

# Klasifikace a poznávání sedimentárních hornin

Cvičení NPL1 Neživá příroda 1

# Stavby sedimentů

Podle vnějšího uspořádání můžeme rozlišit textury:

paralelní

Lavicovitá (200 – 20 cm)  
Deskovitá (20 – 1 cm)  
Laminovaná (1 – 0,2 cm)  
Lupenitá (0,2 – 0,02 cm)  
Blanitá (pod 0,02 cm)

masivní

Plošně paralelní = vrstevnatá



# Rozdělení sedimentů

Klasifikaci sedimentárních hornin nelze jako u magmatitů provést na základě chemického nebo minerálního složení. Pro jejich systematické uspořádání se tak používají kritéria související s genezí.

úlomkovité (klastické) sedimenty

chemické (chemogenní) sedimenty

organogenní sedimenty

# Klasifikace sedimentů

## Klasifikace klastických sedimentů:

- rozhodující = **strukturní znaky (velikost úlomků)**
- látkové složení má význam až druhořadý

## Klasifikace cementačních sedimentů:

- rozhodující = **látkové složení**
- strukturní znaky (velikost částic) – vedlejší kritérium

# Rozdělení klastických sedimentů

**Klastické sedimenty** jsou složeny z úlomků (klastů) starších hornin. Rozděluje je podle velikosti klastů a stupně jejich zpevnění:

**psefity** (klasty nad 2 mm) – štěrk, slepenec, brekcie

**psamity** (klasty 2–0,063 mm) – písek, pískovec, arkóza, droba,

**aleurity** (klasty 0,063–0,004 mm) – prach, prachovec, prachová břidlice

**pelity** (klasty pod 0,004 mm) – jíl, jílovec, jílová břidlice

**vulkanoklastické sedimenty** – tefra, tuf

# Rozdělení chemogenních sedimentů

**Chemogenní sedimenty** vznikly převládajícími chemickými procesy (např. přímým srážením z roztoků, odpařováním).

**Allity:** laterity, bauxity

**Ferolity, manganolity, fosfority**

**Silicity:** limnokvarcit, rohovec, lydit, radiolarit, křemitá břidlice

**Evapority:** kamenná sůl, sádrovce, anhydrity, K- a Mg-soli

# Organogenní sedimenty

**Organogenní sedimenty** vznikají za významného přispění živých organismů – z jejich těl nebo vápnitých schránek.

Mezi **karbonátovými horninami** převládají **vápence**.

Převážná část karbonátových hornin vzniká ze schránek organismů. Někdy však jde i o chemogenní sedimenty nebo se na jejich složení podílí klastická složka.

K organogenním sedimentům se řadí rovněž **kaustobiolity**. Patří sem všechny vývojové formy **uhelných sedimentů** a produkty rozkladu živočišných zbytků – **ropa a zemní plyn**.

