

## ČINNOST LEDOVCŮ

### Ledovce

- kryjí **10% zemského povrchu**
- vznikají tam, kde je věčný sníh → v dalších zimách sněhu přibývá, starší vrstvy se stlačují a vytlačují ze starého sněhu vzduch → sníh se mění v ledovec
- největší ledovec – **Západní Špicberk**
- místo vzniku ledovce = ledovcový kotel = **kar**
- splaz = pohyblivá vrstva ledu
- materiál unášený ledovcem = **till**
- kamenný val vzniklý ledovcovou činností = **moréna**
- příkladem ledovcové činnosti je **vznik hory Matterhorn** (na hranicích Švýcarska a Itálie)

## ČINNOST VĚTRU

### Vítr působí na zemský povrch:

- 1) erozí
- 2) přenášením úlomků hornin
- 3) hromaděním unášeného materiálu
- 4) Větrnou erozí vznikají **převisy, dutiny, hřibovité tvary, viklany**.

Jestliže klesne síla větru, dochází k hromaděním unášeného materiálu a vznikají:

- a) **spraše** – tvořeny jemným prachem
- b) **váté písky = duny** – tvoří 25% pouští (balvanovité, kamenité, písčité)

## PŮDY

- vytvářejí půdní obal Země = **pedosféru**
- vznikají **zvětráváním hornin** za **spolupůsobení organismů**
- **věda o půdách = pedologie**
- jejich nevýznamnější vlastností je **úrodnost** – posuzuje se podle množství **živin, vody a vzduchu**

### Složky půdy

- 1) **plynná** – dusík, kyslík, oxid uhličitý, amoniak, sulfan, methan, vodní pára
- 2) **kapalná** – voda + rozpuštěné látky (tzv. půdní roztok)
- 3) **pevná** – horniny, organismy, humus (odumřelá těla živočichů a rostlin)

### Vlastnosti půdy

- **struktura** – je dána seskupením a spojováním půdních částic
- **pórovitost** – soubor pórů v půdě
- **reakce půdního roztoku** – kyselá, neutrální, zásaditá

### Druhy půd

1. **Písčité (lehké)** – obsahují hlavně křemen, málo humusu, špatně zadržují vodu
2. **Hlinité (střední)** – písek a jíl 1:1, přiměřené množství humusu, zemědělsky výhodné
3. **Jílovité (těžké)** – jíl, málo provzdušněné, obtížně zpracovatelné

Každá půda má několik **vrstev = horizontů**, které se liší **barvou a vlastnostmi**. Podle uspořádání horizontů rozlišujeme tyto **půdní typy**:

### 1) černozemě

- velmi úrodné
- hodně humusu
- vhodné pro pěstování cukrovky, zeleniny

### 2) hnědozemě

- v ČR nejrozšířenější
- úrodné
- méně humusu než černozemě

### 3) rendziny

- vznikají na vápencích a dolomitech (krasové oblasti)
- málo humusu

### 4) podzolové půdy

- na kyselých horninách
- méně úrodné
- vhodné pro pěstování brambor

### 5) nivní půdy

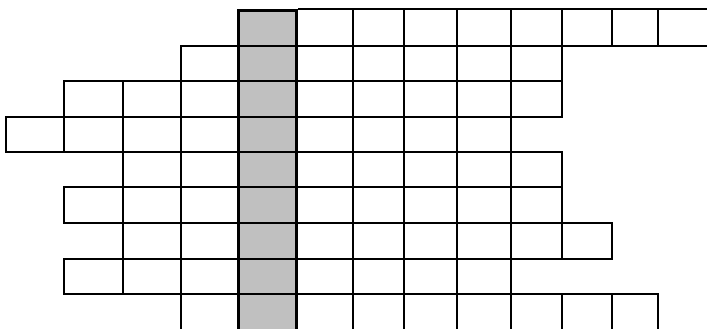
- vývojově mladé
- na říčních naplaveninách
- využívány jakou louky a pastviny

Vliv člověka na půdu

- a) **přímý** – obdělávání, hnojení, zavlažování
- b) **nepřímý** – změna rostlinstva, podnebí

**Urychlený odnos půdy** – kácením lesů, špatnou orbou

## Křížovka - Půdy



1. Půdy na kyselých horninách.
2. Vápencové půdy.
3. Nejrozšířenější půdy v ČR.
4. Nejúrodnější půdy.
5. Těžké půdy.
6. Půdní obal Země.
7. Na vzniku půd se podílejí...
8. Označení pro vrstvu půdy.
9. Půda s pH = 7 je ...

