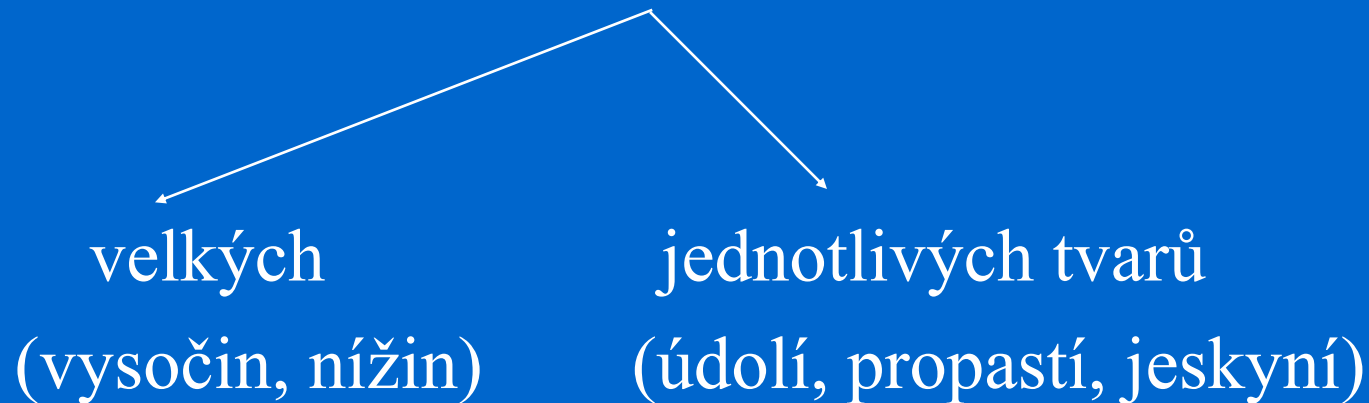


# Základní geomorfologická terminologie



# terminologie

- speciální názvosloví
  - obecné (např. údolní niva, závrt, jeskyně)
  - oronyma = jména jednotlivých složek reliéfu



- 
- 
- 

# Základní morfometrické charakteristiky reliéfu

- bodové, liniové a plošné

## **Bodové morfometrické charakteristiky (uzly)**

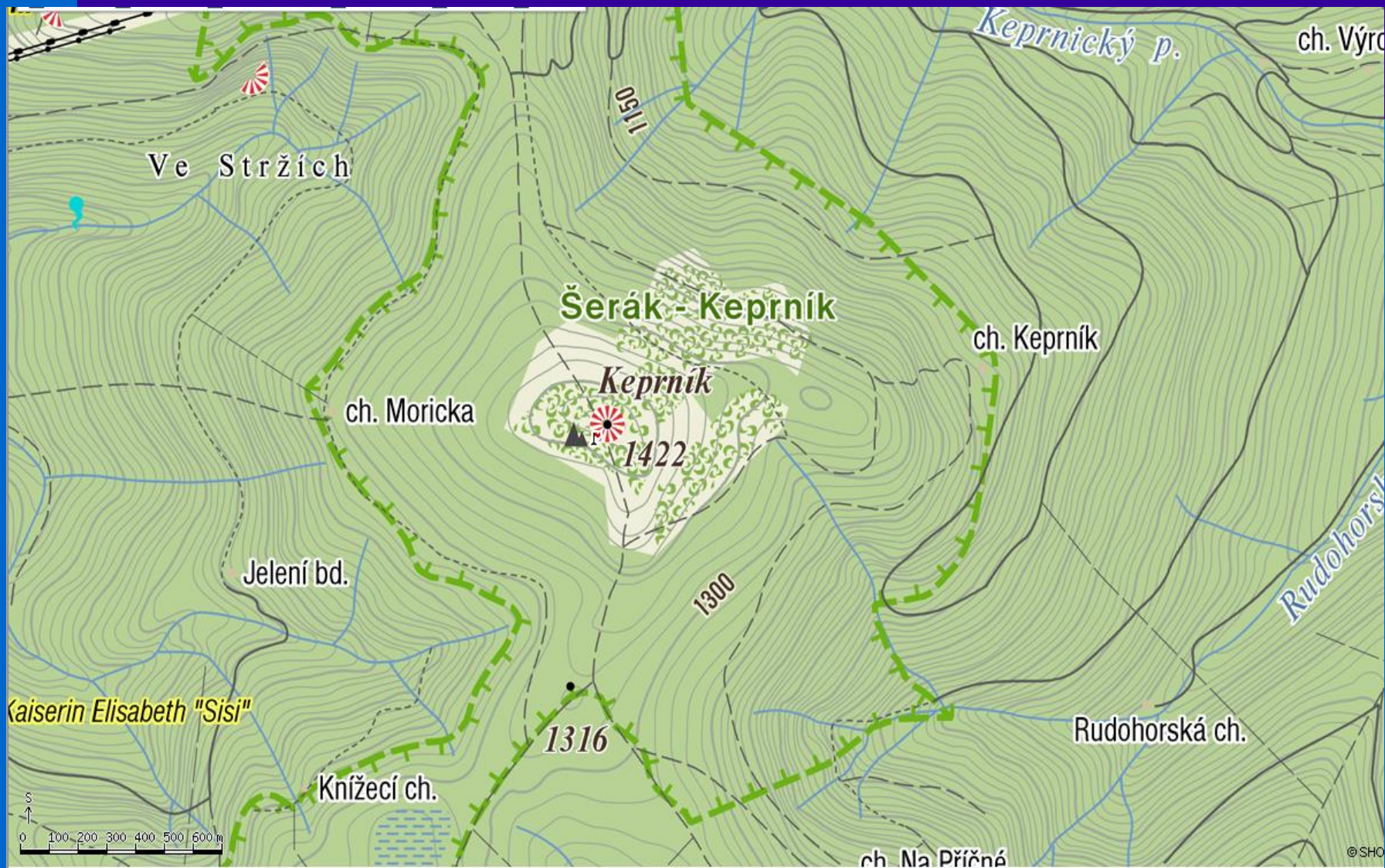
- **Vrcholové body**
- **Depresní body**



## Vrcholové body

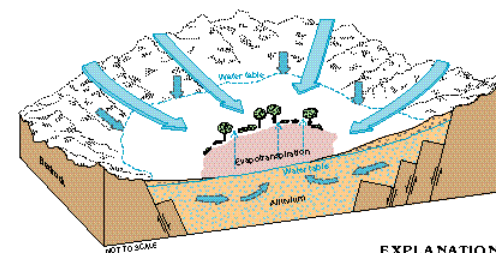
- jsou lokálními maximy nadmořských výšek
- z vrcholových bodů vychází síť spádnic
- některé vrcholové body bývají na topografických mapách označeny kótou s nadmořskou výškou








## Depresní body

- jsou lokálními minimy pole nadmořských výšek
- v jejich bezprostředním okolí reliéf na všechny strany stoupá
- spádnice směřují do depresních bodů, které tak vytváří uzly lokálních sítí spádnic



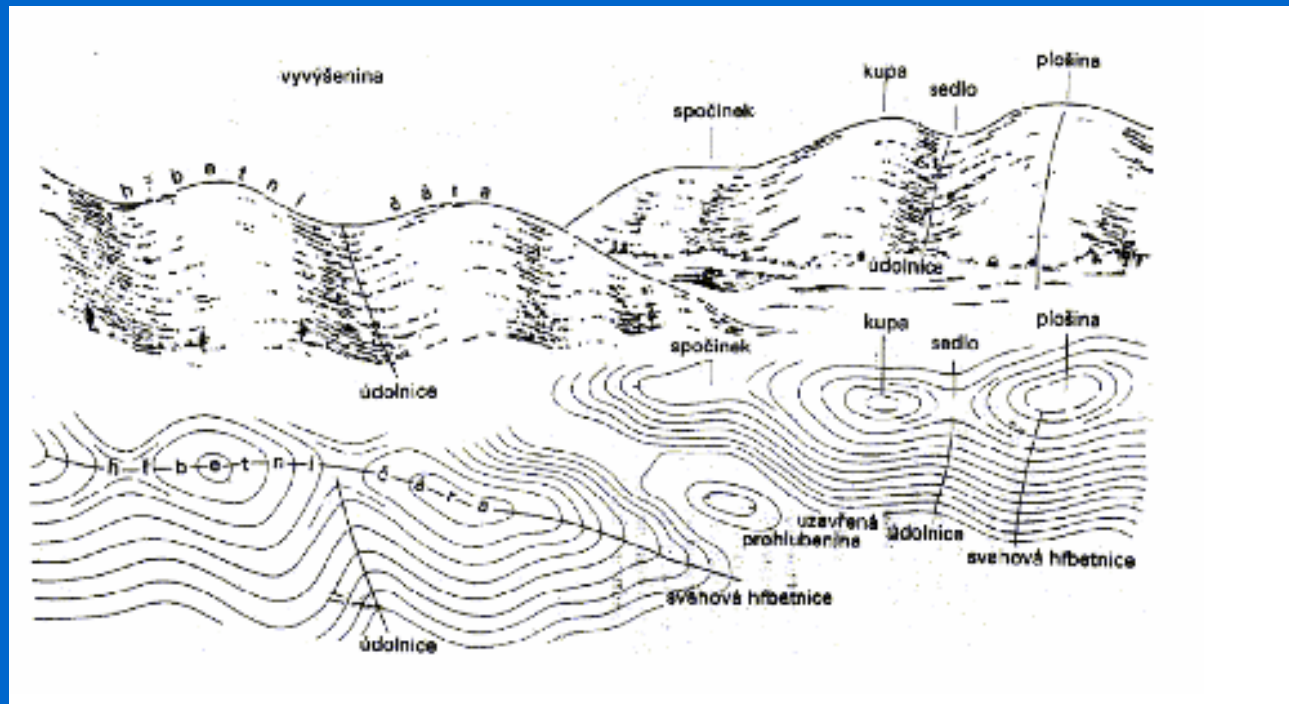
Modified from Anderson, T.W., Welder, G.E., Lesser, Gustavo, and Trujillo, A., 1986, Region 7, Central Alluvial Basins, in Back, William, Rosenshein, J.S., and Seaber, P.R., eds., Hydrogeology: Geological Society of America, The Geology of North America, v. O-2, p. 81-86.

EXPLANATION	
	Direction of surface-water movement
	Direction of ground-water movement
	Fault—Arrows show relative movement

**Figure 23.** No water flows out of the closed Salt Basin. Recharge to the basin fill is from runoff in the surrounding mountains that enters the basin near its margins. Ground water moves downward and laterally through the basin fill and discharges by evapotranspiration at playas near the center of the basin.

# Liniové morfometrické charakteristiky

Spádová křivka (spádnice) spojující dva body, které leží ve směru jejího největšího spádu (protíná všechny vrstevnice v pravém úhlu)



# LINIOVÉ morfometrické charakteristiky

**Úpatnice** - čára styku dvou různě skloněných dílčích ploch na rozhraní úbočí a údolí, svírajících spolu zpravidla tupý úhel

**Údolnice** - čára spojující místa největšího vhloubení údolního terénního tvaru

- má ze všech spádnic tohoto terénního tvaru nejmenší sklon

*spádnice - myšlená čára, orientovaná v každém bodě ve směru maximálního sklonu povrchu*

**Hřbetnice** - čára styku dvou přilehlých svahů téhož hřbetu

- spojuje relativně nejvyšší body terénního tvaru (je i rozvodnicí)  
- má ze všech spádnic na ploše hřbetu nejmenší sklon



# PLOŠNÉ

## **Plošné morfometrické charakteristiky**

- jsou geometricky jednoduché plochy

= morfologické jednotky, facety nebo elementární povrchy

- jsou odděleny hranami (lomy spádu)
- pokud vznikají **jednosměrným působením** jednoho geomorfologického procesu, označujeme tyto plochy jako **geneticky stejnorodé**





# Klasifikace povrchových tvarů:

3 úrovně:

- GJP - geometricky jednoduchá plocha
- tvar reliéfu
- typ reliéfu



# Geometricky jednoduchá plocha

Plochy navzájem odděleny lomy spádu  
- stýkají se v uzlech

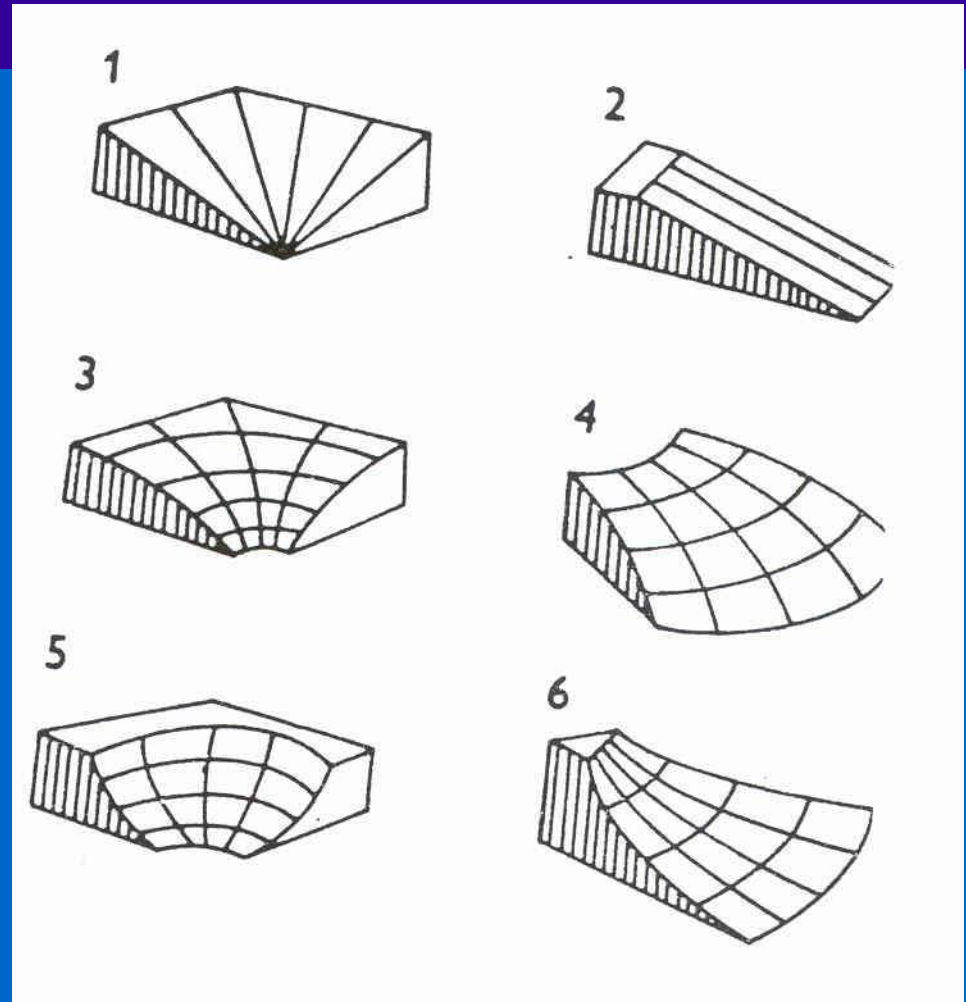
## **Klasifikace ploch:**

1. podle vzhledu
2. podle sklonu
3. podle orientace
4. podle geneze
5. podle expozice

Podle vzhledu  
= podle tvaru spádnic

plochy:

- přímé
- konvexní (vypouklé)
- konkávní (vhloubené)



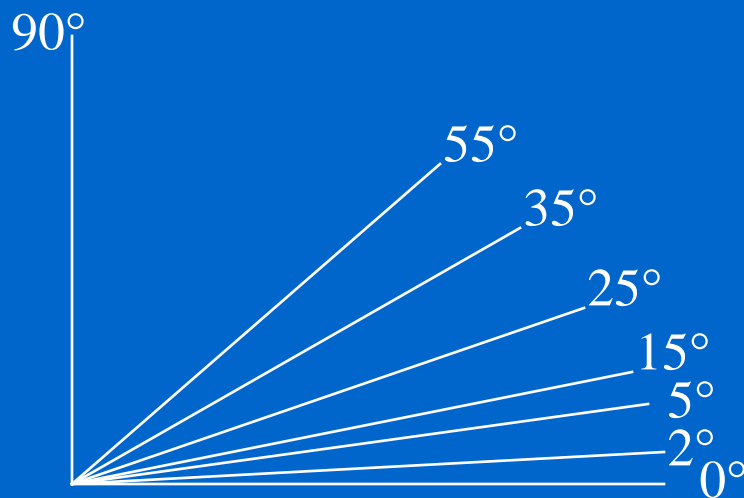
*spádnice - probíhá kolmo na vrstevnice*

•  
•  
•

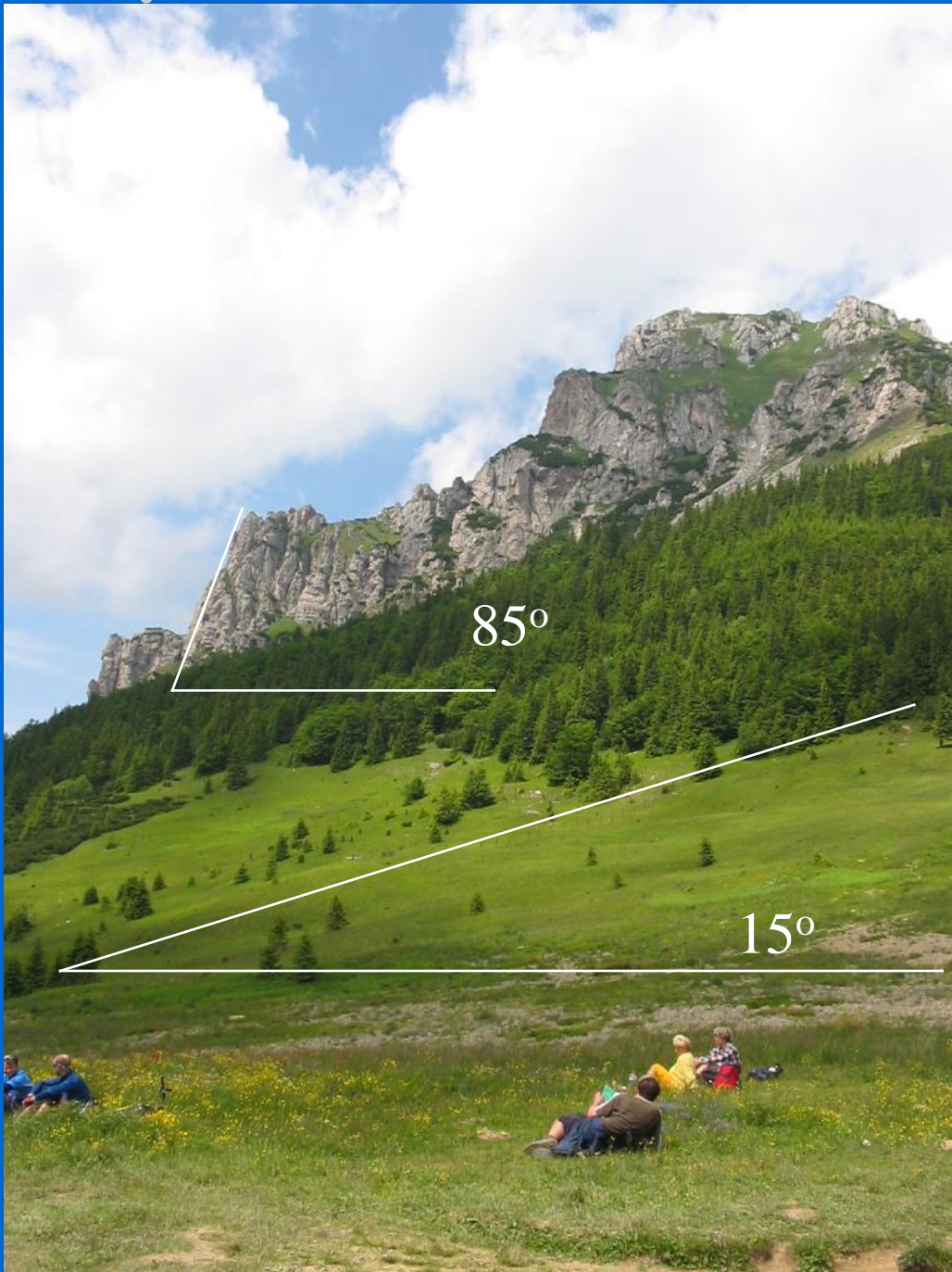
podle sklonu:

- měřením v terénu
- měřením na mapě pomocí sklonového měřítka

plochy:

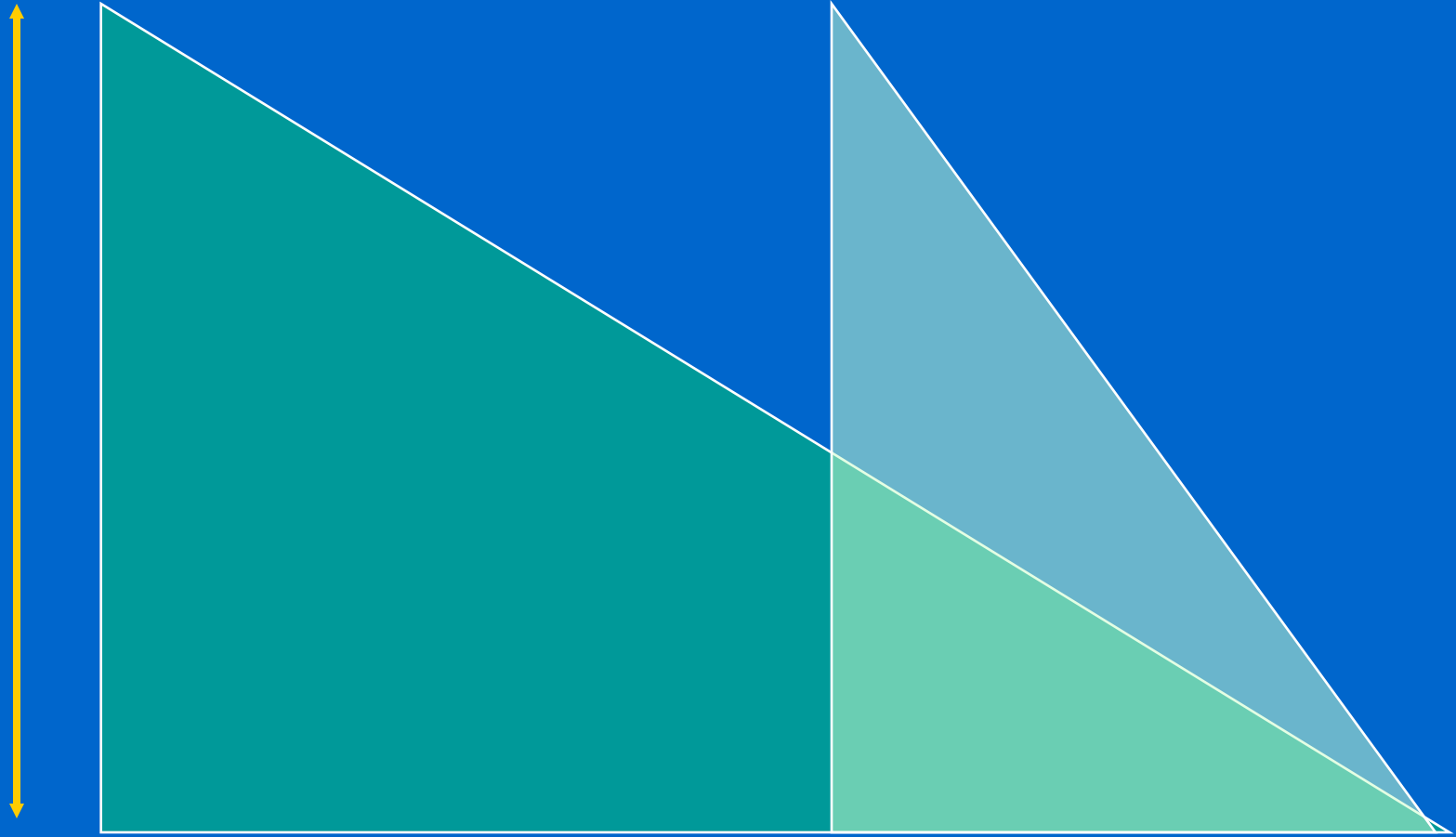


- ⇒ sruby (vyšší než 15 m - stěny)
- ⇒ srázy
- ⇒ velmi příkře skloněné
- ⇒ příkře skloněné
- ⇒ značně skloněné
- ⇒ mírně skloněné
- ⇒ rovinné





- 
- 
- 



vzdálenost mezi vrstevnicemi



- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

- 
- 
- 

## podle orientace ploch

- vůči světovým stranám

- plochy orientované k S, J, V, Z, SZ, JZ, SV, SZ

! severní svah = svah orientovaný k severu

## podle geneze

- geneticky stejnorodé plochy
- geneticky nestejnorodé (různorodé) plochy

- 
- 
- 

## Expozice plochy

- morfometrický parametr
- vyjadřuje míru vystavení georeliéfu působení exogenním činitelům
- definována jako úhel mezi normálou plochy a směrem, vůči němuž expozici uvažujeme (např. slunečnímu záření, větru nebo atmosférickým srážkám)

expozice svahu je závislá na:

- orientaci plochy
- sklonu plochy
- je velmi důležitá pro intenzitu a druh exogenních geomorfologických pochodů
- u klimatických charakteristik: anemoorografickém efektu

- 
- 
- 

## Tvar reliéfu

- Jednoduchá, zpravidla malá část reliéfu
- složená z GJP

Klasifikace tvarů reliéfu podle:

- velikosti
- vzhledu: konvexní  
konkávní  
ploché
- geneze

<b>typ</b>	<b>subtyp</b>	<b>velikost</b>	<b>příklad</b>
mikroformy	efemerní	cm <sup>2</sup>	erozní rýha
	střední	m <sup>2</sup>	krápník
mezoformy	malé	100 m <sup>2</sup>	kráter
	střední	10 000 m <sup>2</sup>	skalní věž
	velké	0,1 – 10 km <sup>2</sup>	moréna
makroformy		100 km <sup>2</sup>	sopka
velké morfostruk tury		10 <sup>4</sup> km <sup>2</sup>	klenba
Megaformy		10 <sup>6</sup> km <sup>2</sup>	šelf
planetární formy		10 <sup>7</sup> km <sup>2</sup>	oceánská pánev

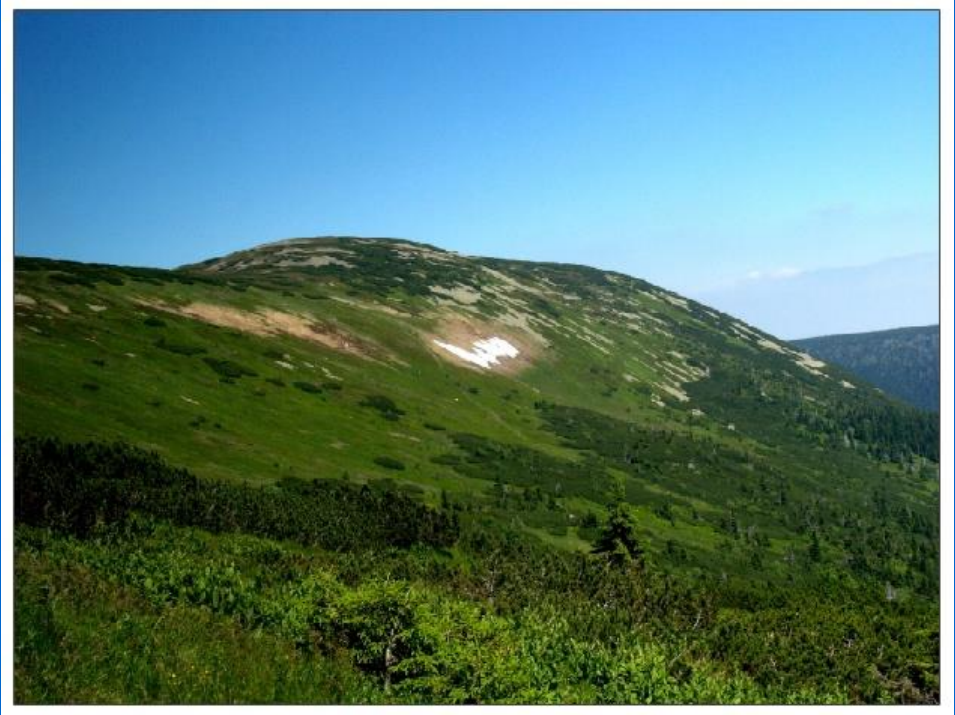
## Konvexní tvary

- pahorek - vyvýšenina malých rozměrů;  $RV < 150$  m
  - kupa - ploše zaoblená vyvýšenina s půdorysem kruh nebo elipsa
  - kužel - ostrý vrchol
- vrch -  $RV$  150 - 300 m
- hora -  $RV$  300 - 600 m
- velehora -  $RV > 600$  m
- hřbet x hřeben
- temeno - nejvyšší část hřbetu
- rozsocha









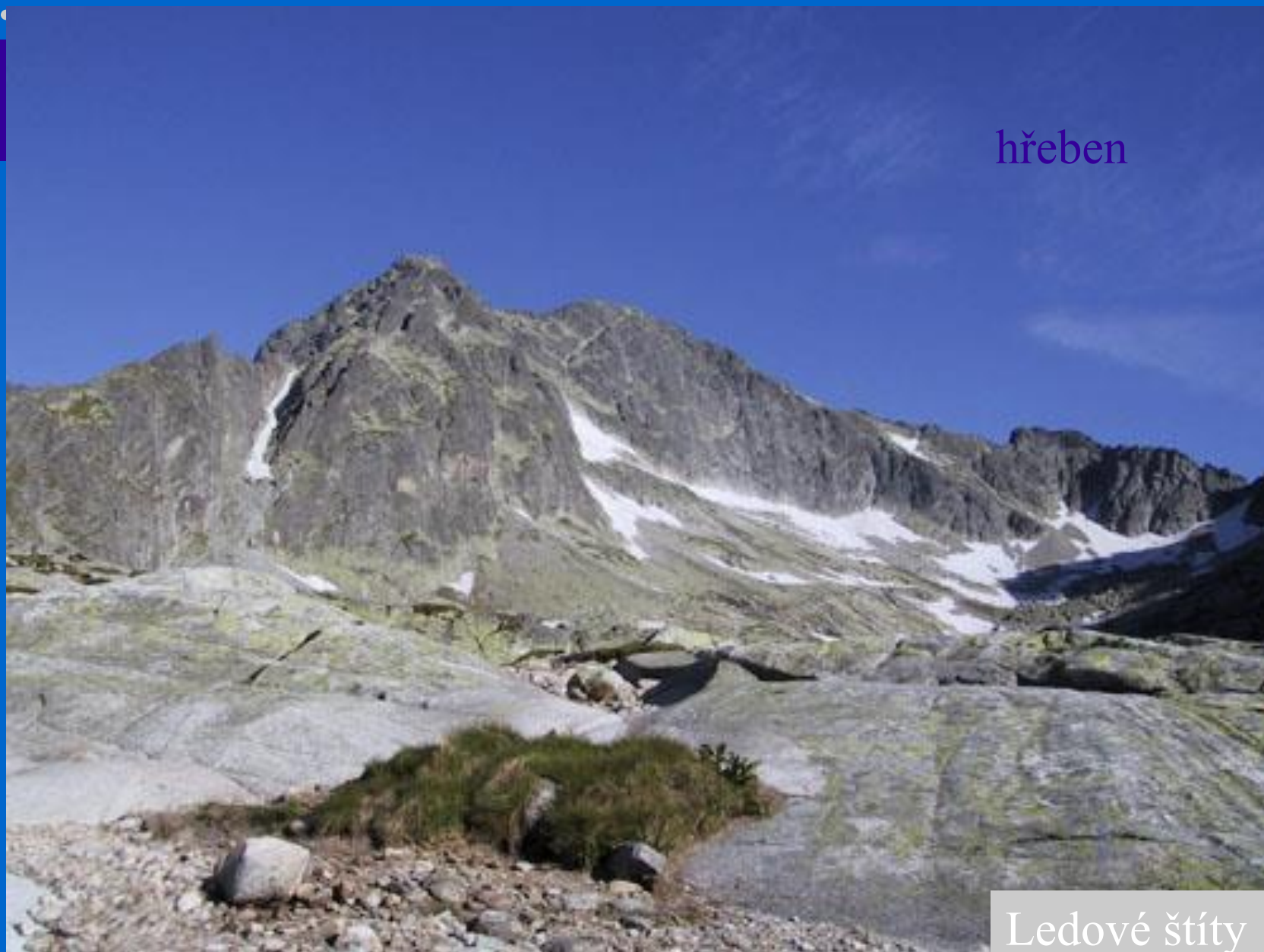


hřbet





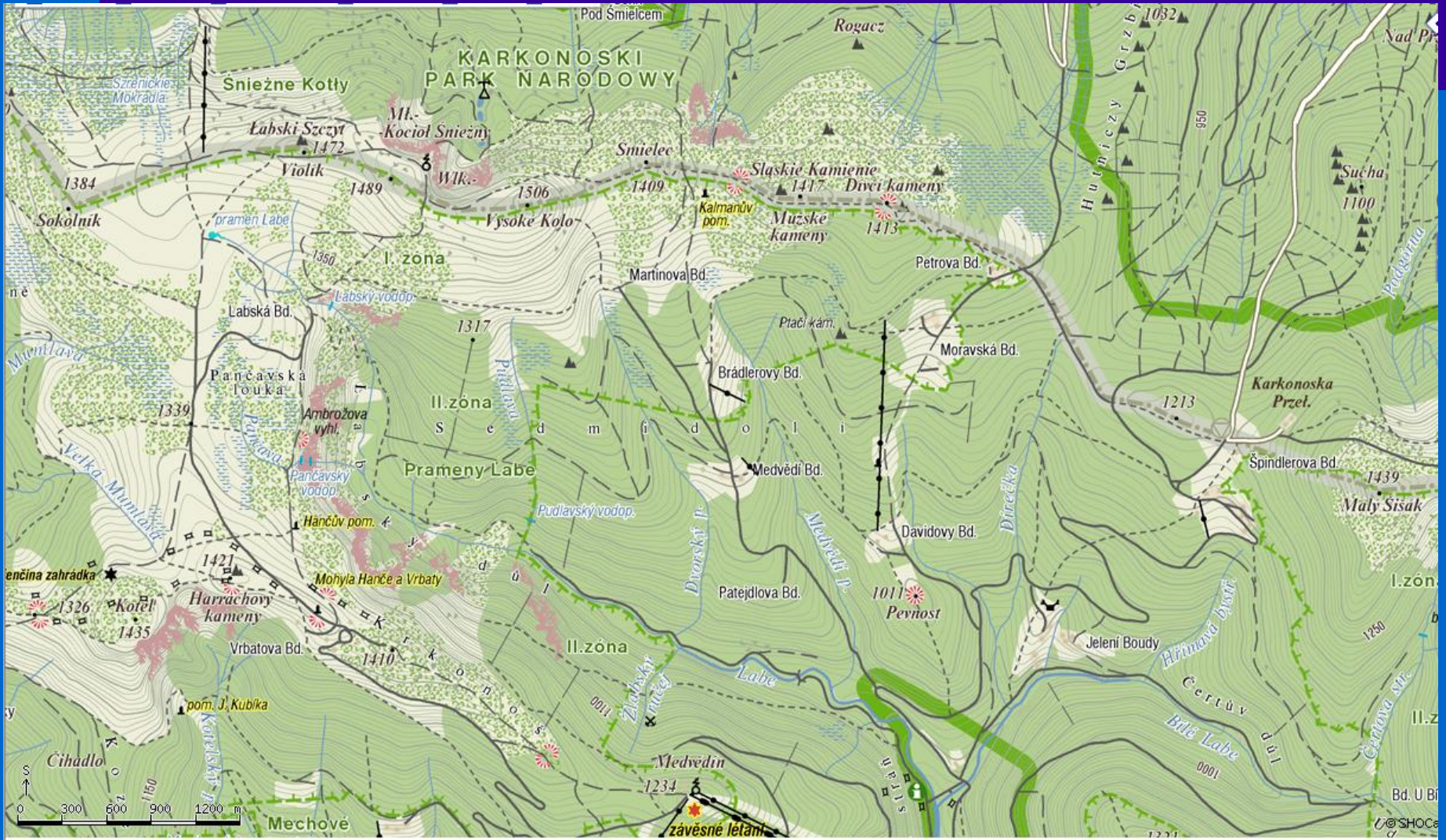
hřeben

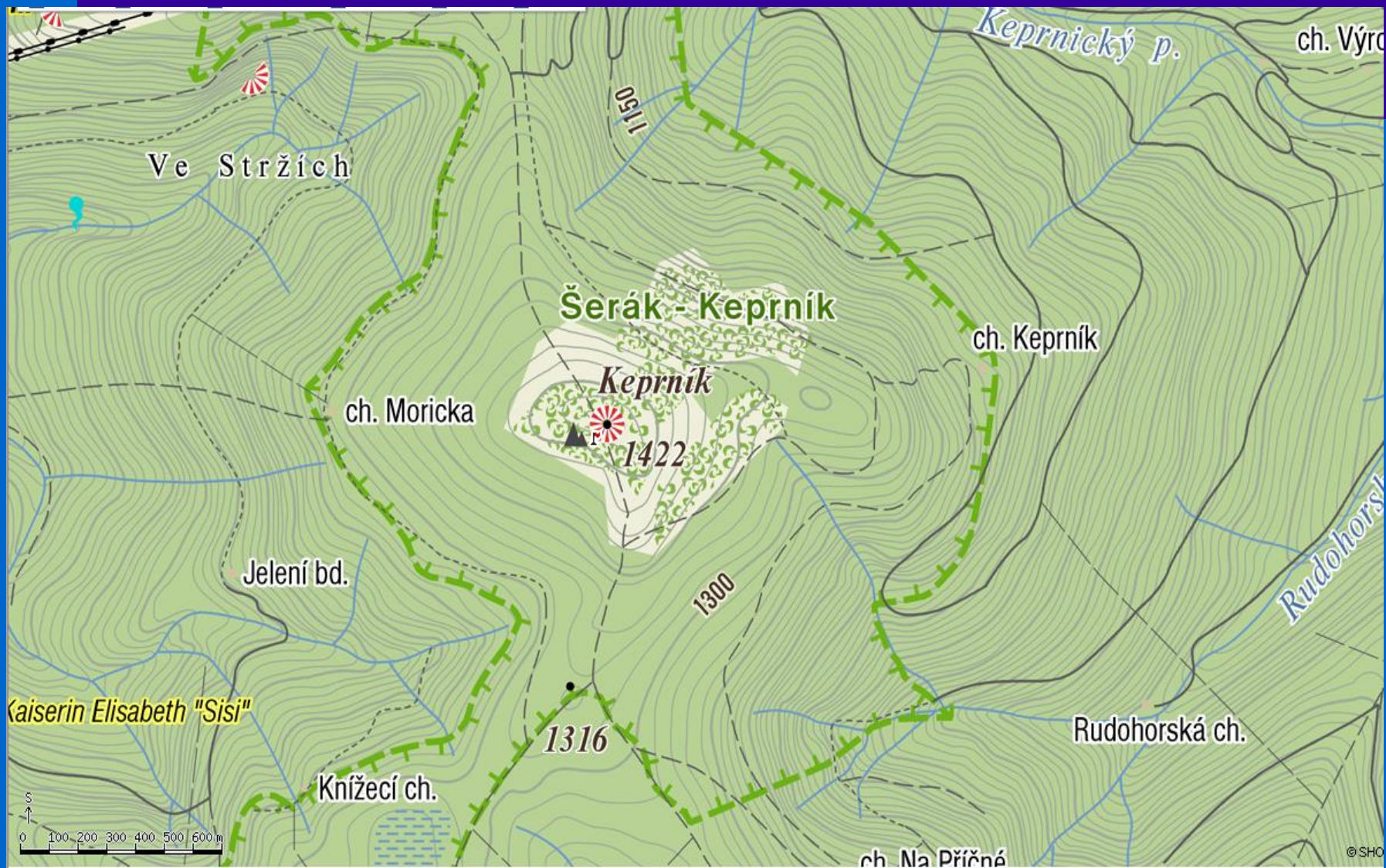


Ledové štíty





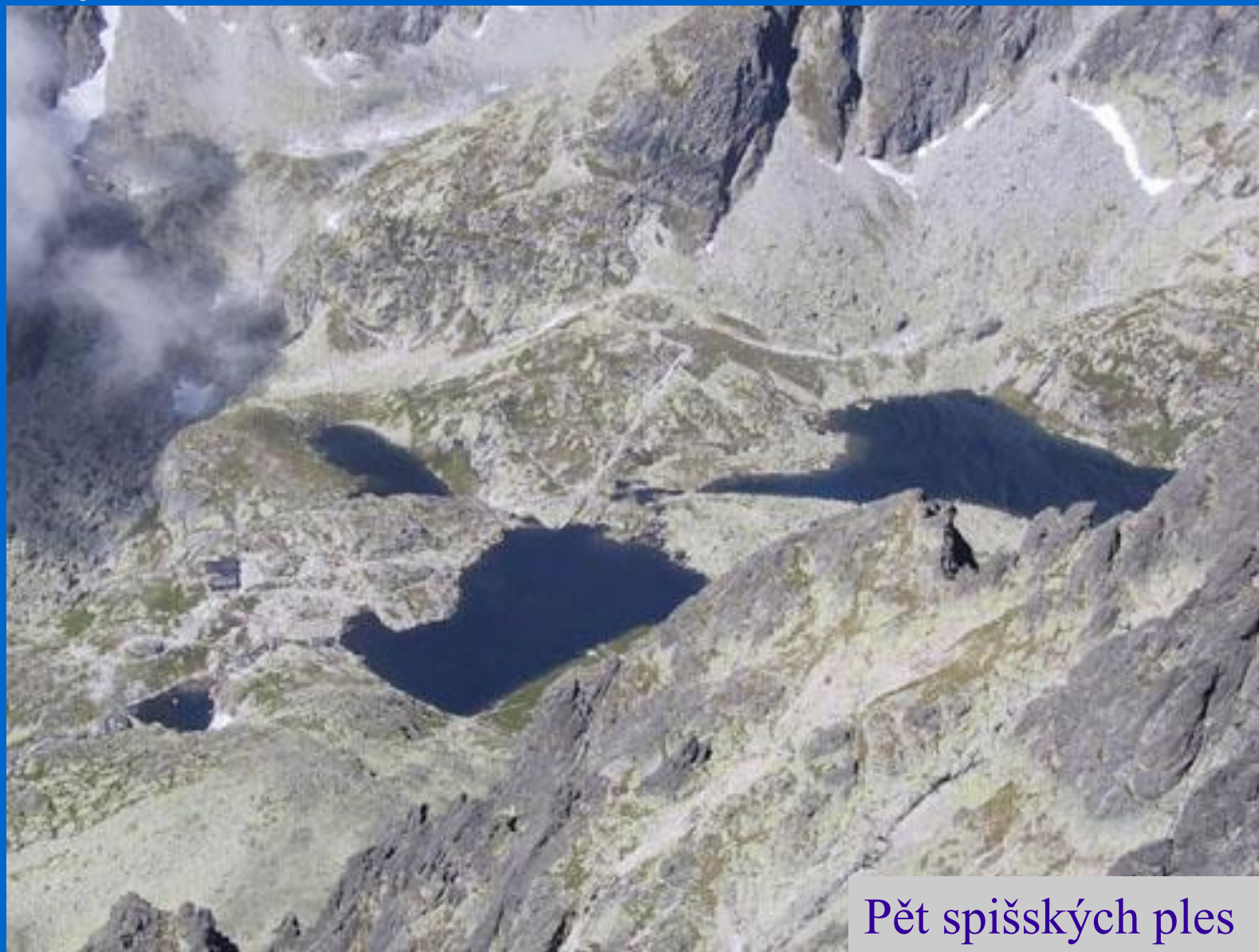






## Konkávni tvary

- kotlina - ze všech stran vyšší reliéf, ploché dno
- brázda - výrazná, úzká, protáhlý tvar
- brána - spojuje sníženiny
- úval - otevřený; čelní předhlubeň
- pánev - strukturní
- prolom - tektonický
- rift - makroforma
- závrt - v krasu
- koryto vodního toku



Pět spišských ples







# Tvary reliéfu

podle geneze:

- akumulční tvary
  - fluviální, eolické, glaciální,....
- erozní (destrukční tvary)
- strukturní tvary
- antropogenní tvary





# Typy reliéfu

- soubor tvarů georeliéfu
- typologie: morfometrické typy reliéfu

podle geneze



podle absolutní nadmořské výšky

podle relativní nadmořské výšky

- vztaženo k jednotkové ploše (např. 1 km<sup>2</sup>)



- typy reliéfu podle absolutní nadmořské výšky:

nížiny

vysočiny

- typy reliéfu podle relativní výškové členitosti

roviny (0 - 30 m)

pahorkatiny (30 - 150 m)    30 - 75 - 150 m

vrchoviny (150 - 300 m)    150 - 225 - 300 m

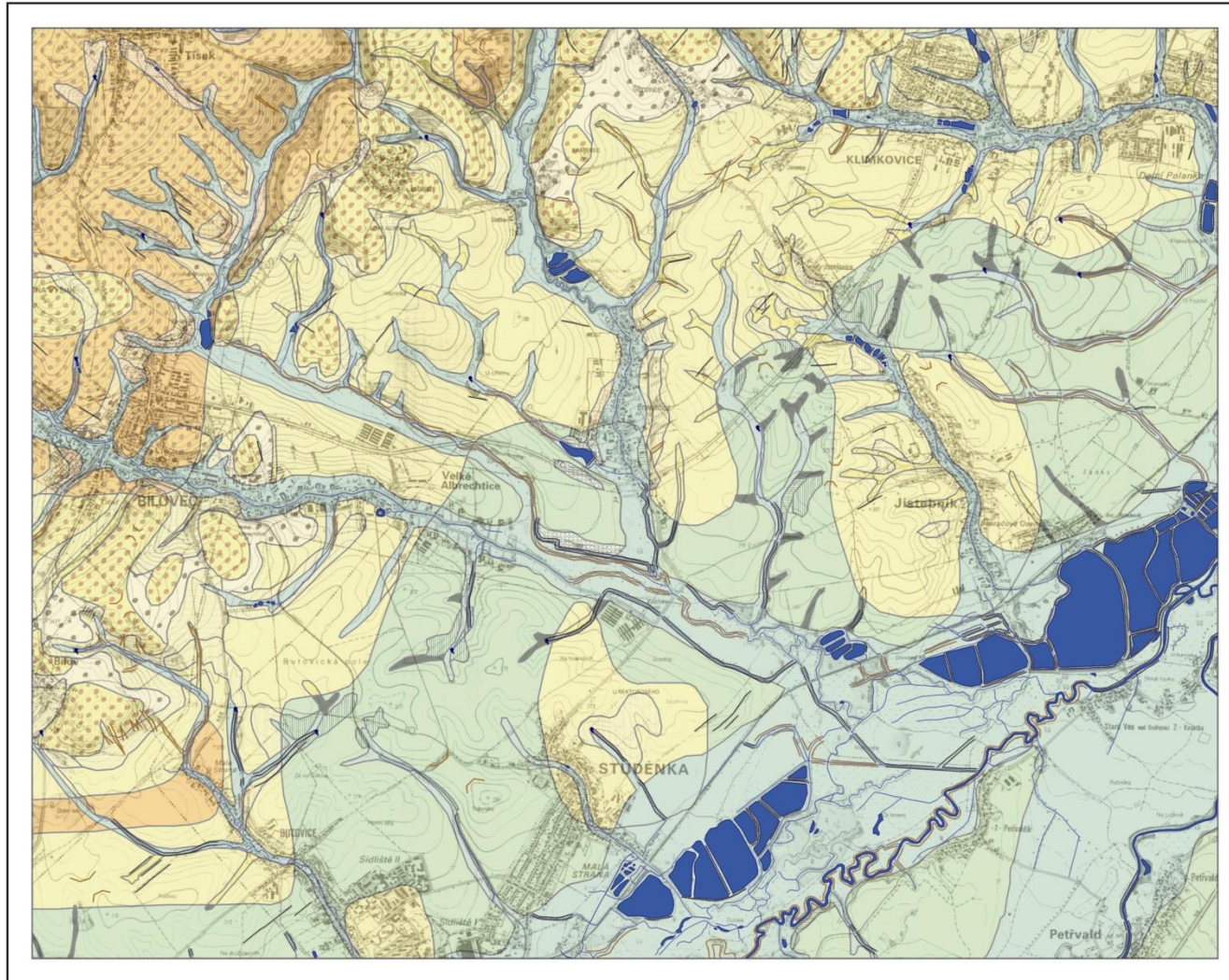
hornatiny (300 - 600 m)    300 - 450 - 600 m

velehornatiny (nad 600 m)



# GEOMORFOLOGICKÉ REGIONY A VYBRANÉ TVARY RELIÉFU

15 - 433 Studénka



## TYPY RELIÉFU

- údolní niva
- Roviny**
  - roviny na deluviofluviálních sedimentech
  - roviny na deluviálních sedimentech
  - roviny na spraších
  - roviny na sedimentech sálského zalednění
  - roviny na terasových štěrčích
- Ploché pahorkatiny**
  - ploché pahorkatiny na deluviofluviálních sedimentech
  - ploché pahorkatiny na deluviálních sedimentech
  - ploché pahorkatiny na spraších
  - ploché pahorkatiny na sedimentech sálského zalednění
  - ploché pahorkatiny na sedimentech elsterského zalednění
  - ploché pahorkatiny na terasových štěrčích
  - ploché pahorkatiny na eluviích
  - ploché pahorkatiny na hradecko-kyjovickém souvrství
- Členité pahorkatiny**
  - členité pahorkatiny na deluviofluviálních sedimentech
  - členité pahorkatiny na deluviálních sedimentech
  - členité pahorkatiny na spraších
  - členité pahorkatiny na terasových štěrčích
  - členité pahorkatiny na eluviích
  - členité pahorkatiny na hradecko-kyjovickém souvrství

## VYBRANÉ TVARY RELIÉFU

- Fluviální tvary**
  - strž typu ovrag
  - strž typu balka
  - nezpevněné břehy
  - pramen
- Antropogenní tvary**
  - hráz
  - regulované toky
  - násep
  - agrární terasa
- Ostatní**
  - vodní plochy
  - vodní toky
  - sedlo

0 1 000 2 000 m

1 : 25 000



