercetum acerosum

FQac, bukovo-javorová dúbrava

- 2. vs
- 7–9 °C
- 600–800 mm
- 200–550 m n.m.
- minerálne bohatšie
 - vyvreté, sedimentárne i metamorfované horniny
- kambizeme psefitické, k. rendzinové, k. koluviálne, rendziny rubefikované
- 0,37 % – úpätia svahov, svahové terasy, úžľabiny, dlhé svahy rôznych sklonov v južných častiach SR



Fageto-Quercetum acerorum

Pôvodné drevinové zloženie

- *Q. cerris*, *Q. petraea*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Acer campestre*, *A. platanoides*, *Tilia cordata*
- teplomilné + mezofilné kry

Druhovú zloženie nedrevinovej synúzie

- trávovitý vzhľad, mezofilný charakter
- dom. mezotrofné mezofyty
- dom. nitrofyty od 1. vs aj od 2. vs
- ojed. až hojne dubinové, prevažne eutrofné
- ojed. bučinové a na vlhkosť náročnejšie nitrofyty



Podunajská nížina, Bábsky les pri Nitre; *Polygonatum latifolium*, *Mercurialis perennis*, *Hedera helix*, *Galium odoratum*, *Brachypodium sylvaticum*



Podunajská nížina, Hronská pahorkatina



Podunajská nížina, Hronská pahorkatina; jarný aspekt s *Corydalis cava*



© J. Košťál

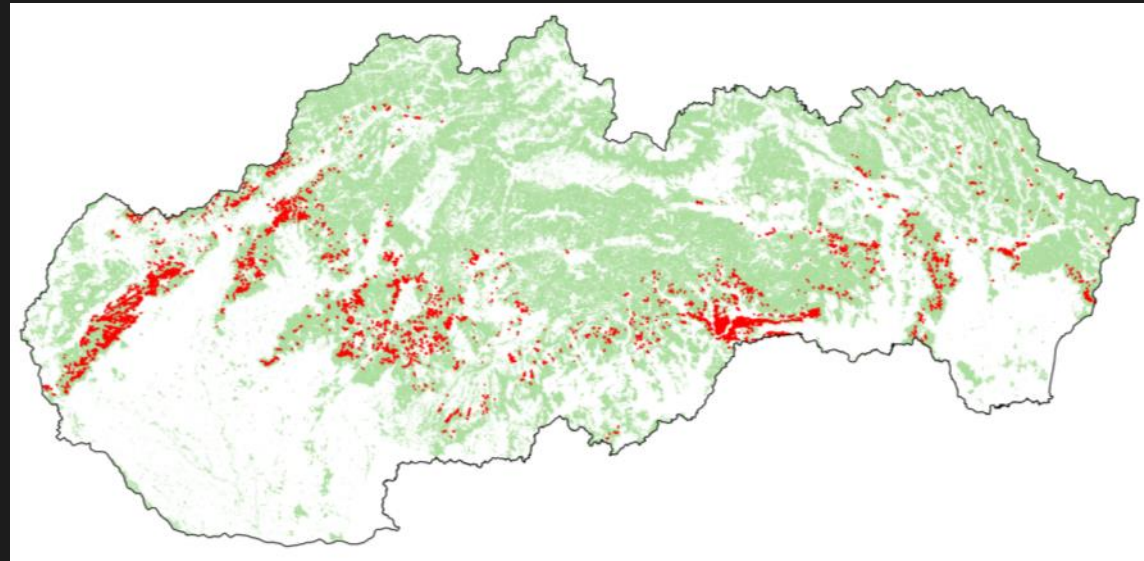


Stellaria holostea
Melica uniflora
Alliaria petiolata

Querceto-Fagetum tiliosum

QFtil, lipovo-dubová bučina

- 3. vs
- 6–7,5 °C
- 650–800 mm
- 300–550 m n.m.
- rôzne horniny
 - ako v slt QF
- kambizeme psefitické, skeletnaté rendziny rubefikované
 - menej hlboké sutinové rendziny vylúhované
- 0,82 % – v pásme prirodzeného rozšírenia dubových bučín



Querceto-Fagetum tiliosum

Pôvodné drevinové zloženie

- *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Acer platanooides*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, prímes dubov
- mezofilné kry

Druhovú zloženie nedrevinovej synúzie

- trávovitý vzhľad, mezofilný charakter
- dom. mezotrofné mezofyty
- dom. nitrofyty od 1. vs aj od 2. vs
- dom. bučínové







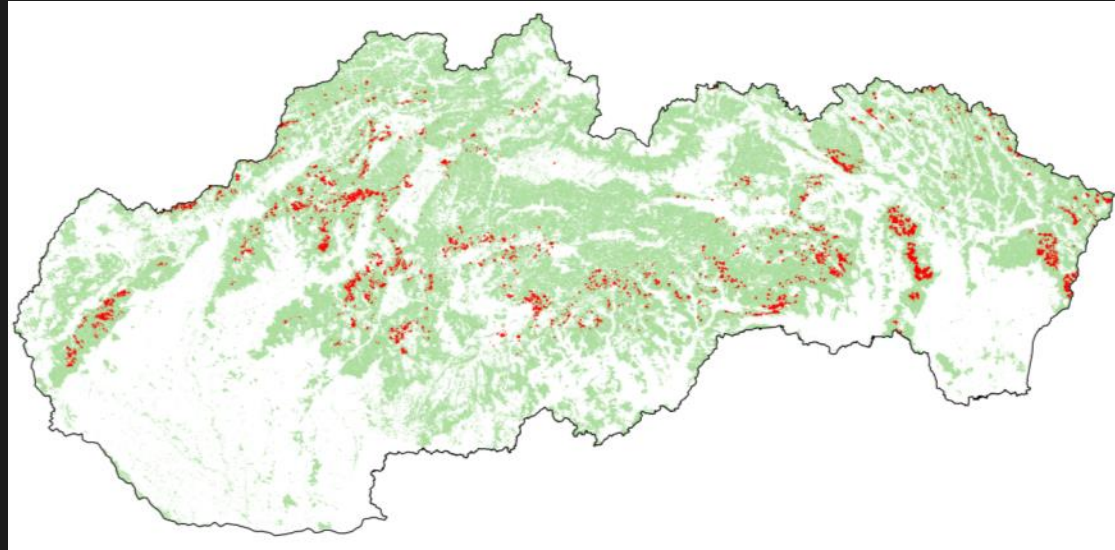




Fagetum tiliosum

Ftil, lipová bučina

- 4. vs
- 5–7 °C
- 700–900 mm
- 450–700 m n.m.
- karbonátové horniny, flyšové pieskovce a bridlice, andezity, menej ruly, žuly a fylity
- kambizeme psefitické, rendziny
- 1,9 % – väčšina pohorí okrem severu stredného Slovenska
 - svahy, hrebene, podhrebeňové časti svahov, bázy svahov, prevažne na chladnejších expozíciách



Fagetum tiliosum

Pôvodné drevinové zloženie

- *Fagus sylvatica*, *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*, *Ulmus glabra*, prímes *Quercus petraea*, *Abies alba*
- tieňomilné kry (*Lonicera xylosteum*, *Grossularia uva-crispa*)

Druhové zloženie nedrevinovej synúzie

- nízkobylinný vzhľad
- dom. bučínové + mezotrofné mezofyty
- dom. nitrofyty od 1. vs aj od 4. vs
- ojed. podhorské a/alebo vysoké paprade











Abieto-Quercetum tiliosum

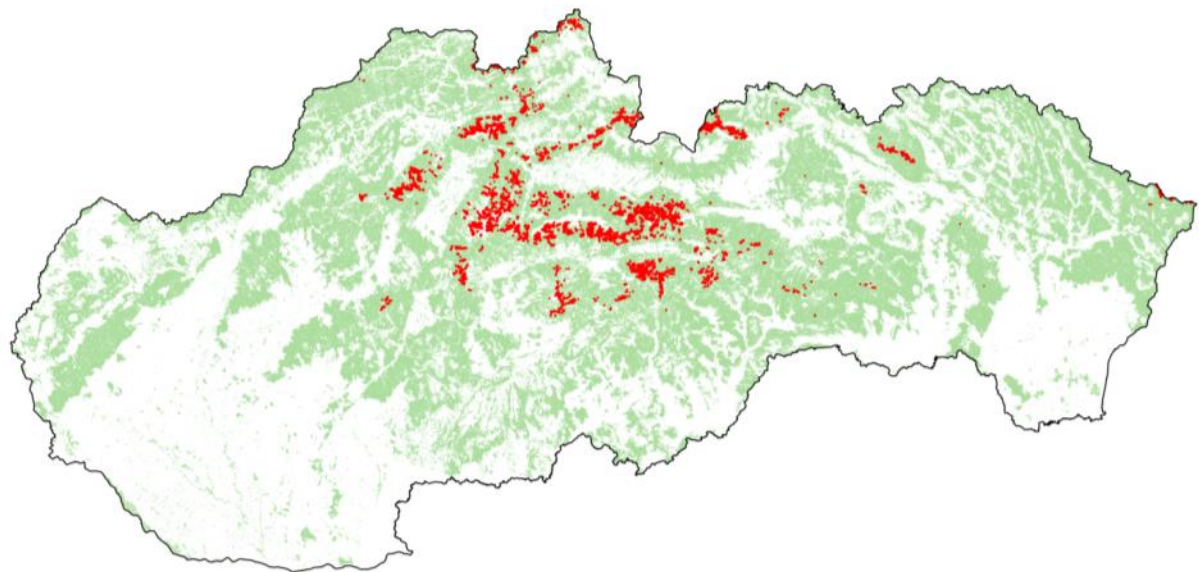
- *AQ til*, kotlinová jedľová dúbrava s lipou
- 4. vs, bezbukový variant, Spiš
- + %
- 670–850 m n.m.
- jemnozrnné flyšové pieskovce s prímiesou sprašových hĺn a vápnité pieskovce
- kambizeme modálne
- + % – Spišská kotlina

Fageto-Aceretum

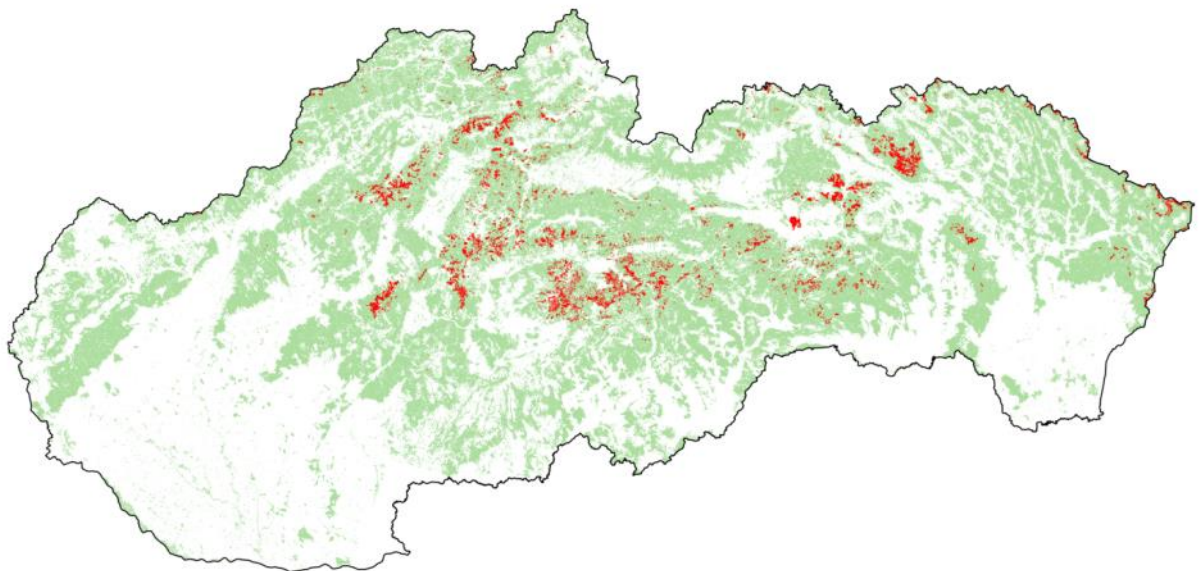
FAc nst a vst, buková javorina

- 5. a 6. vs
- 3–6 °C
- 900–1200 mm
- 650–1200 m n.m.
- ruly, žuly, diabasy,
- pieskovce, ílovité bridlice, andezity, vápence, dolomity
- kambizeme andozemné a psefitické, typické andozeme, menej rendziny sutinové
- 3,5 % – stredné až horské polohy na celom území štátu

***F*Ac vst**



***F*Ac nst**



Fageto-Aceretum

Pôvodné drevinové zloženie

- *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Abies alba*,
Fraxinus excelsior, *Ulmus glabra*, *Picea abies*
- tieňomilné kry (*Lonicera xylosteum*, *Grossularia
uva-crispa*, *Rosa pendulina*)

Druhové zloženie nedrevinovej synúzie

- vysokobylinný vzhľad
- dom. bučínové + mezotrofné mezofyty
- dom. nitrofyty od 1. vs, 2. a najmä 4. vs
- dom. podhorské + vysoké byliny + paprade
- vo vst + subalpínske eutrofné











***Fageto-Aceretum* vst**
Veľká Fatra, slienitý vápenec

- jarný aspekt

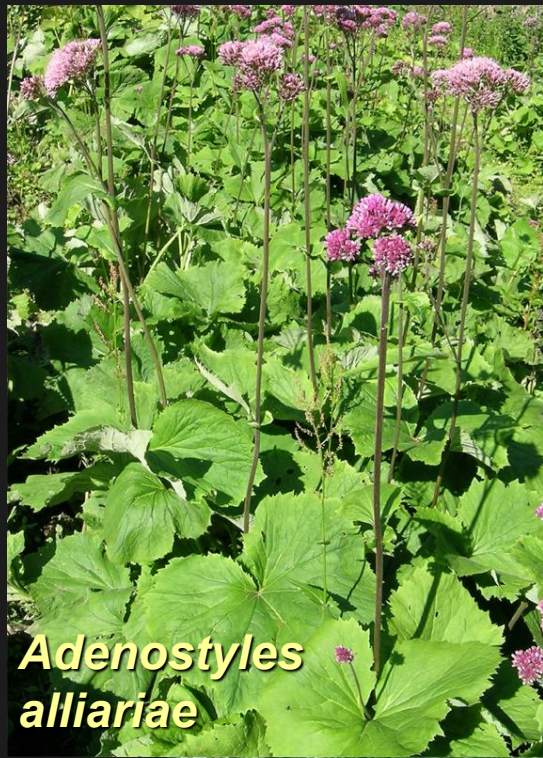
Allium ursinum

Adenostyles alliariae

Athyrium filix-femina



Allium ursinum



*Adenostyles
alliariae*





Fageto-Aceretum humile

FAc hum, nízka buková javorina

- 6. vs
- 3–5 °C
- 1000–1200 mm
- 800–1850 m n.m.
- podobný ako v slt FAc
- kambizeme psefitické a rendziny kambizemné
- 0,13 % – hrebene, hrebeňové plošiny a vrcholy nižších pohorí, v ktorých sa nemohol vytvoriť 7. vs, alebo bola v dôsledku odlesnenia vytvorená znížená horná hranica lesa
- väčšinou bez ihličnanov

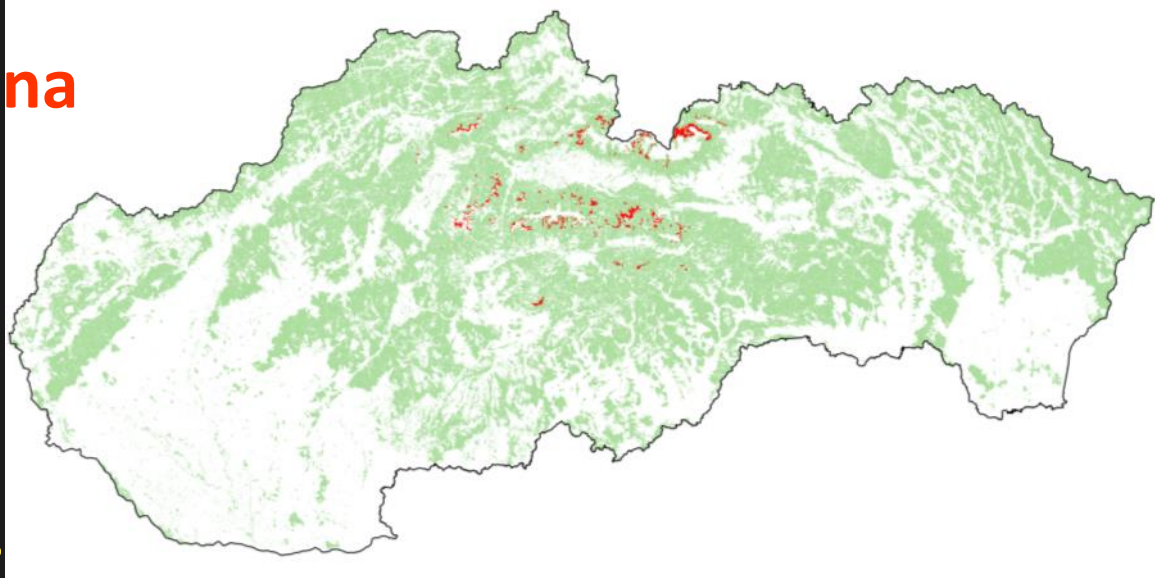
Abieto-Aceretum

- *AAC, jedľová javorina*
- 5. a 6. vs
- + %
- 3–6 °C
- 900–1000 mm
- 700–1200 m n.m.
- ruly, žuly, často vápence (AAC vst)
- rendziny sutinové (vylúhované) a kambizemné
- + % – bezbuková oblasť centrálnych Západných Karpát
 - chýba buk

Acereto–Piceetum

AcP, javorová smrečina

- 7. vs
- 1–4 °C
- 1100–1400 mm
- 1050–1550 m n.m.
- vápence, dolomity, andezity, miestami aj granodiority, bohatšie ruly a flyšové pieskovce
- kambizeme psefitické v spodine oglejené, na vápencoch a dolomitoch rendziny, r. sutinové a rankre
- 0,6 % – najvyššie pohoria Z. Karpát
 - Veľká Fatra, Krivánska Fatra, Tatry (najmä Belianske), Poľana, ...
 - pásmo prirodzených smrečín po hornou hranicou lesa



Acereto-Piceetum

Pôvodné drevinové zloženie

- *Picea abies*, *Acer pseudoplatanus*
- horské kry – *Lonicera nigra*, *Ribes petraea*, *Rosa pendulina*

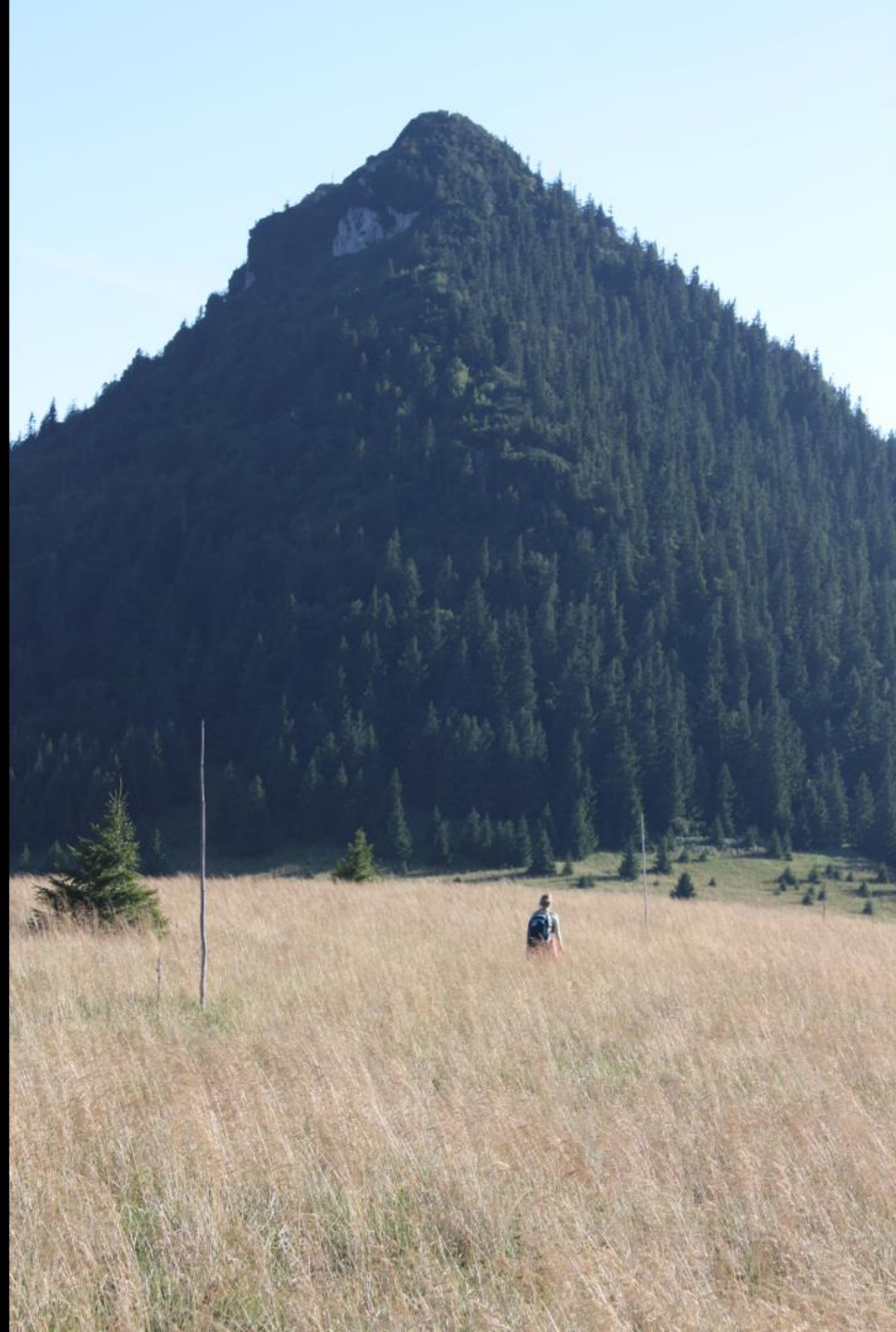
Druhové zloženie nedrevinovej synúzie

- vysokobylinný vzhľad
- ojed. bučínové + mezotrofné mezofyty
- dom. nitrofyty od 4. vs
- dom. podhorské + vysoké byliny + paprade
- dom. subalpínske eutrofné











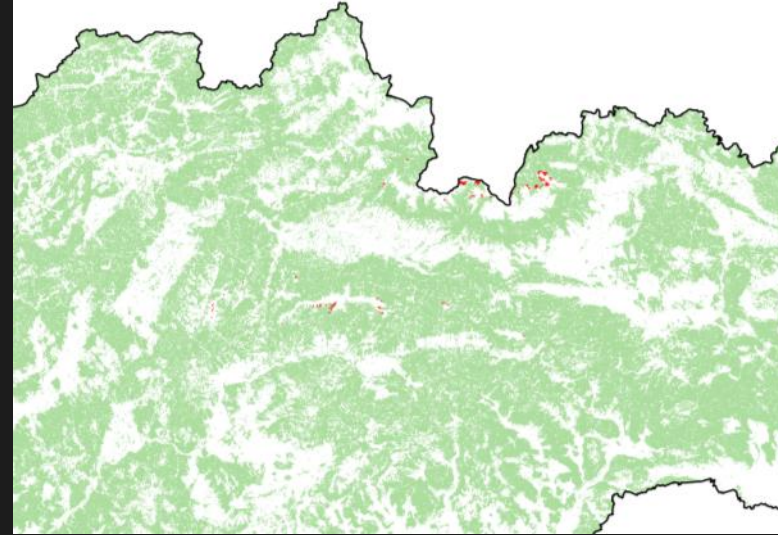




Ribeto-Mughetum

RM, ríbezl'ová kosodrevina

- 8. vs
- 0–2 °C
- > 1400 mm
- 1550–1900 m n.m.
- horniny kryštalinika, karbonátové horniny
- rankre podzolové, rendziny organozemné, podzoly kambizemné
 - bohatšie mokré pôdy, na spodu oglejené
- 0,05 % – Tatry (najmä Belianske)
 - viac na bohatších horninách, konkávne časti reliéfu
 - podmáčané svahy, prameniská, podmáčané úžľabiny









Edaficko-trofický rad C

- nitrofilný
- 7,7 % rozlohy lesov SR
- pH 6,0 – 7,2
- kamenité až balvanité sutiny
 - z minerálne stredne bohatých až bohatých hornín,
- rankre, silne skeletnaté kambizeme, sutinové rendziny, regozeme
 - obsah skeletu > 70 %
 - prevzdušnené, rýchla humifikácia a mineralizácia humusu, vysoký obsah dusíka v jemnozemi





ranker na andezite

Edaficko-trofický rad C

- dominancia nitrofilných druhov
 - prímes mezotrofných, eutrofných do 25 %
 - na karbonátoch aj kalcifytov
 - dominujú cenné listnáče
 - s prímesou drevín radu B
- 1.-2. vs: *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Carpinus betulus*
- 3.-4. vs: *Acer platanoides*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*,
Ulmus glabra
- 5.-6. vs: *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra*

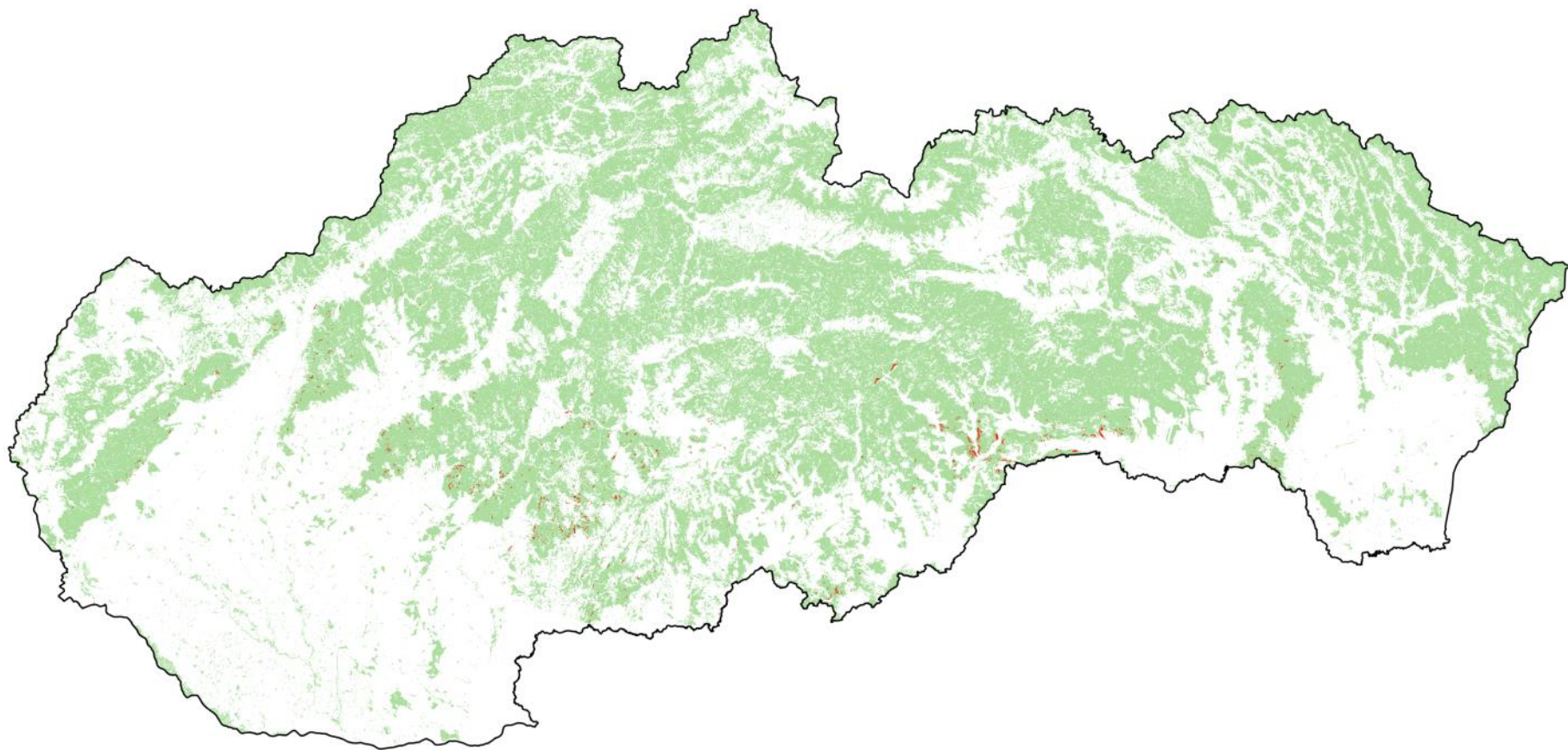
slt radu C

vs slt

1. *Carpineto-Aceretum* nst
2. *Carpineto-Aceretum* vst
3. *Tilieto-Aceretum* nst
4. *Tilieto-Aceretum* vst
5. *Fraxineto-Aceretum* nst
6. *Fraxineto-Aceretum* vst

Carpineto-Aceretum

- *CAC, hrabová javorina*
- 1. a 2. vs
- 0,09 %
- 7–9 °C
- 550–750 mm
- 150–500 m n.m.
- minerálne bohaté horniny, andezity, andezitové aglomeráty, vápence a dolomity, vápnité pieskovce, zlepenca, živnejšie ruly
- rankre
- 0,09 % – malé plochy, prevažne na teplých expozíciách



CAC vst



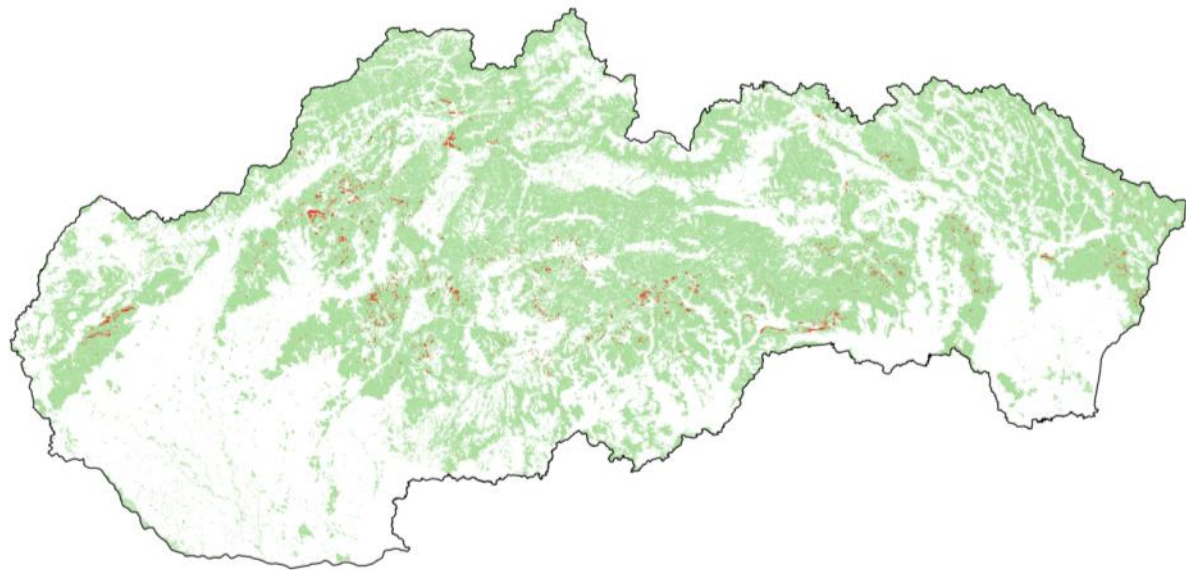
***Carpineto-Aceretum* vst
Javorie, andezit**



Tilio-Aceretum

- *TAc* nst a vst, lipová javorina
- 3. a 4. vs
- 5–7,5 °C
- 650–900 mm
- 300–750 m n.m.
- horniny minerálne bohatšie
 - vápence, ílovité bridlice, vápenité pieskovce, sliene, ílovce, andezity, andezitové aglomeráty
- rankre mullové; sutinové rendziny
- 0,9 % – malé plochy, na juh od klimatickej čiary

TAc vst



TAc nst



***Tilieto-Aceretum* nst**
hrebeňový typ, Biele Karpaty, vápenec





Alliaria petiolata, *Mercurialis perennis*, *Geranium robertianum*, *Melica uniflora*

Tilieto-Aceretum vst
Javorie, andezit











Glechoma hirsuta,
Galeobdolon luteum,
Dryopteris filix-mas,
Grossularia uva-crispa



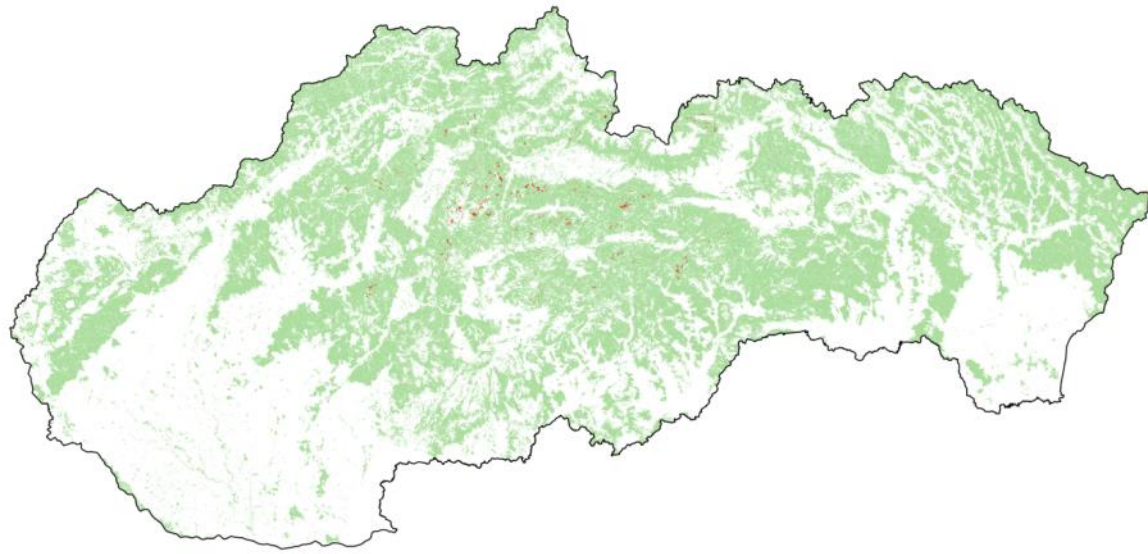




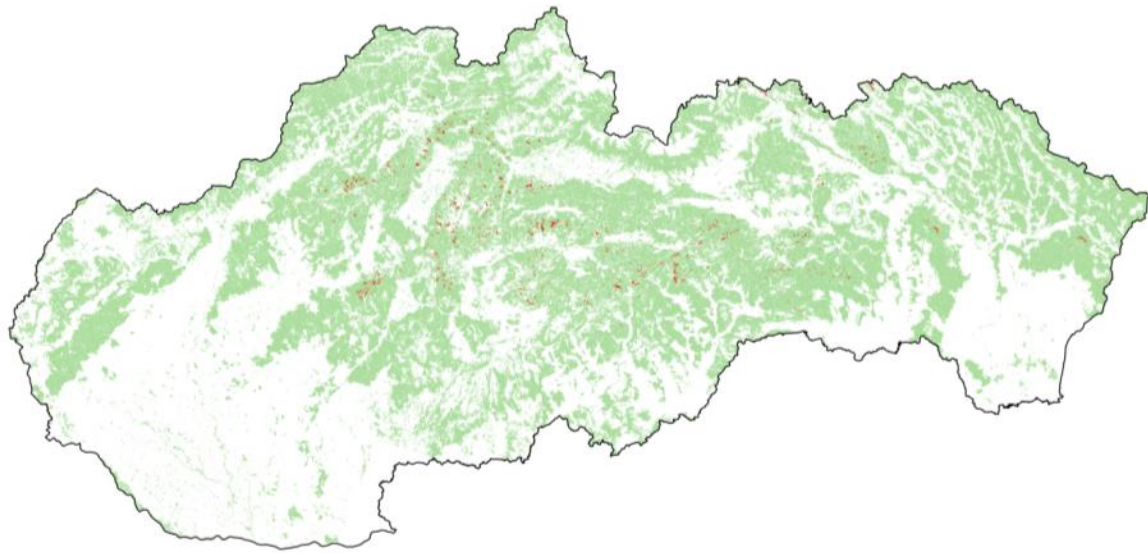
Fraxineto-Aceretum

- *FrAc* nst a vst, jaseňová javorina
- 5. a 6. vs
- 3–6 °C
- 800–1100 mm
- 650–1150 m n.m.
- sopečné horniny, flyšové pieskovce, horniny kryštalínika, ílované bridlice, karbonáty
- rankre typické, kambizemné, andozemné
 - menej kambizeme psefitické andozemné a rendziny sutinové
- 0,3 % – roztrúsene na malých plochách

FrAc vst



FrAc nst





Fraxineto-Aceretum nst
Kremnické vrchy, andezit

Lunaria rediviva,
Mercurialis perennis



Fraxineto-Aceretum nst, Muránska planina, vápenec





Asplenium (Phyllittis) scolopendrium

Fraxineto-Aceretum nst, Stebnická Magura, Busov, flyš







Fraxineto-Aceretum vst, Skalka, Kremnické vrchy





Lactuca (Cicerbita) alpina

Ďakujem za pozornosť!