

# Fyzická geografie

*Podzim 2013*

**Z0026/4 – pondělí 13 – 13.50, Z3**

**Z0026/5 – pondělí 12 – 12.50, Z3**

**Mgr. Ondřej Kinc**

*kinc@mail.muni.cz*

# Strukturní kontrola reliéfu

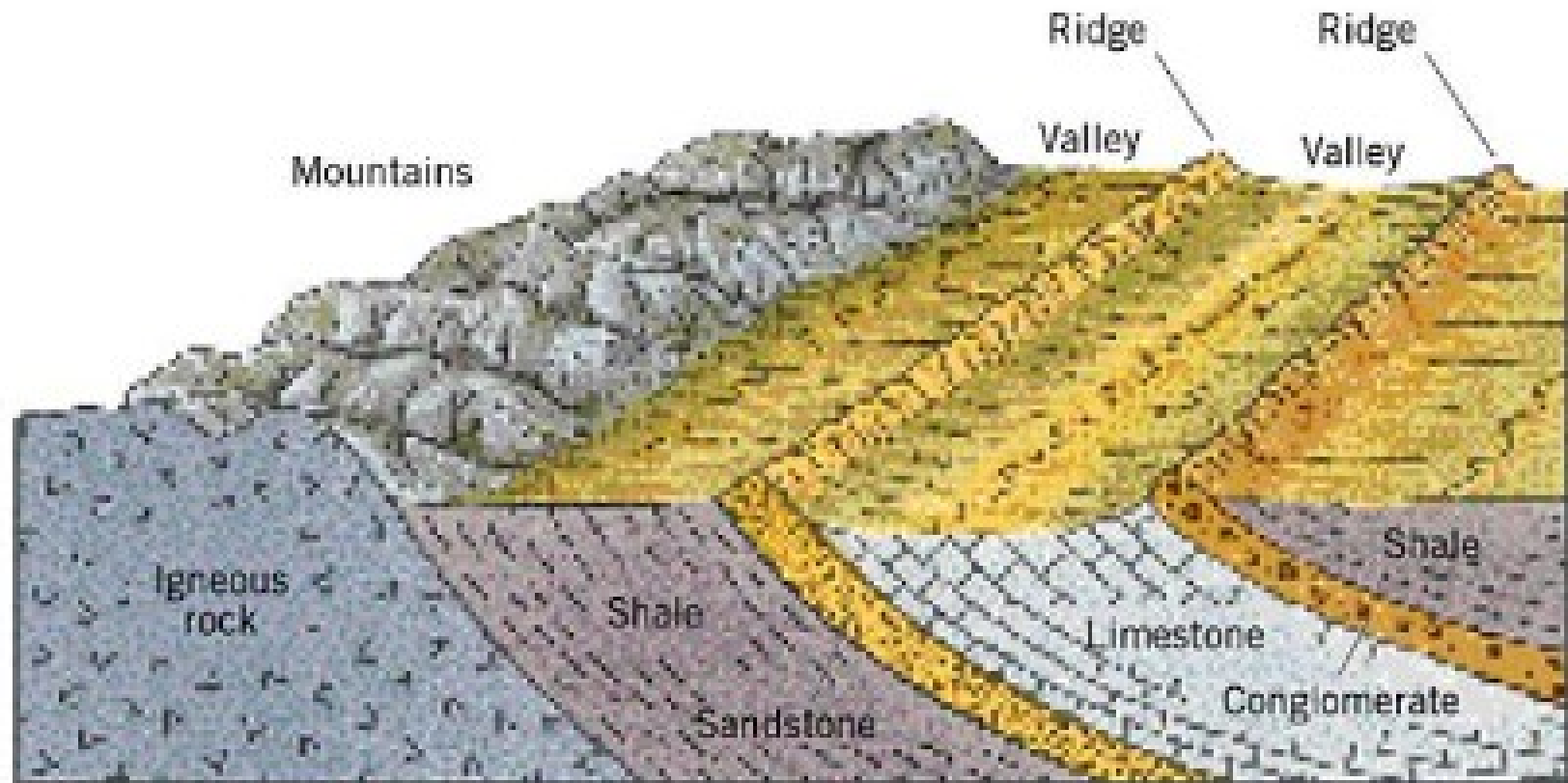
- *strukturní kontrola reliéfu* = ??????????
- **geomorfologická hodnota hornin** – jednotlivé druhy hornin reagují různě na působení exogenních geomorfologických činitelů
- geomorfologická hodnota horniny určuje  
.....
- geomorfologická hodnota horniny je rovněž ovlivněna jejím rozpukáním, propustností pro vodu a rozpustností
- horniny s velkou geomorfologickou hodnotou tvoří ....., horniny s malou geomorfologickou hodnotou .....



- Strukturní tvary – .....
- poloha strukturních prvků se definuje pomocí jejich směru a sklonu
- strukturní prvky se měří geologickým kompasem



# Geomorfologická hodnota hornin



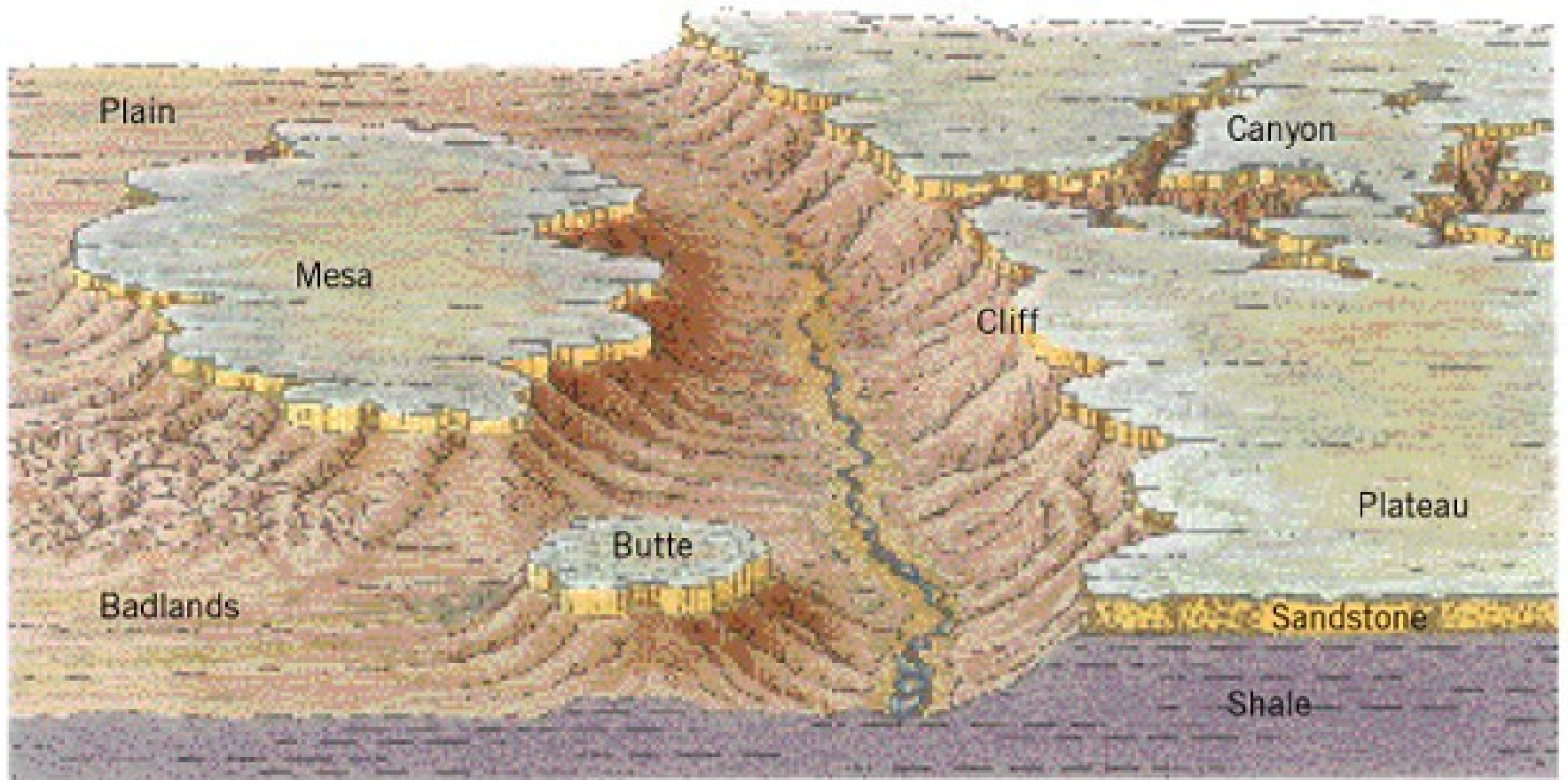
Copyright © John Wiley & Sons, Inc.

# Úložné poměry hornin a reliéf

- Reliéf na horizontálně nebo subhorizontálně uložených horninách
- Reliéf na ukloněných horninách
- Reliéf na zvrásněných horninách
- Reliéf na rozlámaných horninách

# Reliéf na horizontálně nebo subhorizontálně uložených horninách

- kaňony
- tabulové planiny, strukturní terasy
- tabulové hory (mesas), svědecké vrchy
- skalní města



Copyright © John Wiley & Sons, Inc.

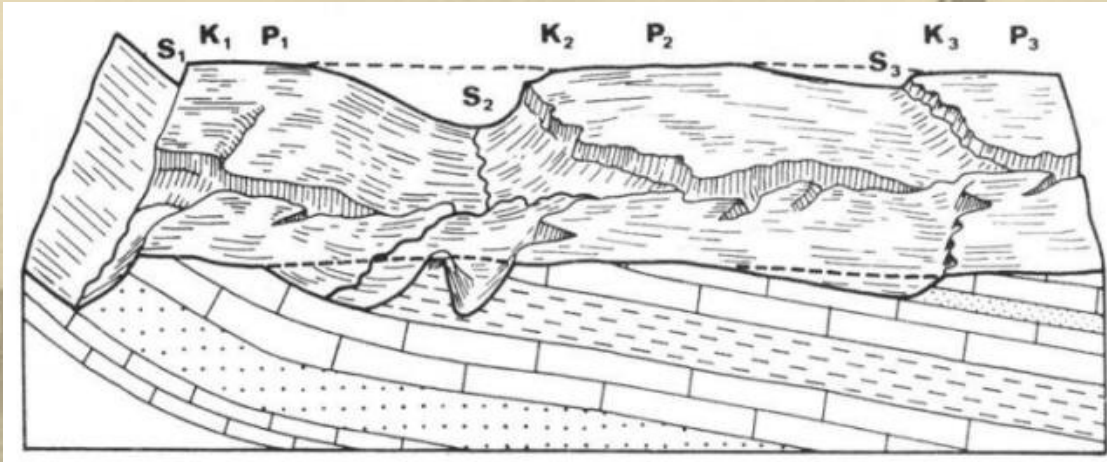
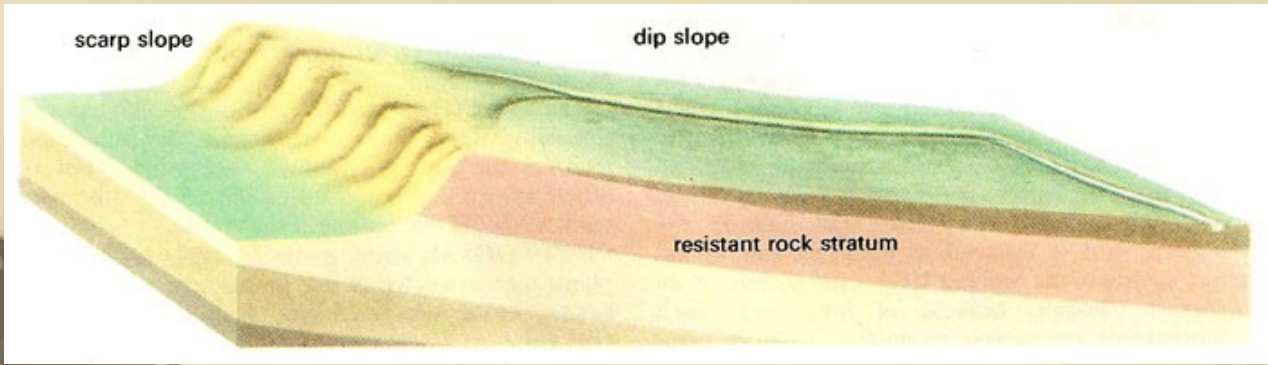






# Reliéf na ukloněných horninách

- *kuesta* – čelní svah (escarpement), týlový svah; sklon vrstev do .....
- *homoklinální hřbet* – sklon vrstev .....
- *kozí hřbety* – sklon vrstev nad .....
- *kuesty* a *homoklinální hřbety* jsou sklonově asymetrické hřbety, *kozí hřbety* jsou sklonově symetrické



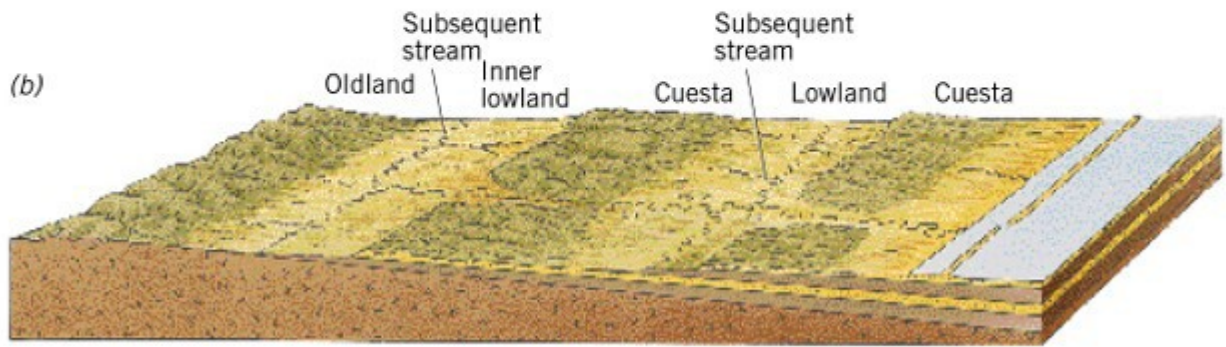
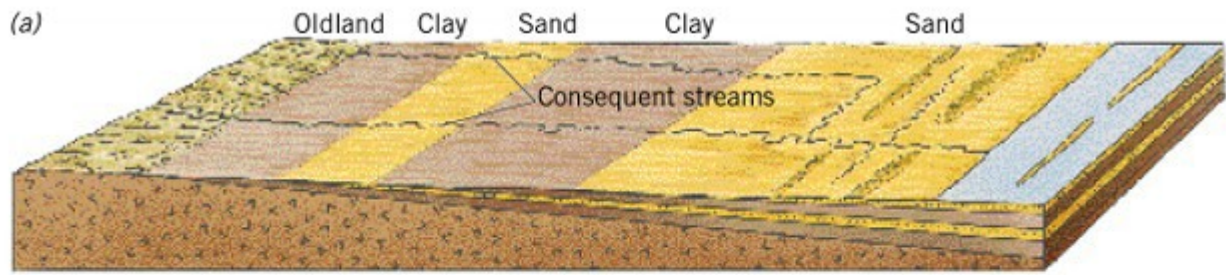




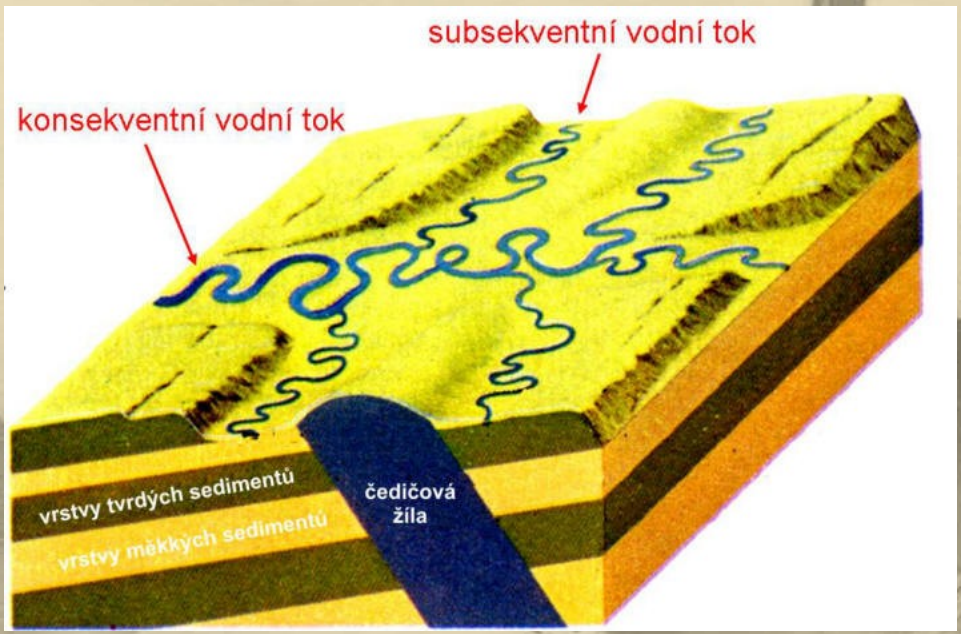


# Vývoj odvodňování na mírně ukloněných horninách

- **Konsekventní**
- **Subsekventní**
- **Resekventní**
- **Obsekventní toky**



Copyright © John Wiley & Sons, Inc.



# Reliéf na zvrásněných horninách

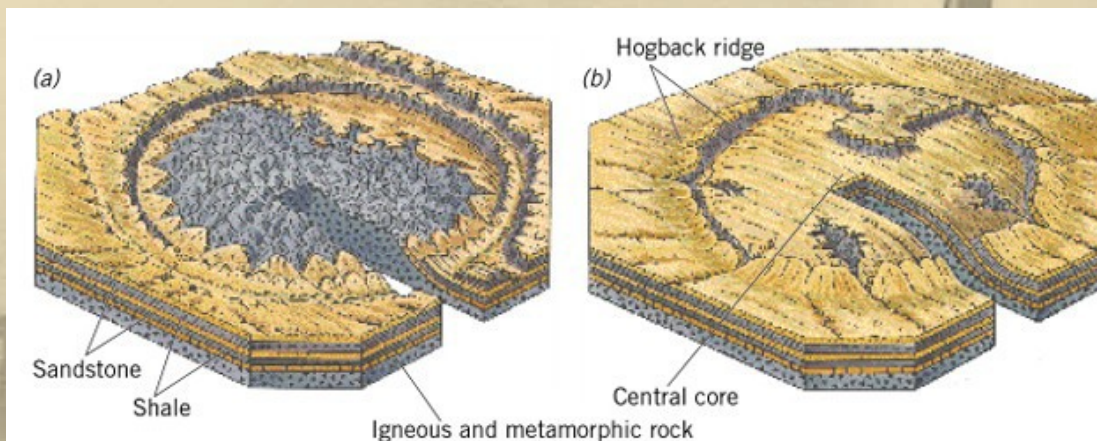
## Příklady strukturních tvarů:

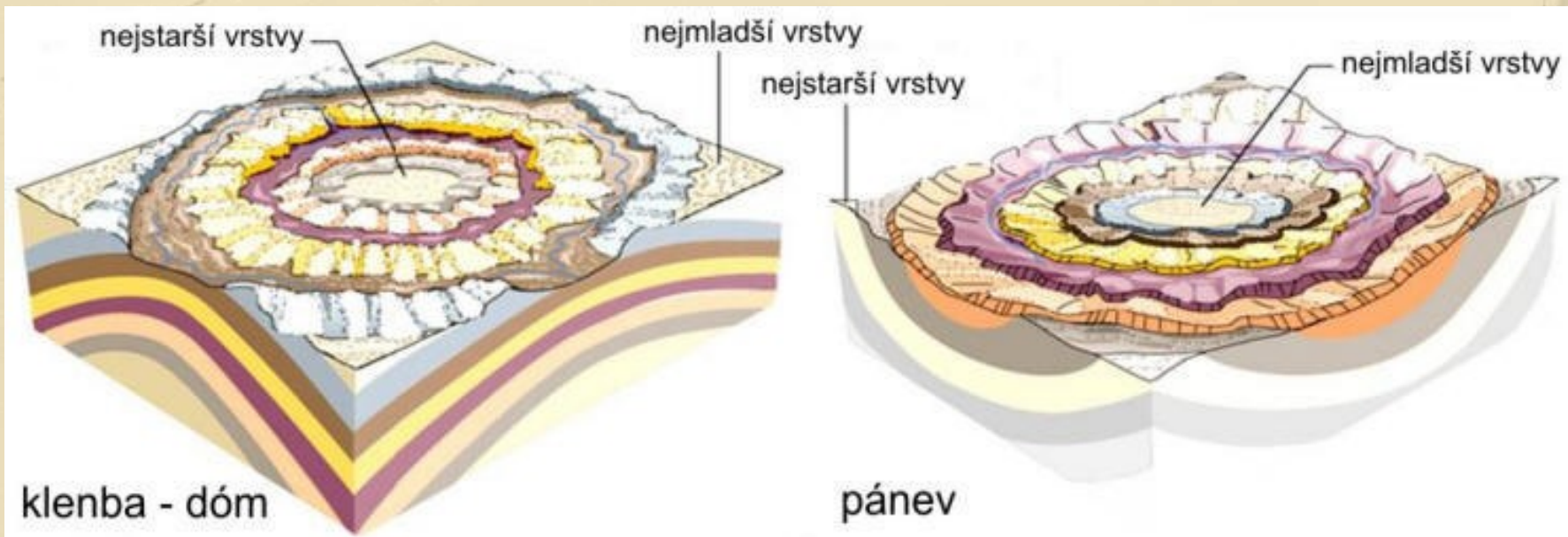
- pánve
- klenby
- vrásová pohoří:
  - jednoduchá
  - složitá (brachy–antiklinální, –synklinální stavba)
- příkrovová pohoří
- vrásno-zlomová pohoří



# Klenby

- klenby s jádrem z vyvřelých hornin
- klenby tvořené vyklenutými usazenými horninami
- solné klenby
- exfoliační klenby



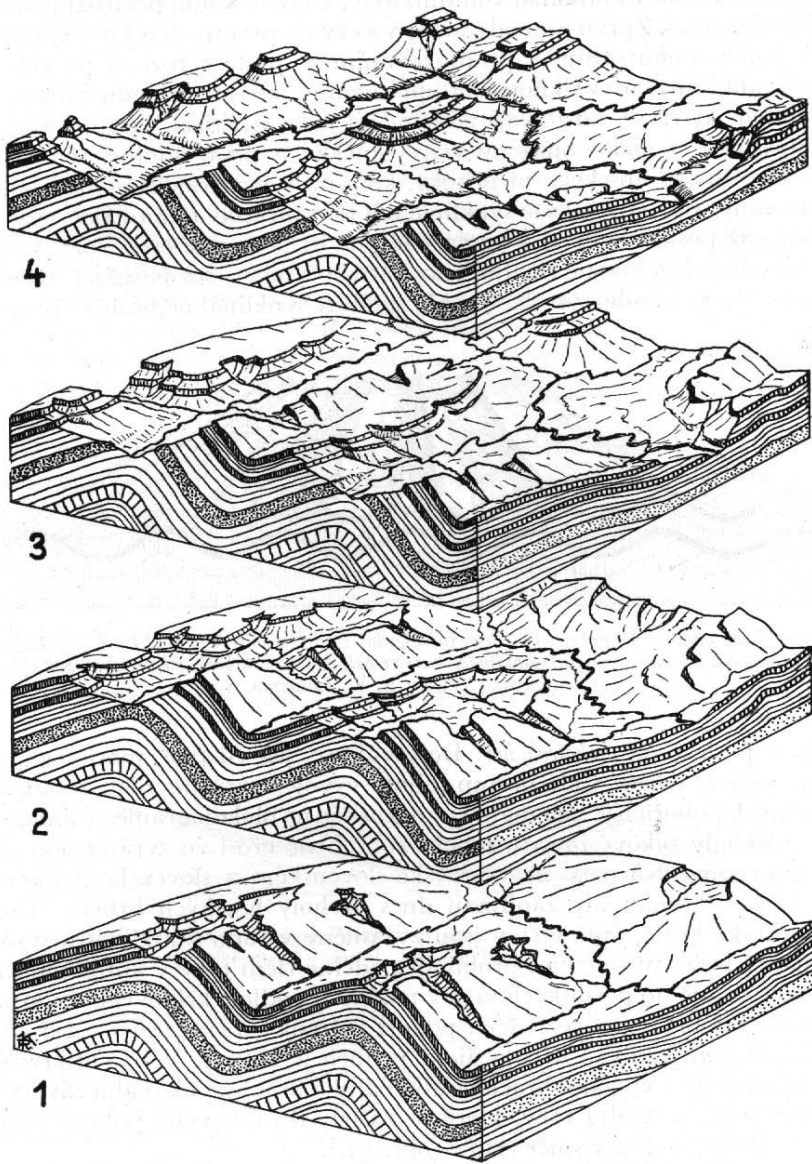




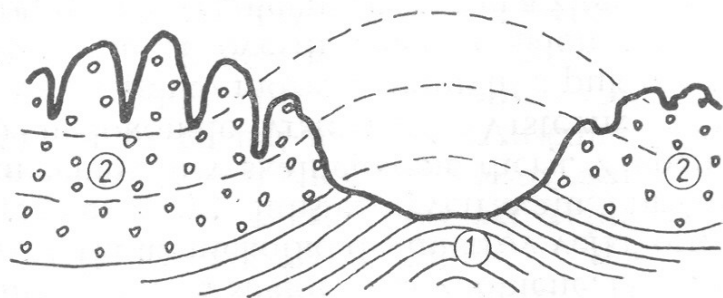
# Vrásová pohoří

- *jednoduchá a složitá vrásová pohoří* – jednoduchá vrásová pohoří mají přímé osy vrás; složitá vrásová pohoří mají osy vrás zvlněné ve vertikálním směru, což vede k brachyantiklinální a brachysynklinální stavbě
- *příkrovová pohoří*
- *průlomové údolí* = údolí spojující dvě sníženiny přes pásmo vyššího terénu (např. údolí spojující dvě synklinální sníženiny přes antiklinální vyvýšeninu)
- *inverze reliéfu* = ??????



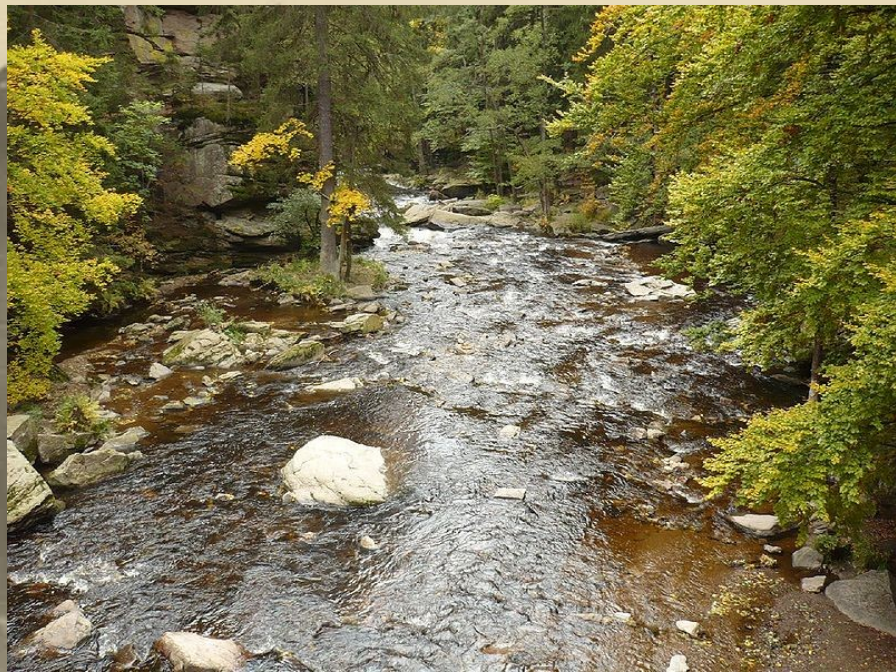


Súľovské skaly



SÚĽOV - HRADNÁ

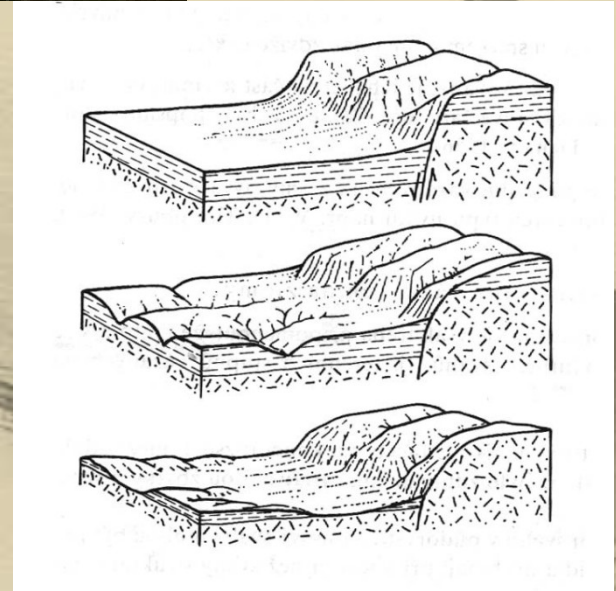
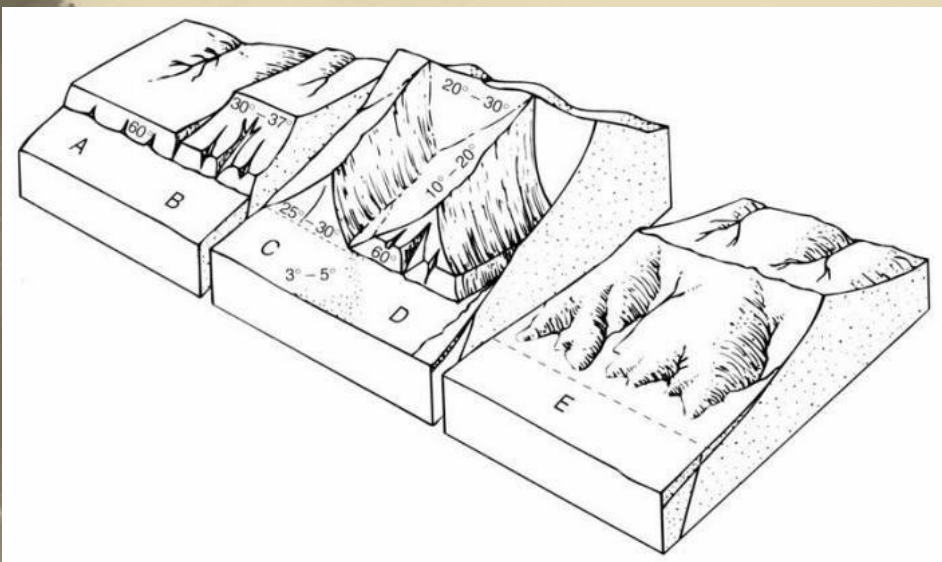




# Reliéf na rozlámaných horninách

- *zlomový svah* = konstruovaný tvar vzniklý přímo pohyby ker zemské kůry po zlomech
- *svah na zlomové čáře* = svah vzniklý na zlomové ploše, oddělující dvě kry s rozdílnou geomorfologickou hodnotou hornin; svah vznikl jako výsledek rychlejšího odnosu méně odolných hornin
- *složený zlomový svah* = svah vzniklý částečně pohybem ker po zlomech a částečně obnažením zlomové plochy selektivním odnosem
- **faceta = ???**





# Hlavní rysy svahů vázaných na zlomy

■ 1

■ 2

■ 3

■ 4

■ 5

■ 6

■ 7

# Tvary na ostatních geologických strukturách

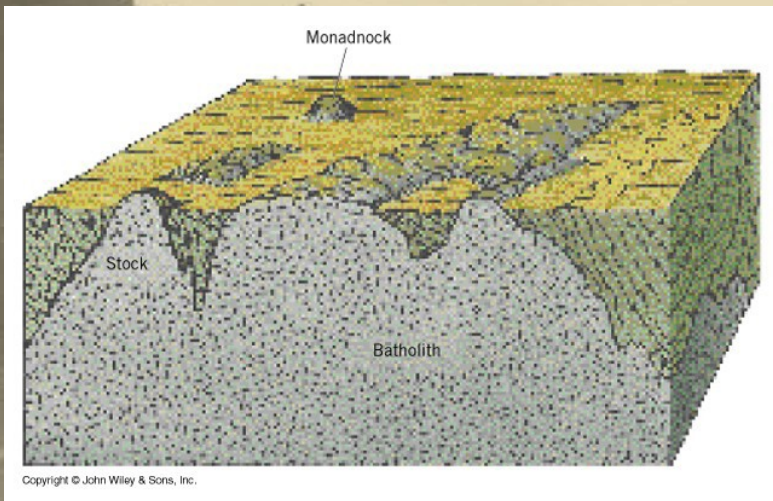
## Obnažené batolity

■ batolity obnažené erozně-denudačními pochody vystupují na zemském povrchu jako vyvýšeniny (členité vrchoviny), což je dáno velkou odolností vyvřelin

■ *monadnock* =

■ *odlehlík* =





# Geologická struktura a tvar říční sítě

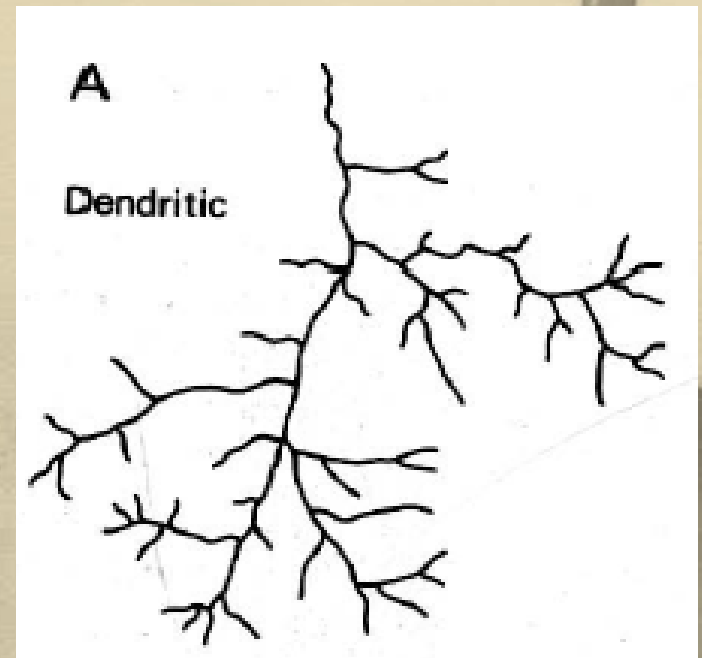
říční síť se přizpůsobuje zejména následujícím  
strukturním prvkům:

- zlomové linie,
- směr vrstev sedimentů,
- puklinové systémy, s
- klon povrchu ukloněných ker,
- směr antiklinál a synklinál,
- klenba



# Stromovitá (dendritická)

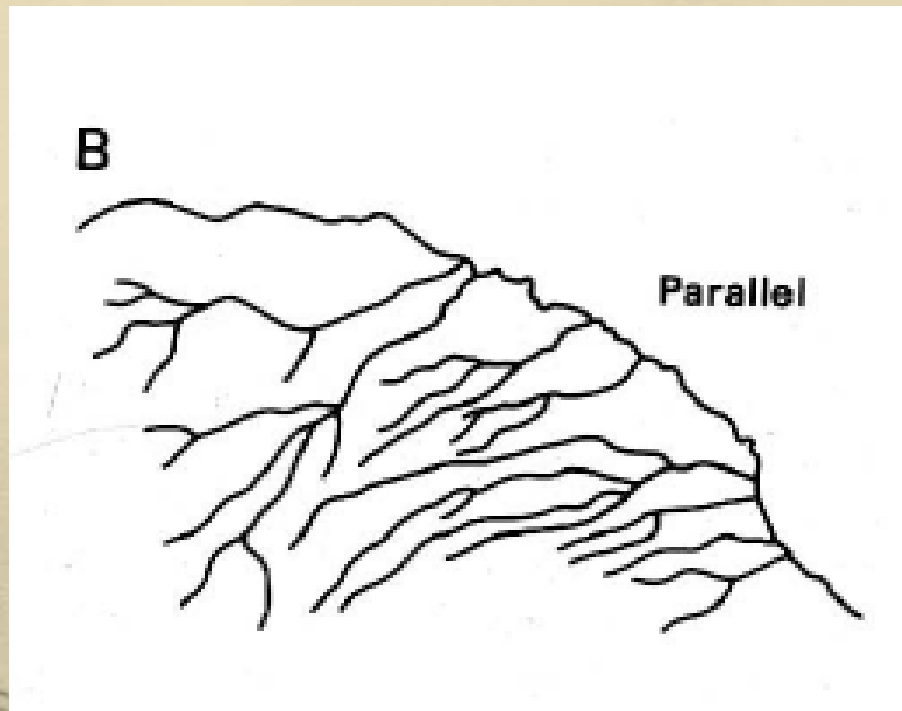
- náhodné uspořádání směru odvodňování, chybí usměrnění řek geologickou strukturou; horizontálně uložené sedimenty nebo masivní vyvřeliny bez puklin a zlomů





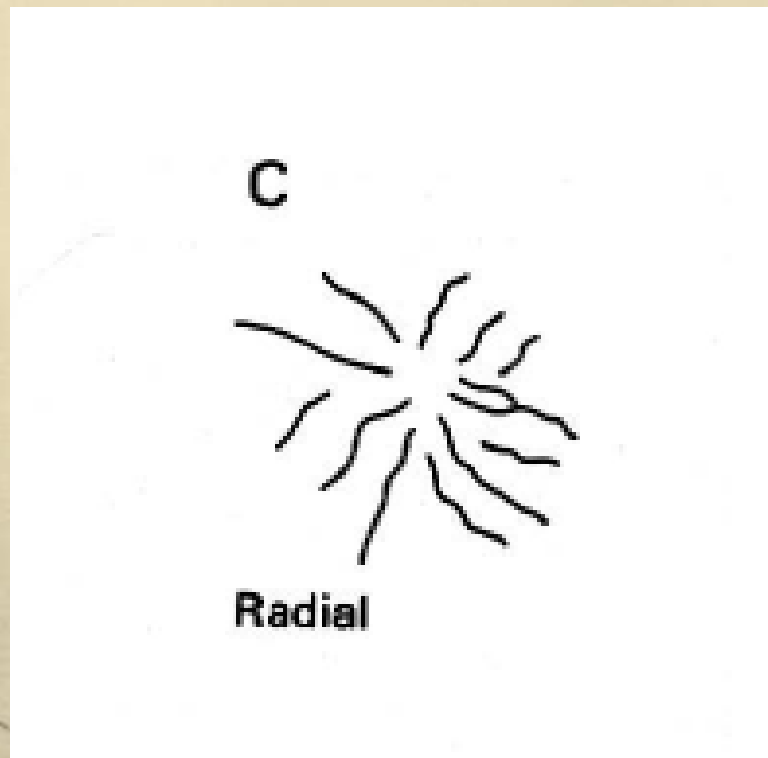
# Paralelní

- hlavní toky běží rovnoběžně, přítoky se napojují pod ostrými úhly; hustá síť paralelně běžících zlomů nebo paralelně probíhající vrásy



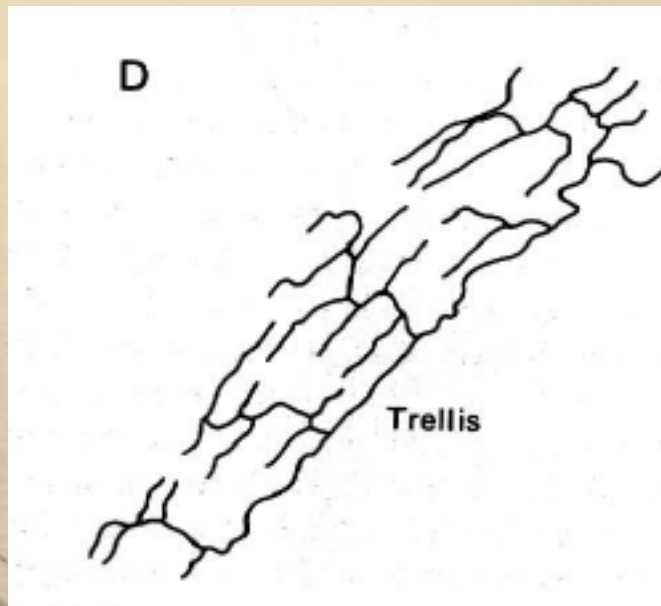
# Radiální

- toky tečou na všechny strany z jednoho centra; vulkanické kužely, klenby



# Mřížovitá

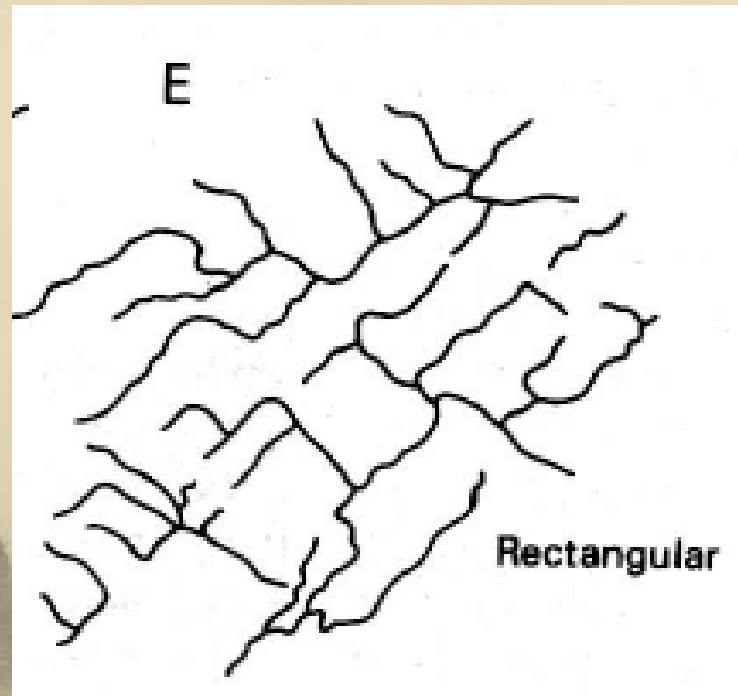
- řeky tečou ve dvou na sebe kolmých směrech, jeden směr výrazně převládá; jednoduchá vrásová pohoří, ukloněné kry se střídáním odolných a méně odolných vrstev





# Pravoúhlá

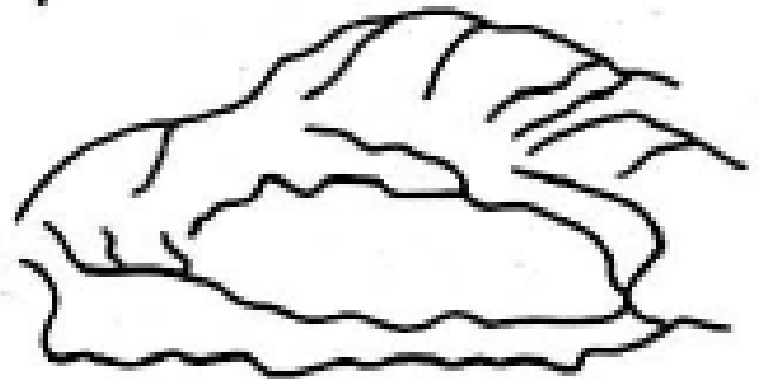
- řeky tečou ve dvou na sebe kolmých směrech, oba směry jsou rovnocenné; zlomy a puklinové systémy



# Prstencovitá

- obloukovitě probíhající hlavní toky a krátké kolmo k nim postavené pobočky; centrální erodované části kleneb se střídání odolných a méně odolných vrstev

F



Annular  
PRSTENCOVITÁ

# Dostředivá

- krátké toky směřující do jednoho bodu; krátery a kaldery vyhaslých sopek, kotliny

