

# BIOGEOGRAFIE\_2

## Prostorová členění bioty

RNDr. Martin Culek, Ph.D.

Geografický ústav MU, Brno

# Tvorba biogeografických členění

- **Charakter - dán .....**
- **Vysoká komplexita .....**
- **Mapy: Rekonstruované bioty .....**
- **Problémy: do jaké míry zohledňovat historii ....**
- **Složitost problematiky – fytostruktura, ....**
- **Zpravidla mapy:**
  - **A) Vůdčí skupiny ...**
  - **B) .....**

# Jedinečnost x Opakovatelnost ekosystémů

*(dané úhlem zkoumání)*

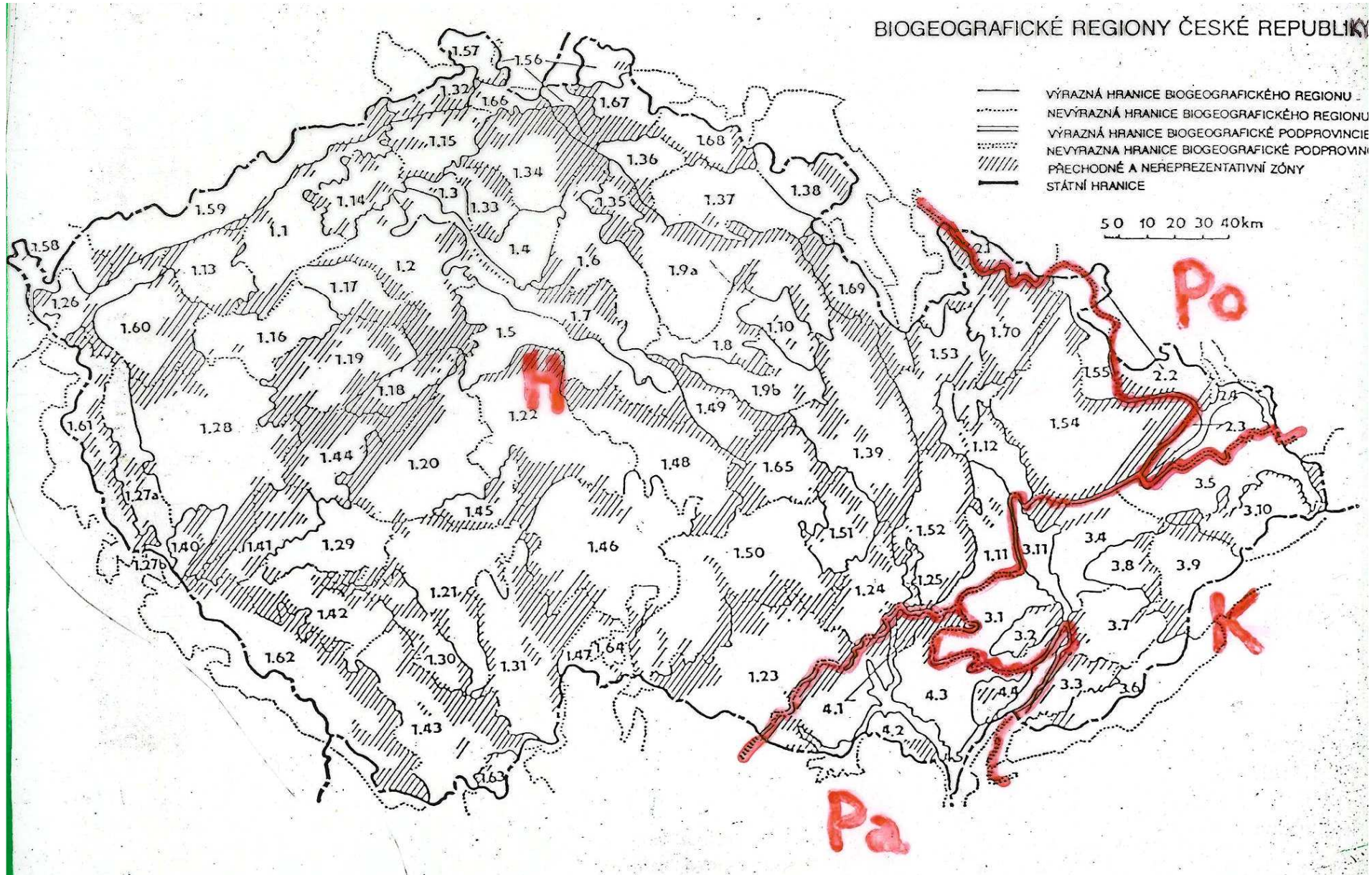
- Lze zkoumat u každého druhu ekosystému, každé .....
- => individuální x ..... členění ekosystémů => biogeogr. mapy
- Příklady:

# Biogeografické

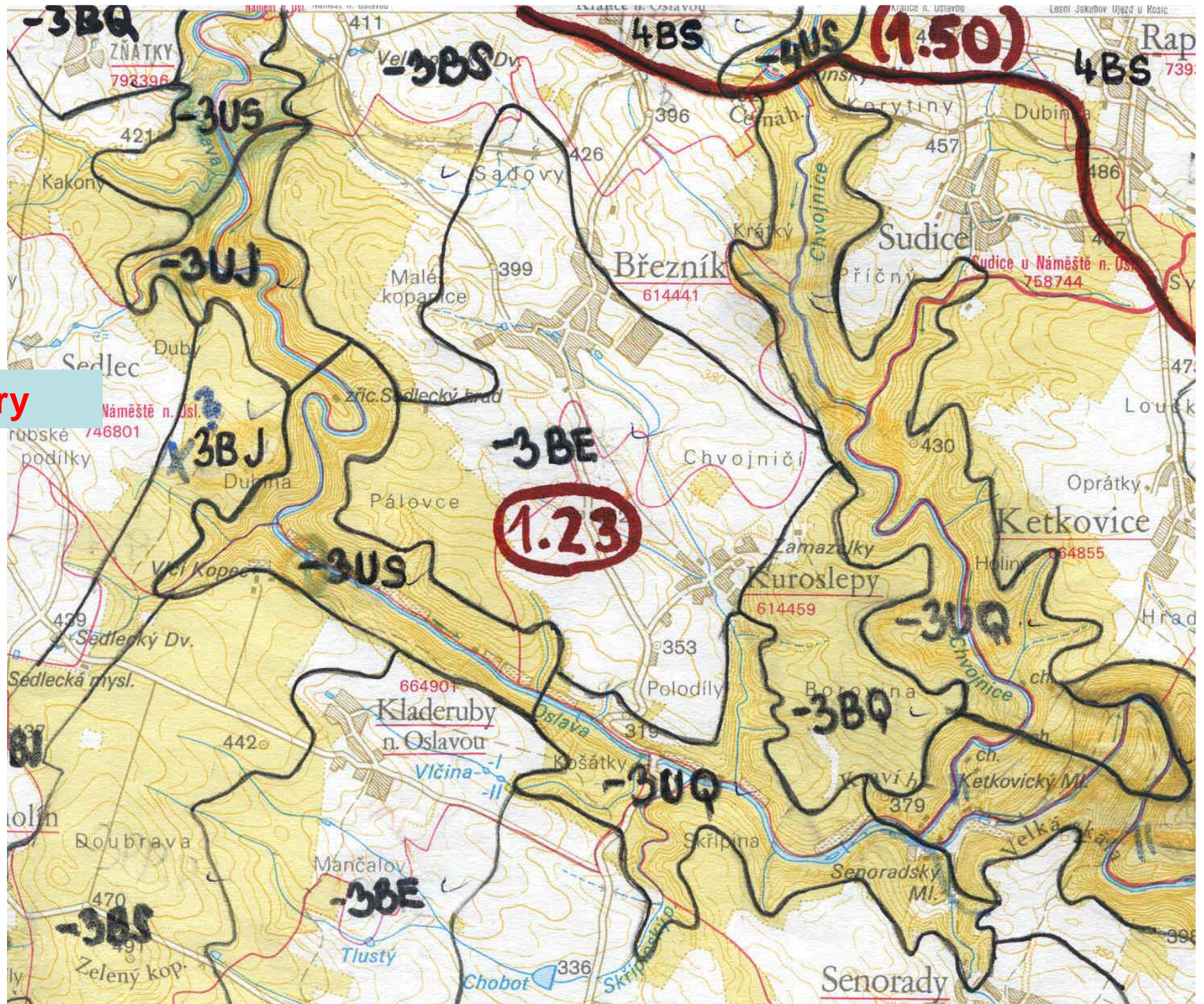
## BIOGEOGRAFICKÉ REGIONY ČESKÉ REPUBLIKY

- VÝRAZNÁ HRANICE BIOGEOGRAFICKÉHO REGIONU
- - - NEVÝRAZNÁ HRANICE BIOGEOGRAFICKÉHO REGIONU
- ==== VÝRAZNÁ HRANICE BIOGEOGRAFICKÉ PODPROVINCIE
- · - · - NEVÝRAZNÁ HRANICE BIOGEOGRAFICKÉ PODPROVINCIE
- //// PŘECHODNÉ A NEREPREZENTATIVNÍ ZÓNY
- STÁTNÍ HRANICE

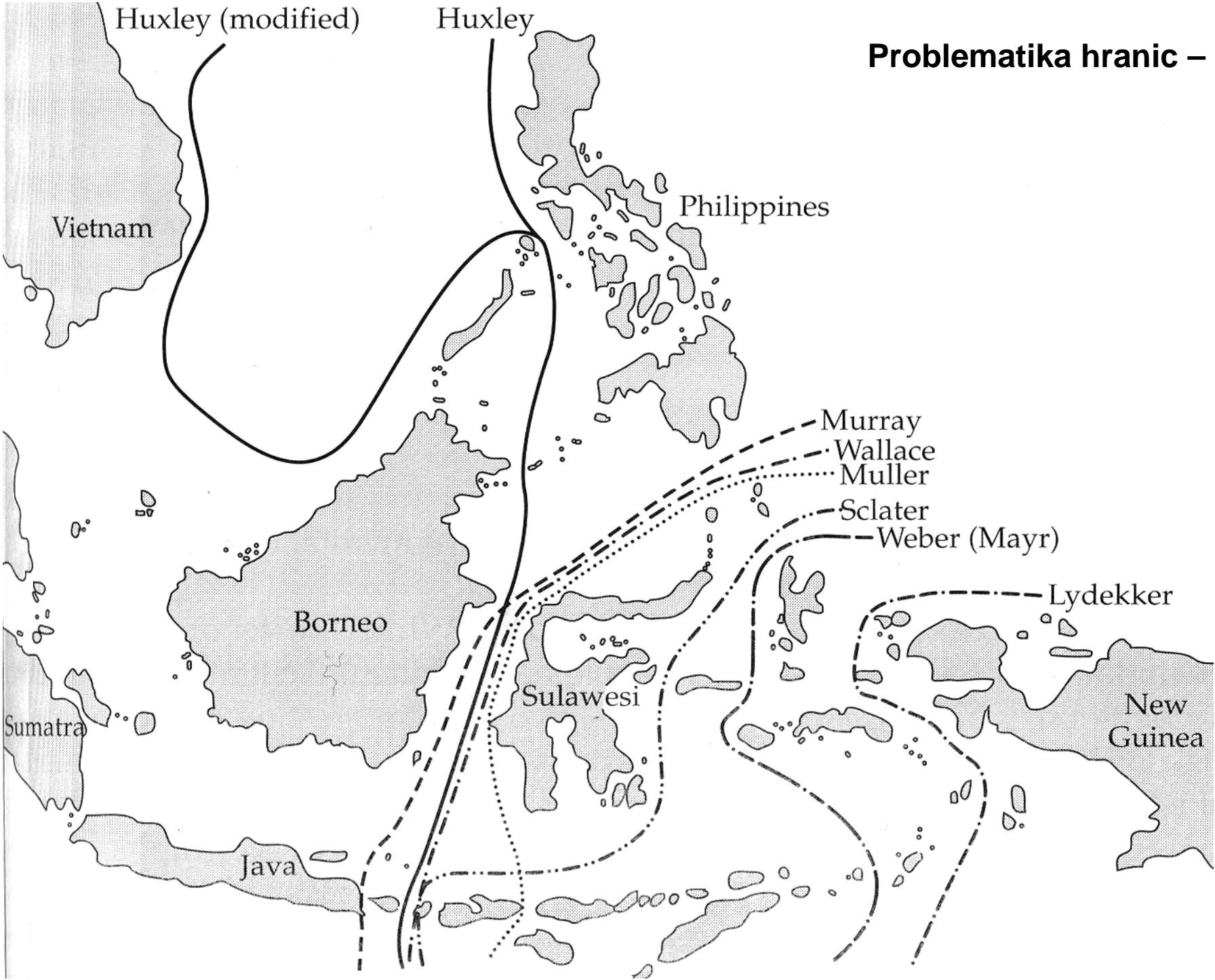
50 10 20 30 40km



# Biochory



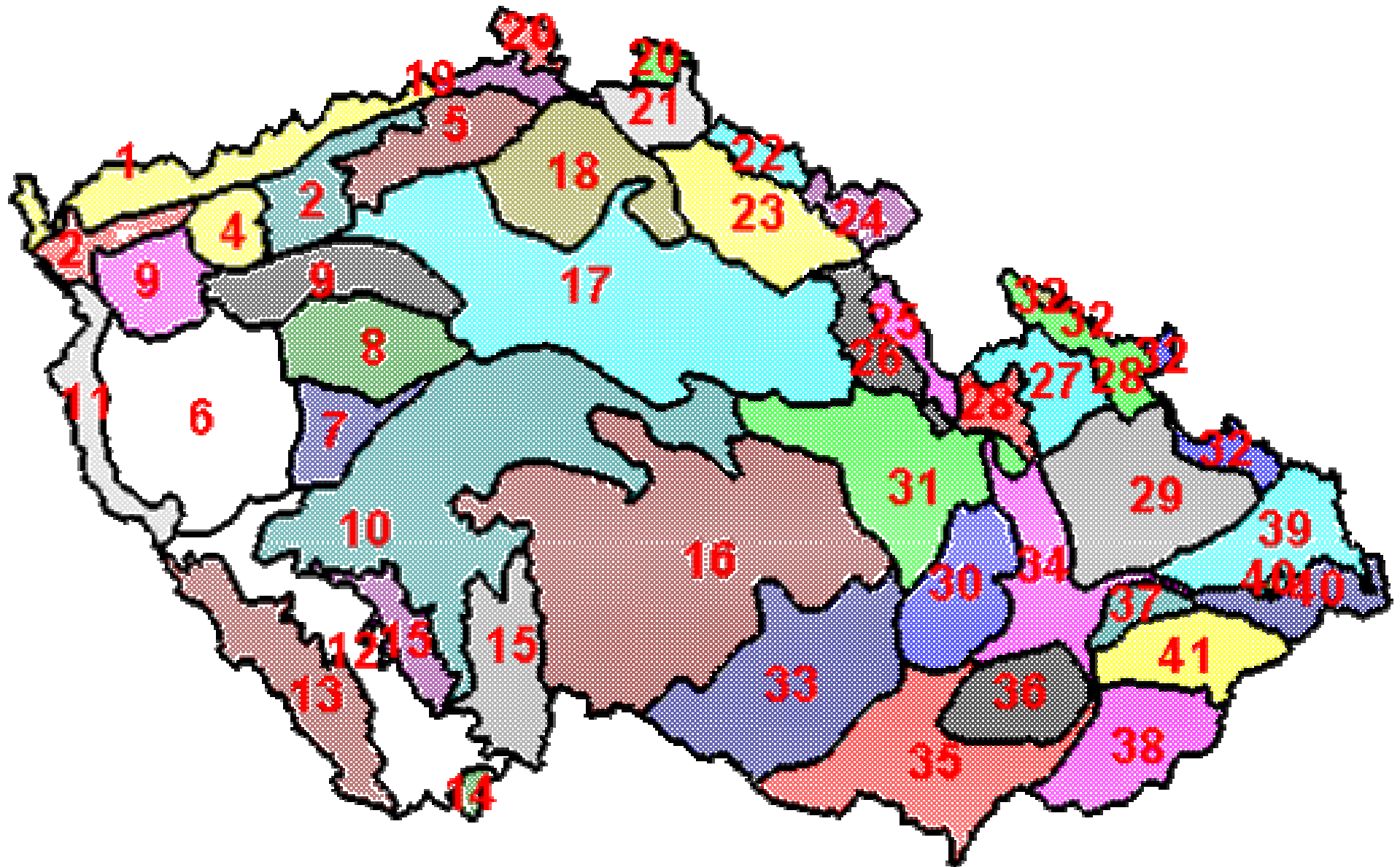
**Problematika hranic –**



# Historie biogeografických regionalizací ČR

- Zoo – ..... 1956-65
- Fyto – ..... 1965
- Fyto – ..... – Atlas ČSSR
- Zoo – ..... 1972
- Bio – ..... 1972
- Sosi – ..... 1982-1991
- Fyto – .....
- Silvi – .....
- Fyto – .....
- Bio – .....

Přírodní .....: 41 obl.





# ..... členění

Oblasti: ... ..

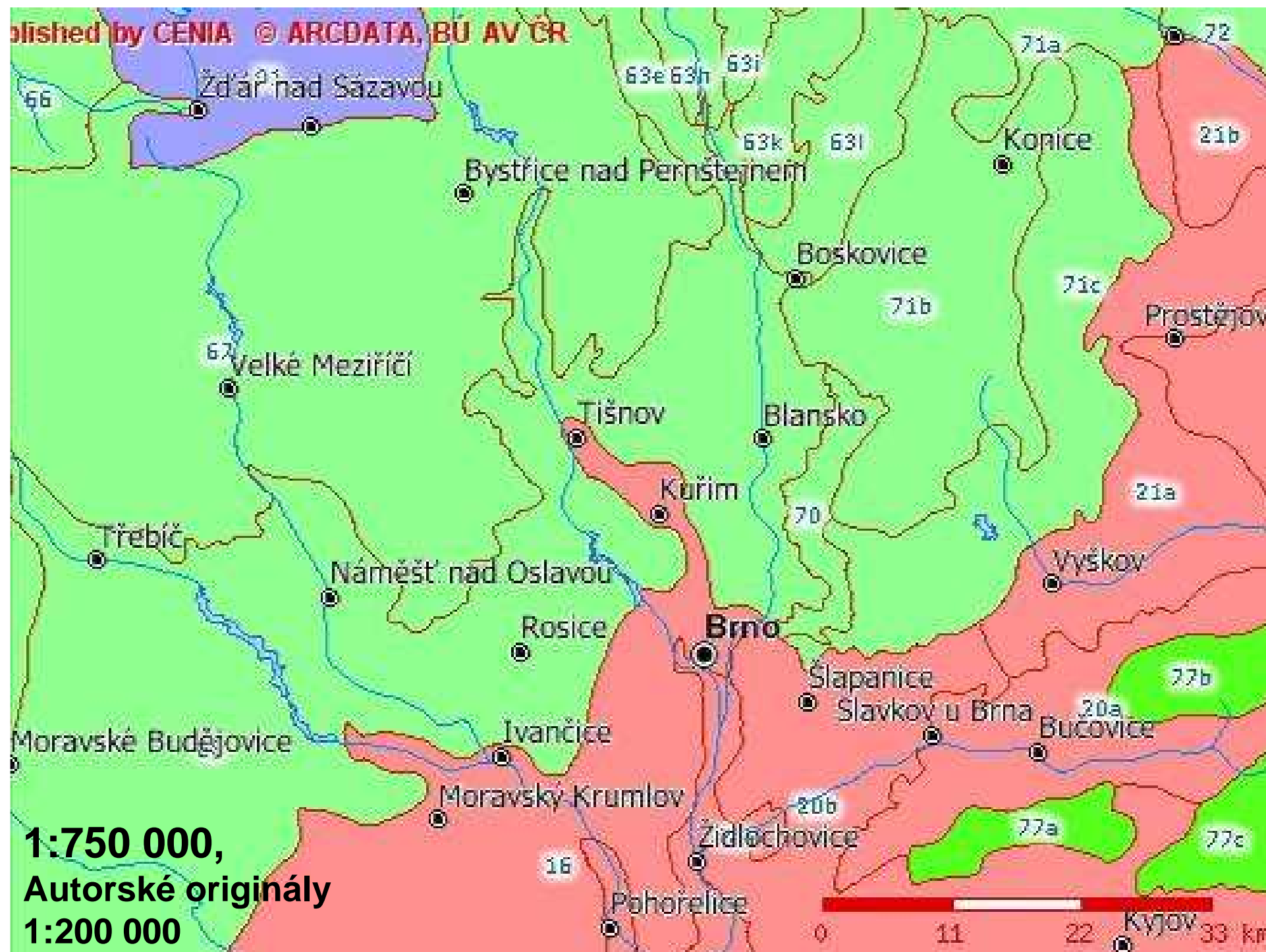


..... se člení na fyto geografické

.....



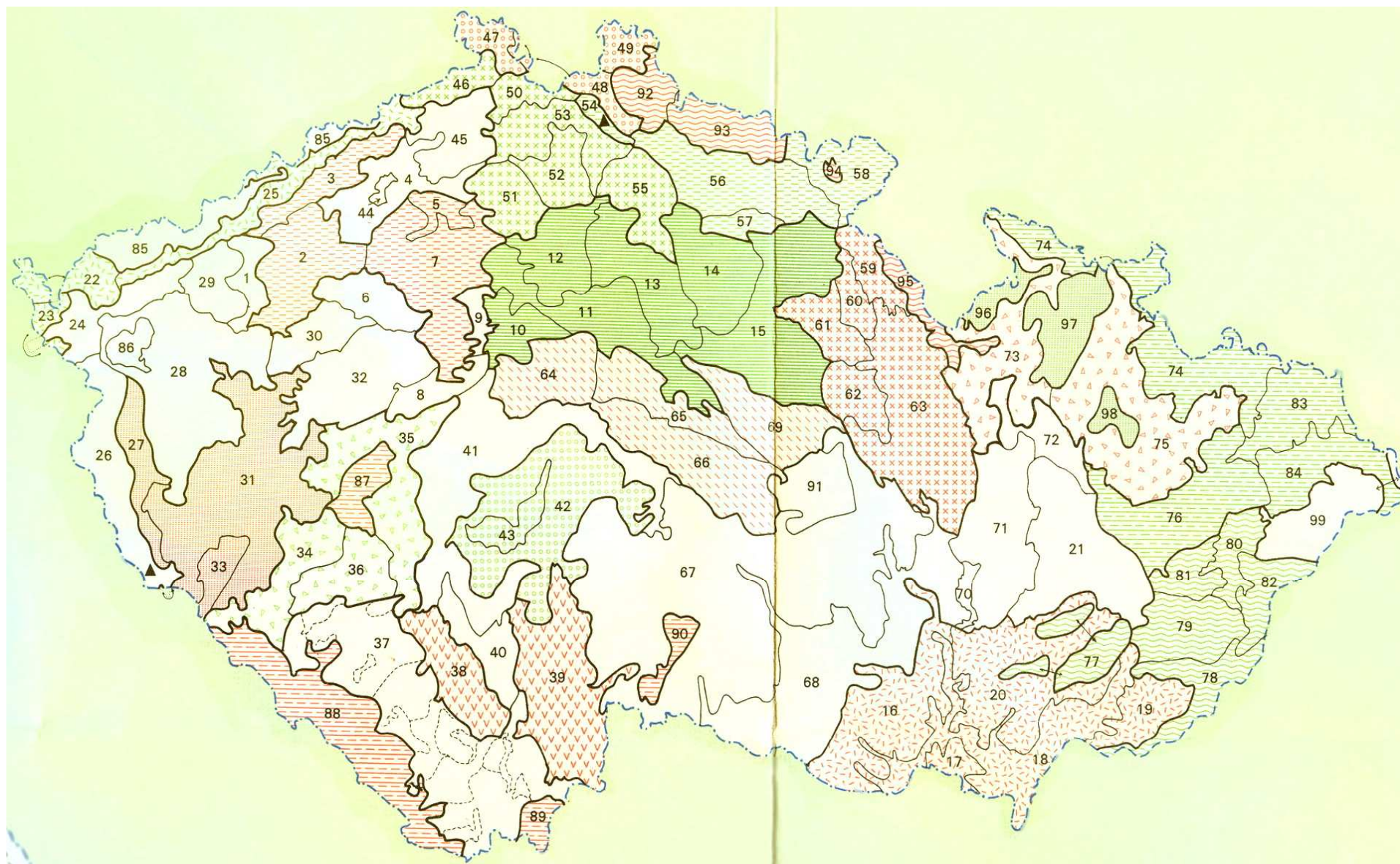
Published by CENIA © ARCDATA, BU AV ČR



**1:750 000,**  
**Autorské originály**  
**1:200 000**



# Fytogeografické členění – možnosti shlukování



# Historie biogeografických typologických členění ČR

- 50. a 60. léta – .....– Zlatník
- 1960-1969 – .....
- 1966 – mapa Biogeografie - .....
- 1971 – dodnes .....
- 1997-8 – .....
- 1996-2005 – .....
- 2001 -

# Výsledky biogeografického členění ČR

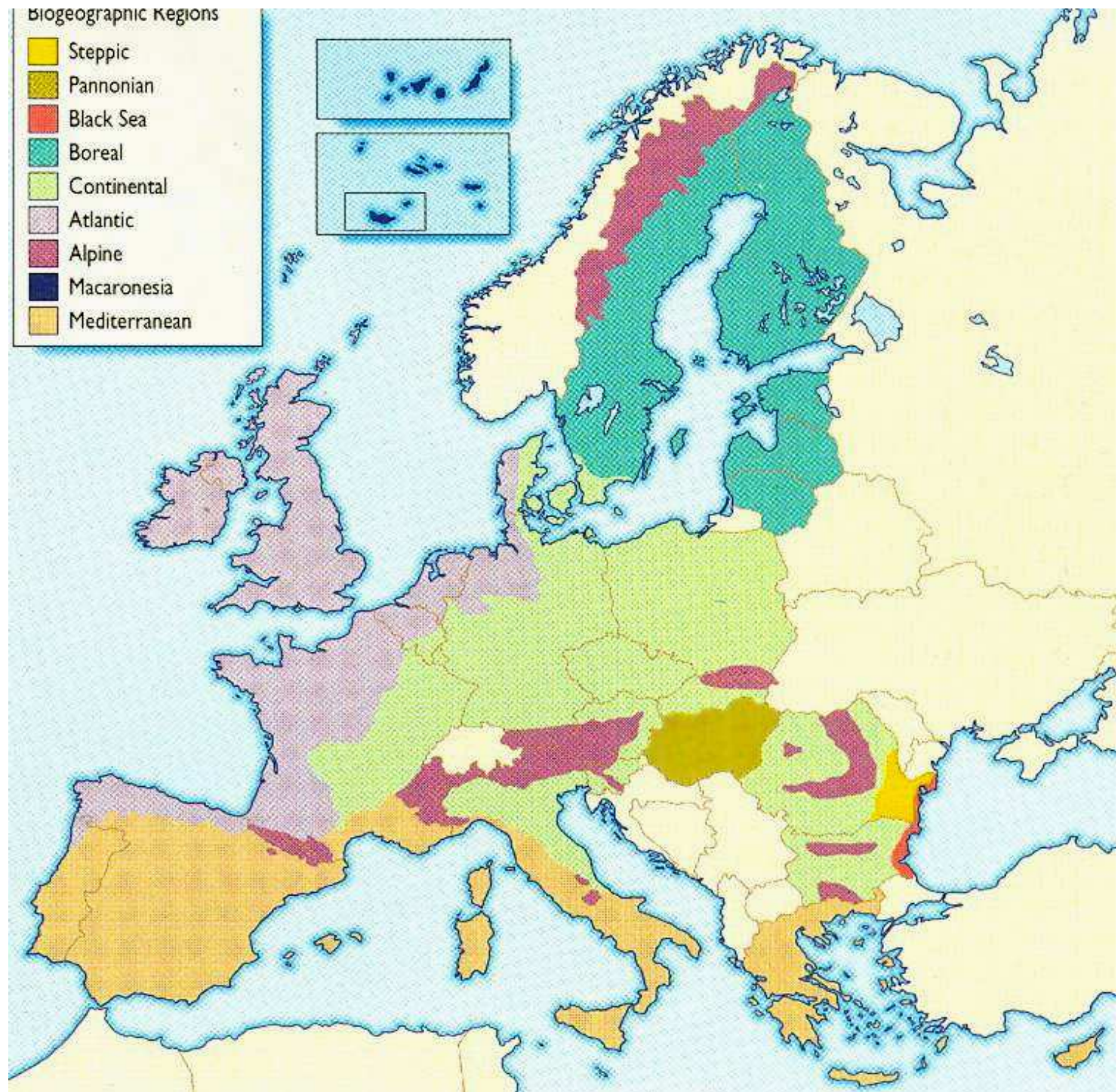
- 1 geobiom .....
- 2 .....
- .. podprovincie .....
- ..... bioregionů
- ..... typů biochor, cca .....
- 150 .....
- ??? typů geobiocénů

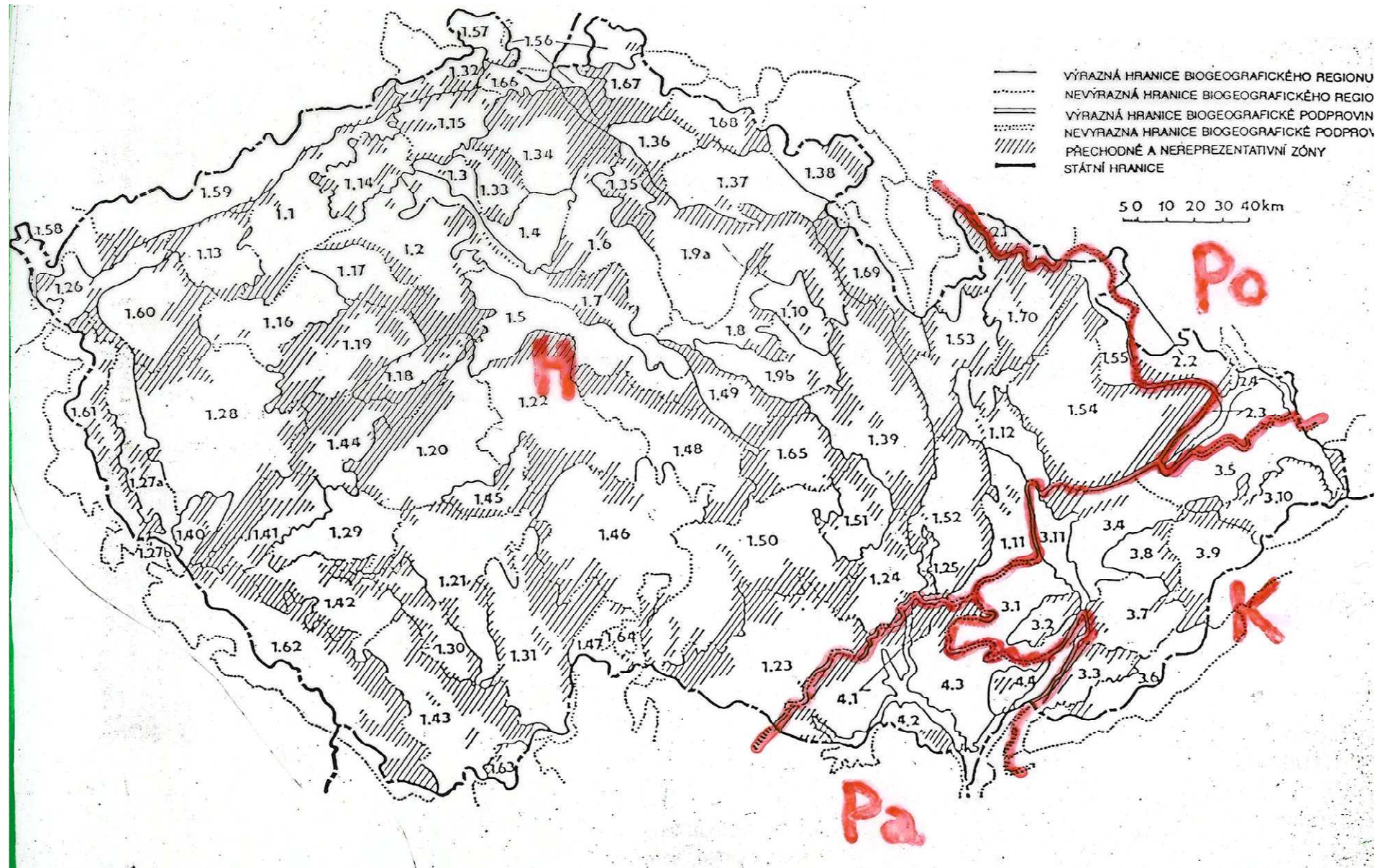
# Biogeografické Oblasti EU

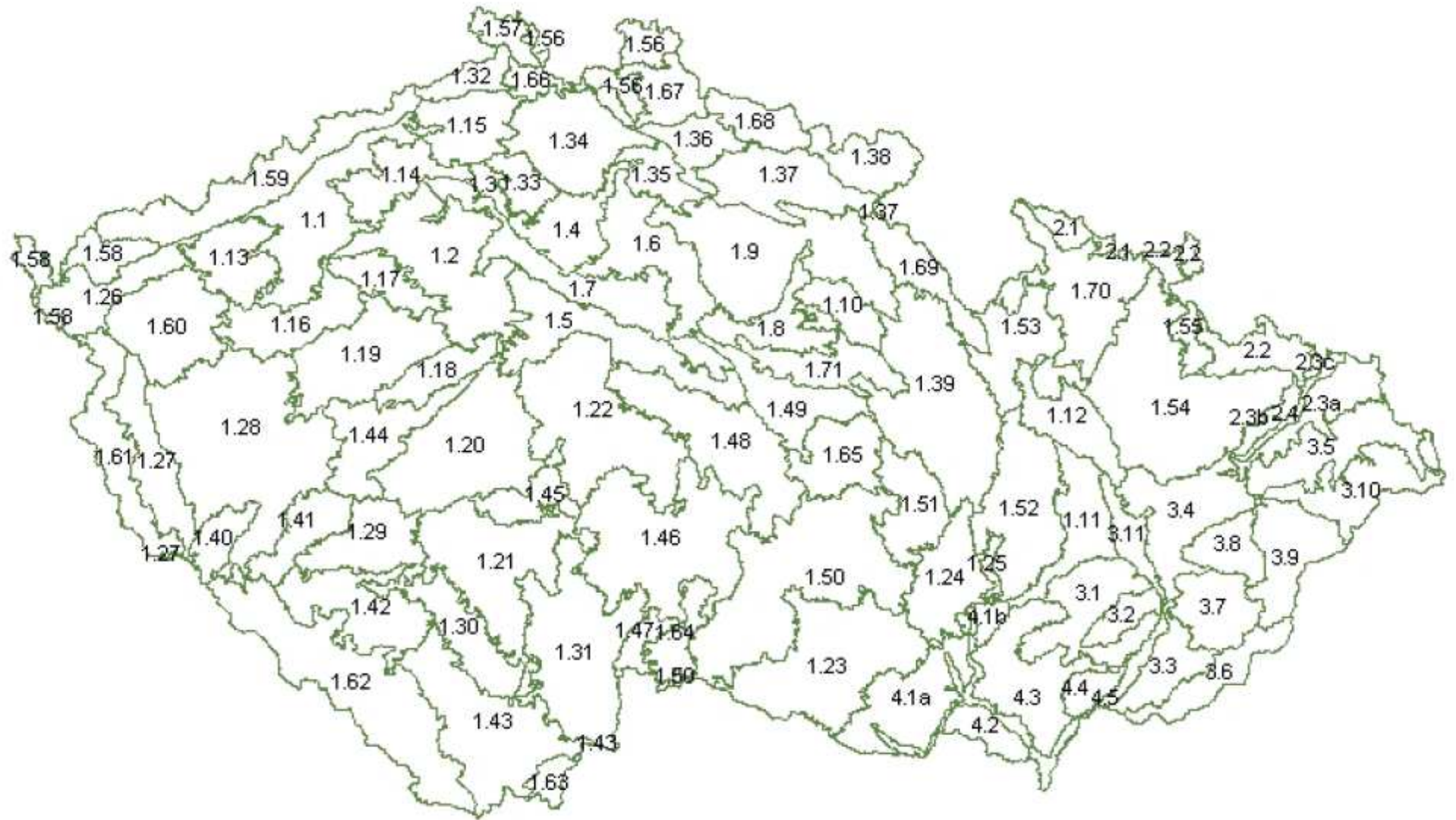
Odpovídá

±

....







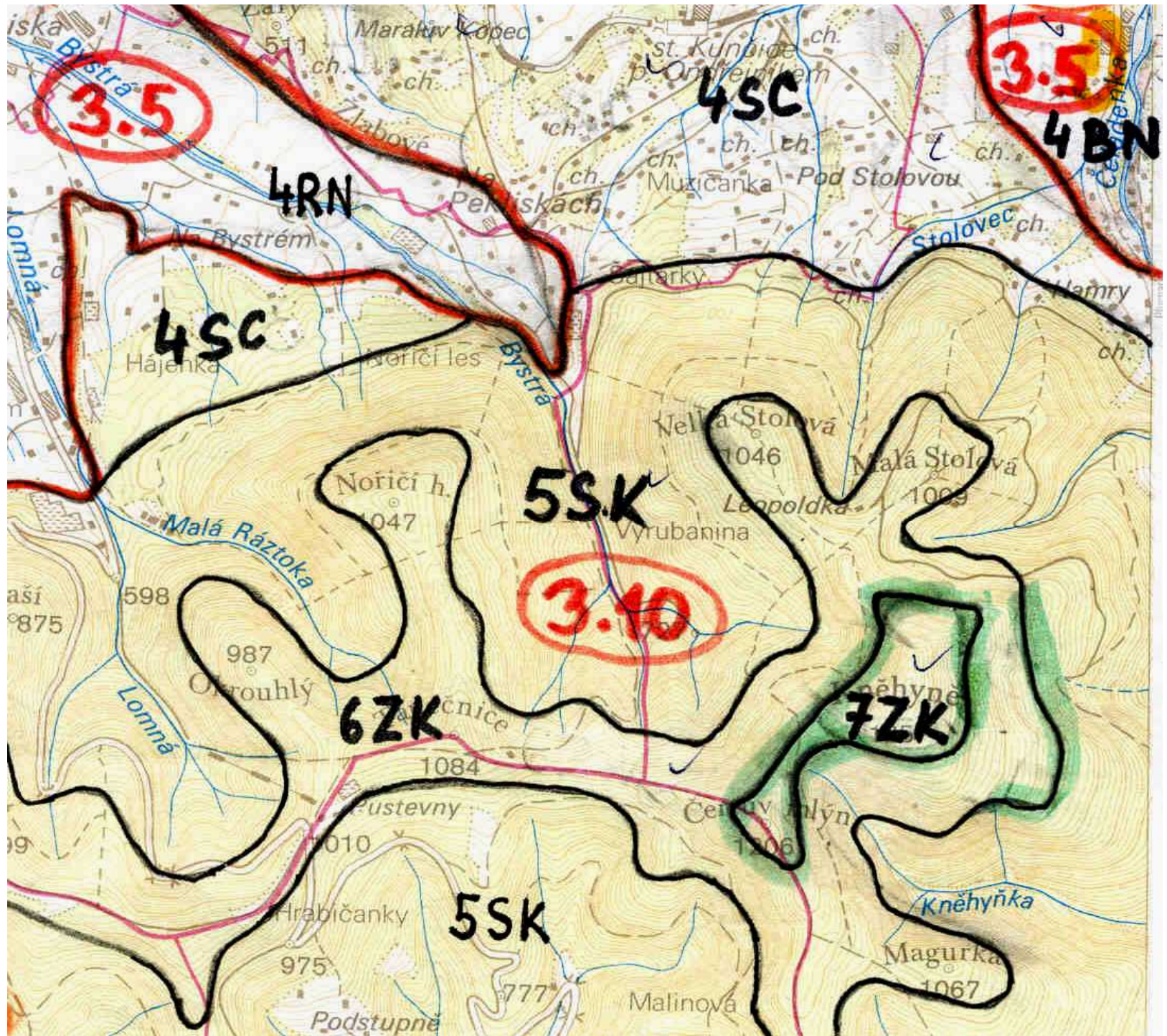


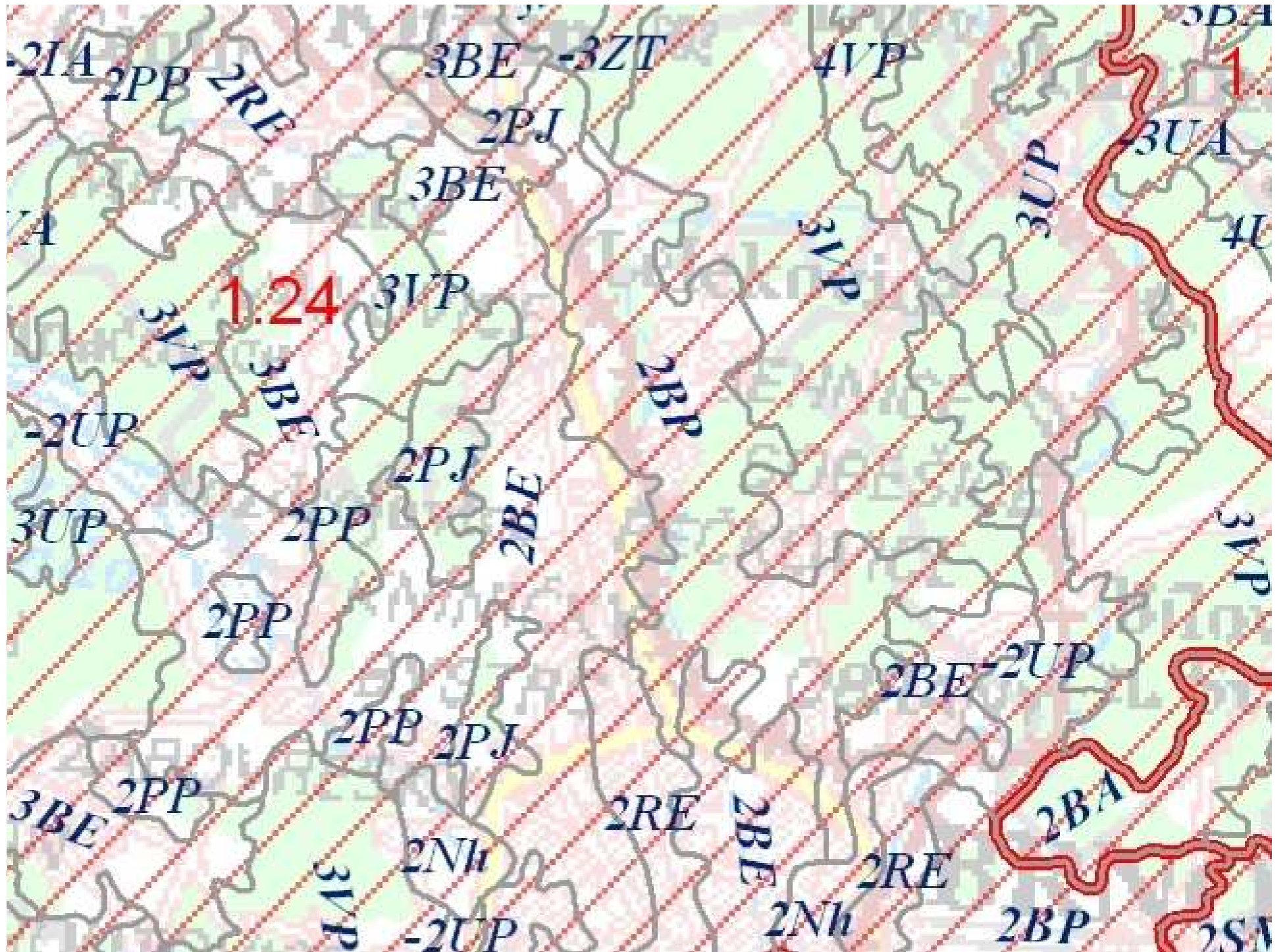
# Využití biogeografických regionů a podprovincií

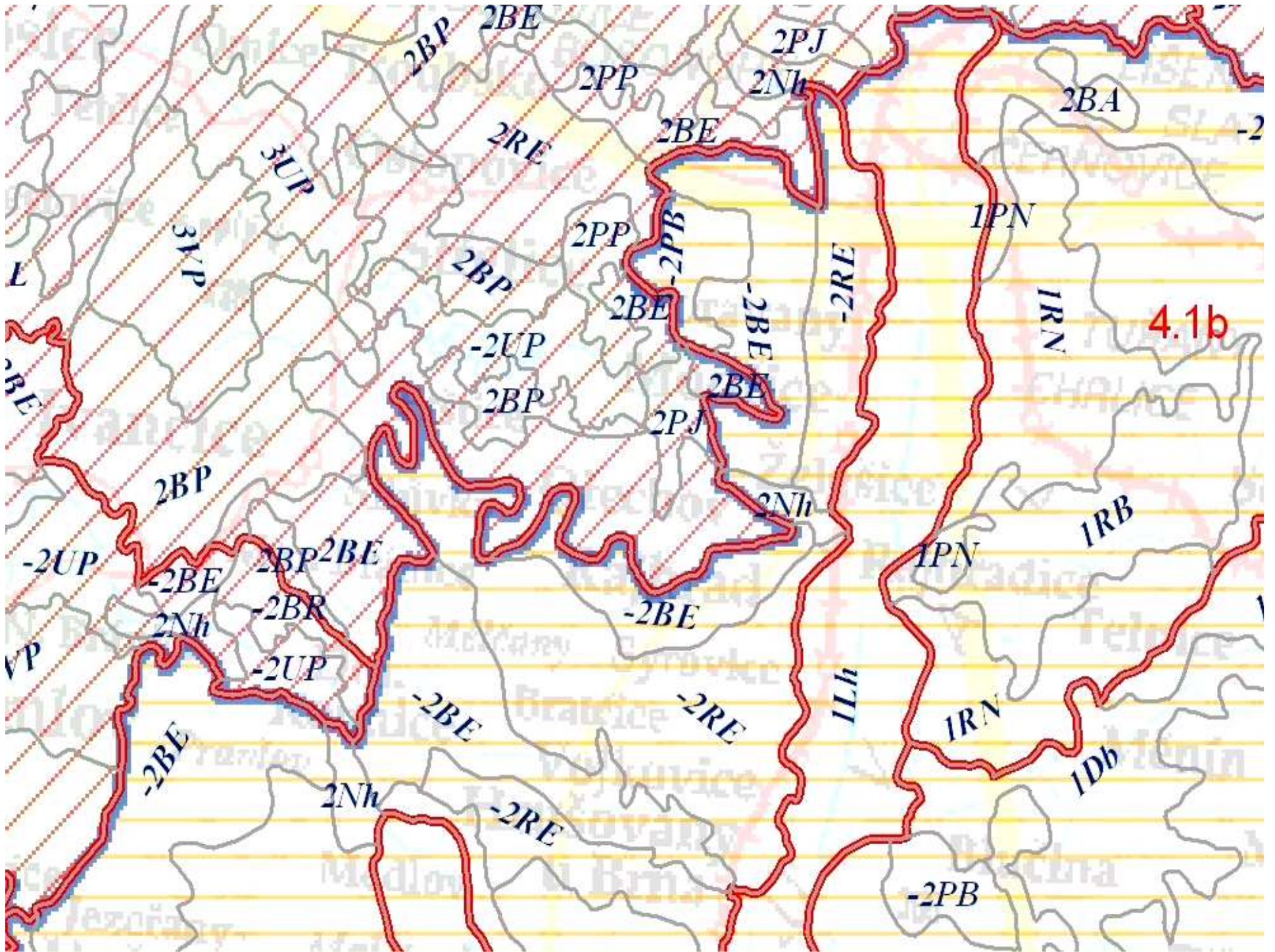
- Projekční praxe .....
- Povinný územně .....
- Hodnocení .....
- Výuka
- .....

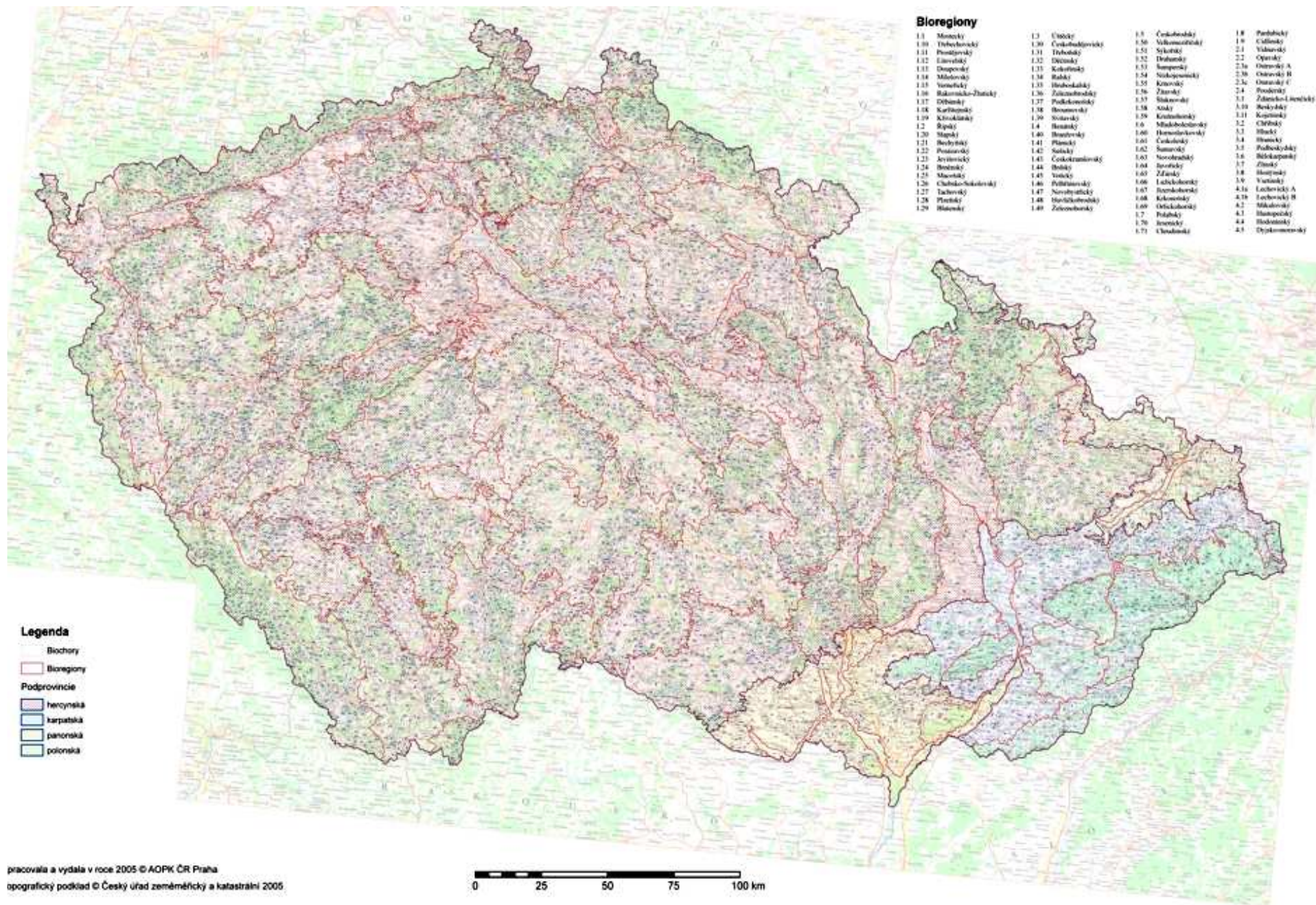
# Biochory

- **Zohledněno:**
- „Sušší“ ....
- Vegetační stupně ....
- ..... (18): A, B, D, H, I, K, L, N, P, Q, R, S, T, U, V, W, Y, Z
- ..... (31 = 23 + 8): A, B, C, D, E, F, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X; a, b, e, h, k, o, r, v
- Kombinací  $2 \times 8 \times 18 \times 31 = \dots\dots$  (typů)
- V ČR .... typů, ..... segmentů, průměrná velikost segmentu ..... km<sup>2</sup>, minimální .....km<sup>2</sup>, maximální .... km<sup>2</sup>.
- Vzor kódu – podobný STG, SLT: -4BQ

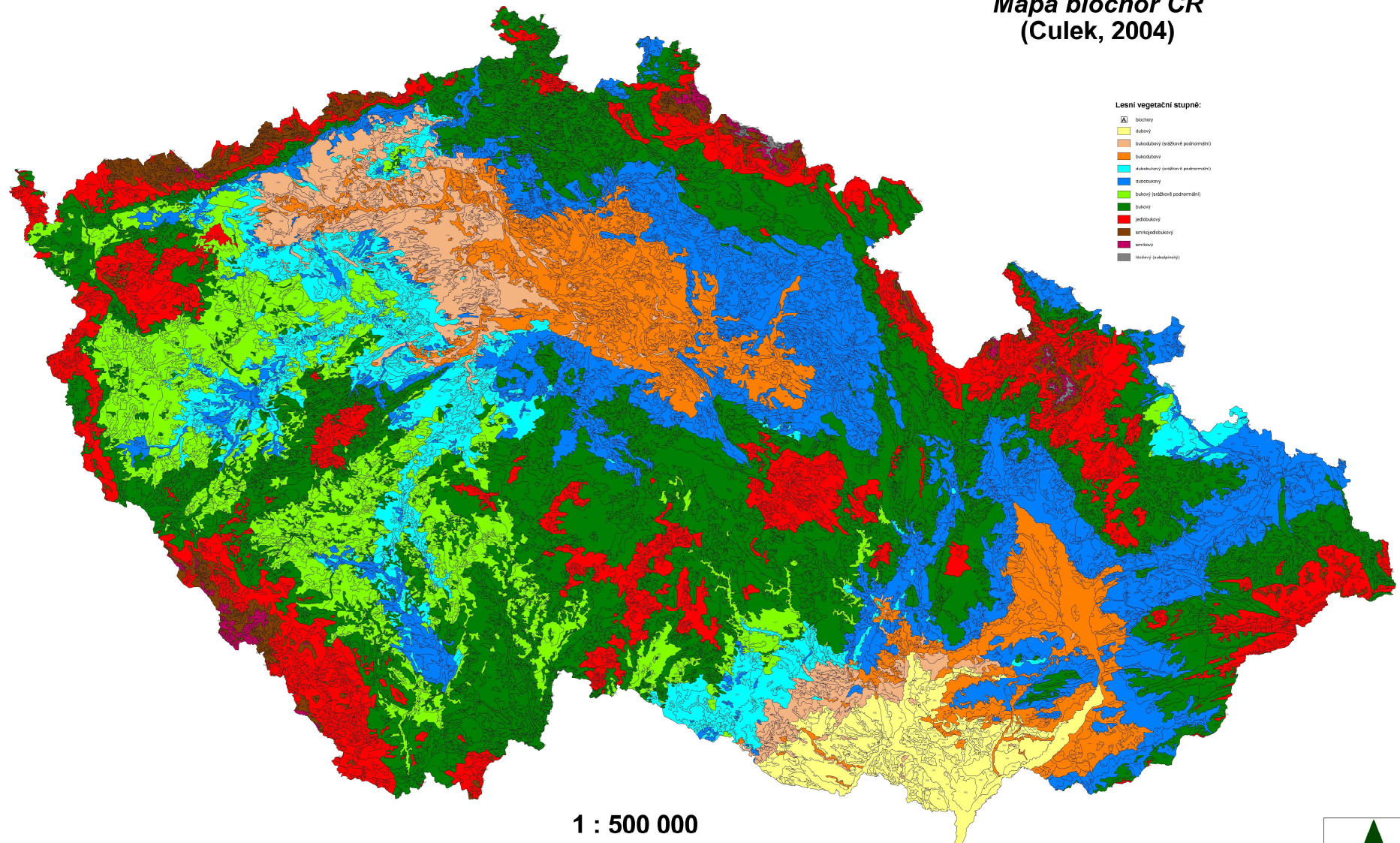








# Mapa biochor ČR (Culek, 2004)



Lesní vegetační stupně:

- biochor
- ořechy
- bukobory (smíškové podstromní)
- bukobory
- akáciové (smíškové podstromní)
- ořechoviny
- bukový (smíškové podstromní)
- bukový
- jedlobukový
- smíškové
- smrkový
- hlohový (podstromní)

1 : 500 000



Zpracoval a vytiskl: ÚHÚL Brandýs nad Labem, pobočka Brno



# Využití biochor

- **Projekční praxe .....**
- **Povinný ...**
- **Podklad pro ...**
- **Výuka**
- **.....**



# Geobiocény

- Počátky:
- A.K. Cajander .....
- Teorie a Historie pojmu:
- Definice:  
Typ geobiocénu ...

Skupina typů geobiocénů (STG):



**STG – ekologická definice .....**

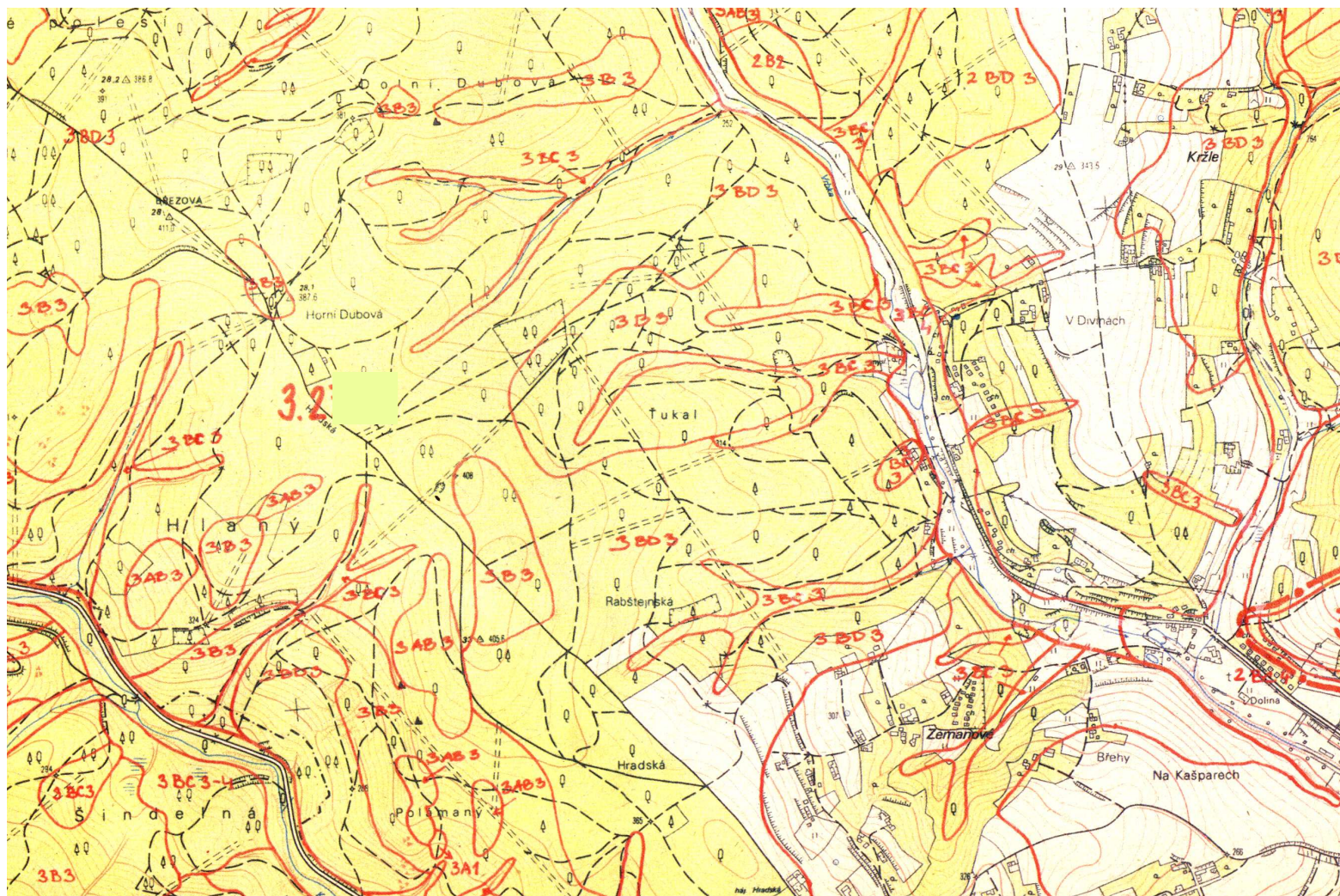
**Příklad: 3AB3**

**Latinský a český .....**

**Querci-Fageta tiliae (Dubové bučiny s lípou) – 3BD3**

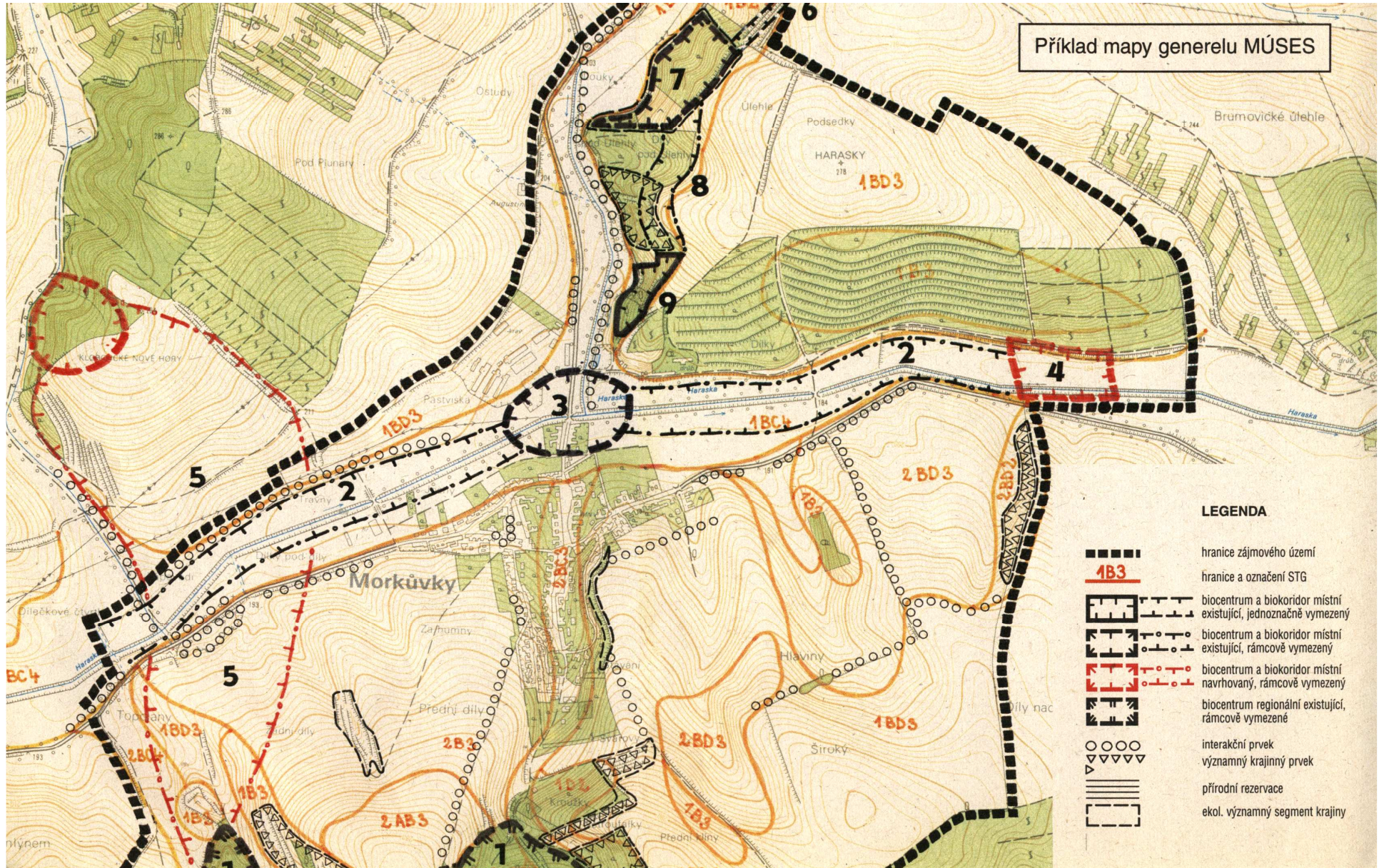
**System stavěn .....**

## Mapa STG v Chřibském bioregionu (3.2)



# Mapa STG jako .....

## (STG oranžovou barvou)



# Využití skupin typů geobiocénů

- Návrhy ÚSES
- Ochrana .....
- .....
- Lesnictví – .....
  
- TG: Nezpracovány
- Chybí metodika?
- Využity výjimečně
- Potřebné?

# Alternativní typizace vegetace\_1: botanická

- 1786 – Česká (Bohemian) ..... – T. Haenke – topograficky vymezené ....., T. Gruber – poprvé
- 19. stol. – ..... přístup (.....) – posléze .....
- Konec 19. stol. - rostlinná ..... – Franc., Švýc., ..... - louky
- ..... – ..... (Třetí mezinárodní botan. konges)

# Alternativní typizace vegetace: botanická – pokr.

- ..... škola: Švýcar Josias ..... (curyšsko-.....): 1913 – „Vegetace Alp“, - semikvantitativní hodnocení skladby vegetace – .....
- 1918 Gams – .....
- ..... – i ostat. země stř. Evropy  
ČSR – 1923 ..... – vliv na Zlatníka, R. Mikyška - .....
- Typizace – na základě .....
- „..... tvar“ systému typizace
- ..... – svaz – ..... – třída – (oddělení **x** .....)?

# Charakter třídění vegetace curyšsko-montpelliérské školy

- Vegetace
- třída třída třída ....
- .....
  
- subasociace ...
- => v ČR .....



# Typizace ekosystémů\_4

Fytocenologická škola curyšsko-montpellijská  
ve světě: uppsalská, sovětská (biogeocenologie), USA+GB.

- Od konce 19. stol. ....
- Josias .....
- Rostlinná .....
- Uspořádaná hierarchicky – .....
  
- Základ: .....(*Dentario enneaphylli-Fagetum*) Oberdorfer ex W. et A. Matuszkiewicz 1960
  - Horské květnaté jedlobučiny a bučiny silikátových půd, klimaxová veget. montánního stupně
  - Někdy: .....: **-etosum**: (*Dentario enneaphylli-Fagetum salvietosum glutinosae*).
  
- **svaz**: .....: bučiny (*Fagion*) Luquet 1926
  - Květnaté bučiny, jedlobučiny a jedliny, které představují většinou primární klimaxové lesy submontánního a montánního stupně. Ve stromovém patře převládá buk nebo jedle.

# Typizace ekosystémů\_5

Někdy .....př: květnaté bučiny (*Eu-Fagenion*)  
Obendorfer 1957

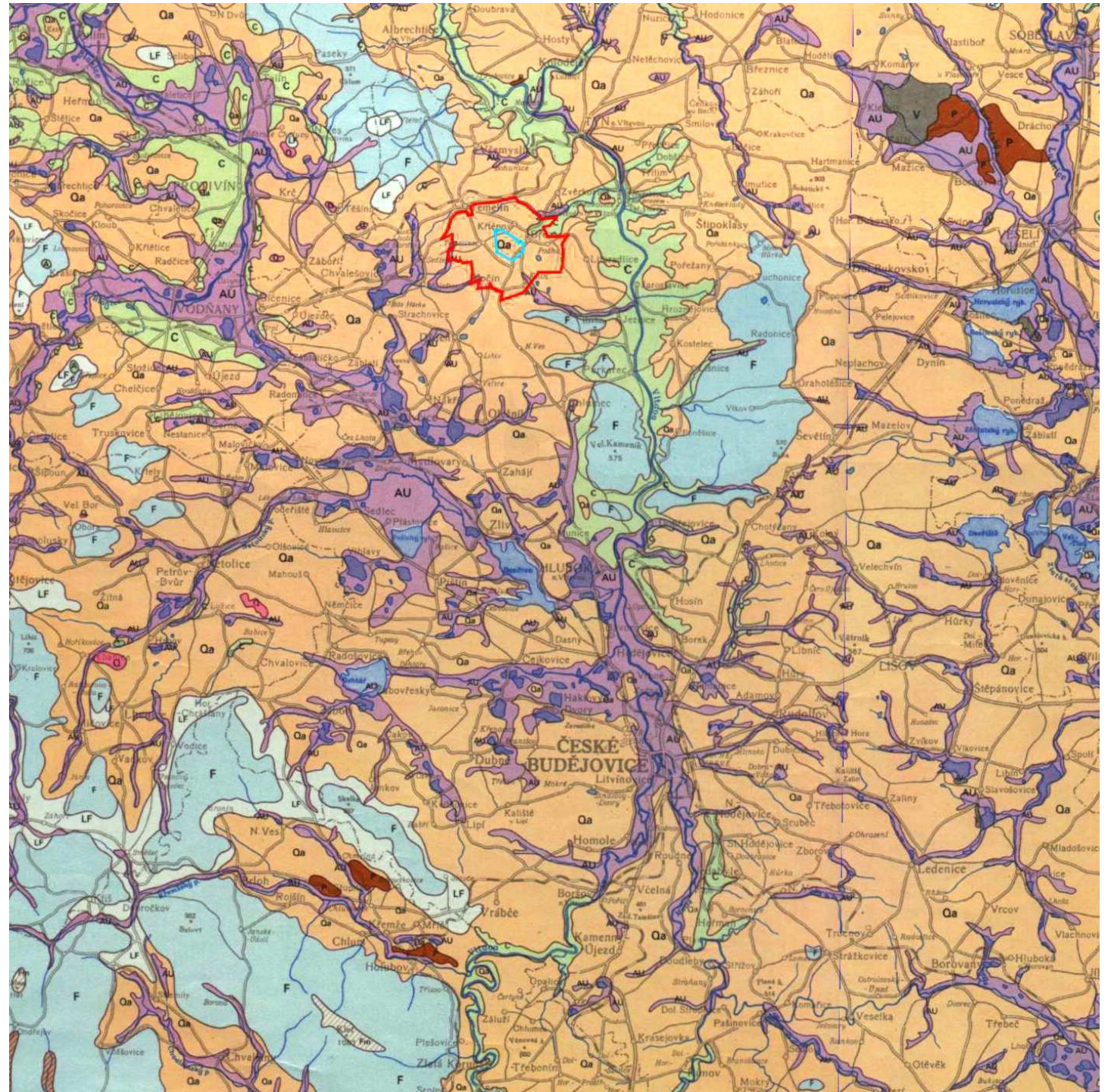
- Květnaté bučiny, lipové bučiny a jedlobučiny na mezo- až eutrofních silikátových půdách, popř. odvápněných karbonátových p.

- .....př.: *Fagetalia sylvaticae*  
Pawlowski in Pawlowski, Sokolowski et Wallisch 1928
  - Mezofilní až hygrofilní opadavé lesy mírné zóny Evropy na minerálně bohatších půdách, jak klimaxových, tak ovlivněných podzemní nebo záplavovou vodou

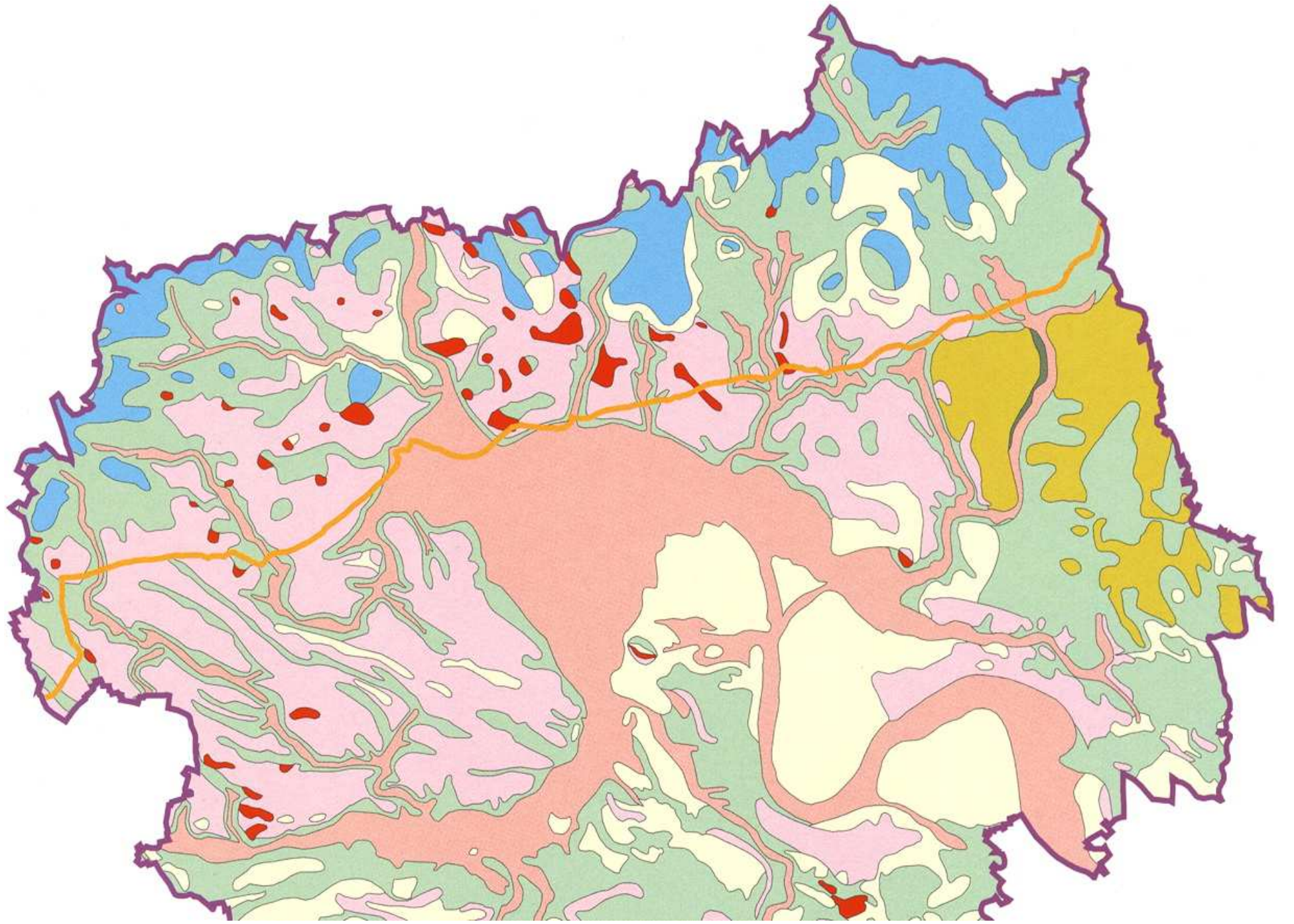
- .....př.: *Quercu-Fagetea* Braun-Blanquet et Vlieger in Vlieger 1937
  - Hygrofilní, mezofilní až xerofilní opadavé lesy eurosibiřské oblasti, sukcesně nejpokročilejší vegetace mírné teplotní zóny na vesměs vyvinutých půdách.
  - Další lesy: ***Betulo carpaticae-Alnetea viridis*, *Salicetea purpureae*, *Alnetea glutinosae*, *Quercetea robori-petraeae*, *Erico-Pinetea*, *Vaccinio-Piceetea*, *Robinietea***, tj. celkem 8 tříd ze 42 v ČR

# Typizace ekosystémů\_3

- **Botanické vegetační stupně:**
- Planární .....
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- V ČR: ...
- V Alpách: .....



■ ■ ■ ■



- **Mapa**

„.....

.....

.....**ČR**“

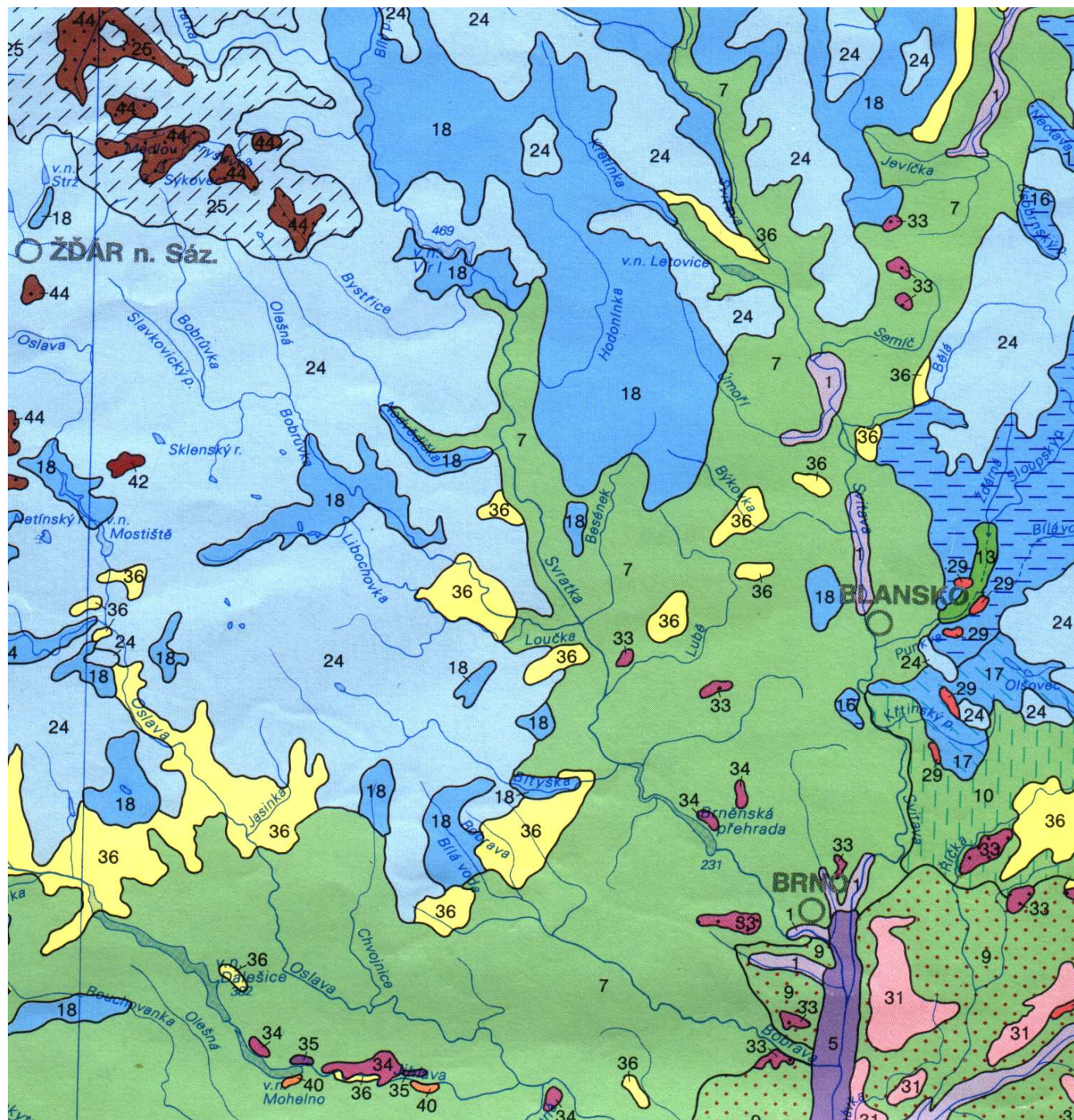
- **Neuhause-  
lová,**

.....

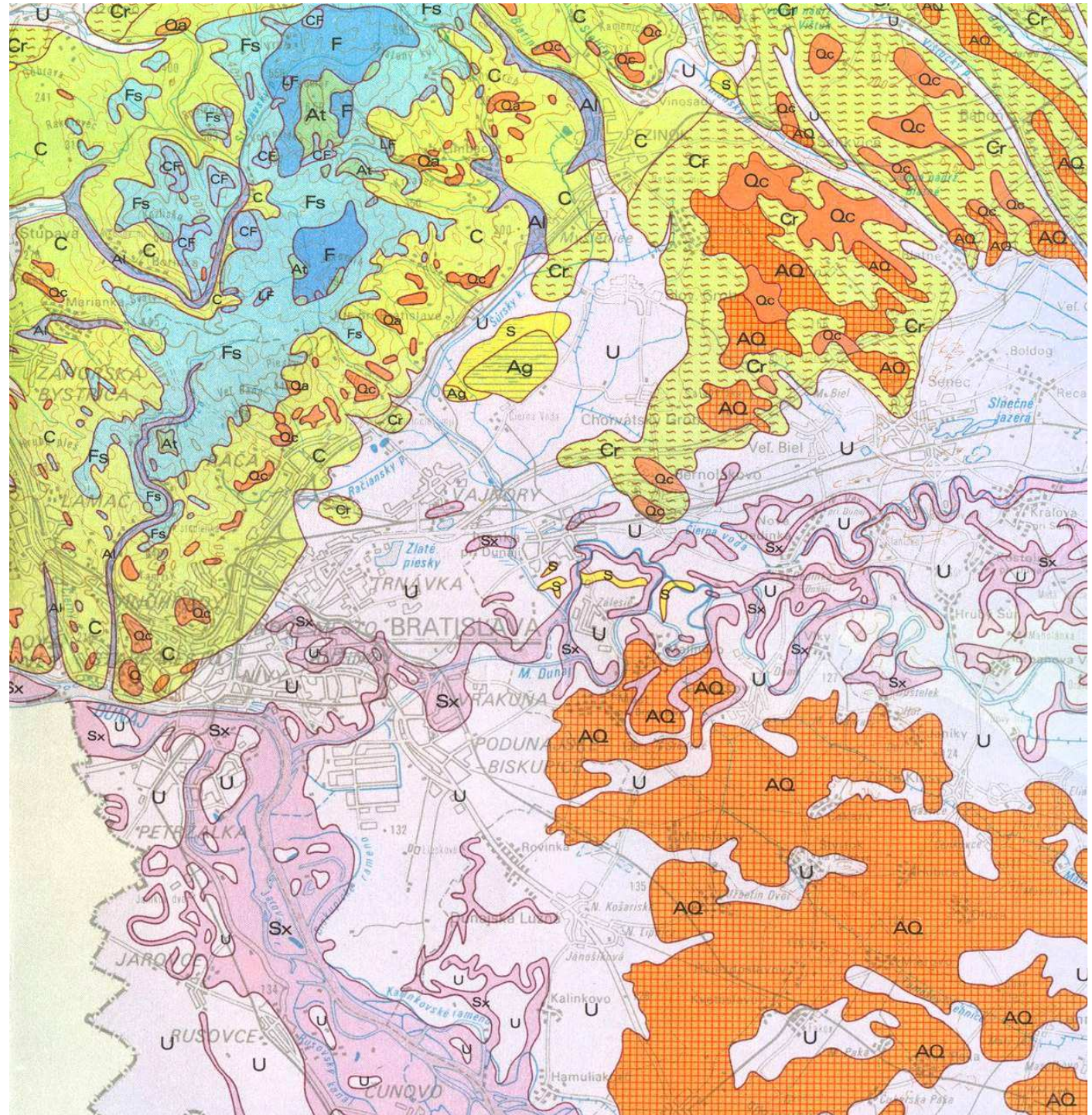
.....

- **Výhody:**

- **Problémy:**



....mapa SR  
(80. léta 20.  
stol.) 1:200  
000







# Alternativní typizace vegetace\_2: Lesnická typologie ÚHÚL (Brandýsská škola)

- Důležitá proč:
- Vychází z:
- Problémy:
- Proto:
- ..... – Mezera-Mráz-Samek (MMS):
- Odlišnosti od geobiocenologické školy (.....):
- Trofické a hydrické řady
- Podrobné ....., pro různé PLO znamenají .....

