

# Krajinná sféra a její zákl.části



## Půda

**Autor: Mgr. Irena Doležalová**

**Datum (období) tvorby: únor 2012 – červen 2013**

**Ročník: šestý**

**Vzdělávací oblast: zeměpis**

## **Anotace:**

- Žáci se seznámí se základními pojmy nového předmětu - zeměpisu. Porozumí základním pojmům týkajících stavby Země, vzniku krajiny a působení vlivů na Zemi s řadou obrázků, které tyto pojmy doplňují. Tyto informace žákům pomohou získat ucelené informace a možnost dále rozvíjet jejich představivost a fantazii.
- V rámci tohoto modulu si žáci najdou odpovědi na otázky z pracovních listů a naučí se řešit různorodé úlohy, které následně mohou konfrontovat s praxí. Zároveň je v tomto modulu kladen důraz na rozvíjení samostatnosti a kreativity žáků.

## 37. Půda

### Půda

- ✓ **rostliny zpravidla nemohou žít na neztvětralých horninách, není tam dostatek živin a kořeny obtížně pronikají do skal**
- ✓ **horniny jsou na povrchu rozrušovány zvětráváním**
- ✓ **působením slunce, vody, vzduchu a organismů se nejsvrchnější část zvětralin mění na půdu**
- ✓ **půdní obal Země je důležitý pro rostlinstvo a i tím pro lidstvo**

obr.1 Pole s černozemí



## 37. Půda

### Typy půd

- ✓ **Černozem** je nejúrodnější půda, obsahuje mnoho humusu a má černou barvu, vyskytuje se v nížinách
- ✓ **Hnědozemě** obsahují méně humusu než černozem, ale jsou to také úrodné půdy, vyskytují se rovněž v nížinách
- ✓ **Hnědé půdy** mají tenkou humusovou vrstvu, jsou průměrně úrodné a jsou typické pro pahorkatiny (**většina našeho území**)
- ✓ **Podzolové půdy** mají velmi tenkou vrstvu humusu, pod ní je široká vrstva barvy popela, jsou to půdy hor



obr.2 Černozem na spraši.



obr.3 Podzol na pískách.

# 37. Půdy

## ✓ Činitelé ovlivňující půdu

- ✓ **Podnebí** – působí především změnami teploty, dešťovými a sněhovými srážkami
- ✓ **Podzemní a půdní voda** – vyplňuje póry hornin a půdy
- ✓ **Povrch krajiny** – na svazích bývá vrstva mělká a není-li zpevněna kořeny, snadno je odplavena nebo rozfoukána
- ✓ **Živočichové a rostliny** – jakmile uhynou mikroorganismy je rozloží a půda se obohacuje o živiny, naopak rostliny jsou zcela závislé na půdě, neboť z ní čerpají živiny
- ✓ **Člověk** – má nemalý často ničivý vliv na půdu



obr.4 Kamenitá půda s úlomky vápenců



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



ŽELÁTOVSKÁ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## 37. Půda

### ✓ Struktura půdy

- ✓ *půda má kostru jako živé tělo*
- ✓ *tvoří ji velké, menší a zcela nepatrné částice*
- ✓ *nejmenší zrnka jsou v jílovitých půdách*
- ✓ *písčité půdy mají zrnka o něco větší*
- ✓ *přechod mezi jílovitými a písčitými půdami tvoří půdy hlinité*

### ✓ Význam půdy

- ✓ *půda je zásobárna živin pro rostliny*
- ✓ *půda živí lidstvo*
- ✓ *půda váže vodu*



obr.5 Eroze půdy na poli způsobená srážkovou vodou

# 37.Půda

## Nebezpečí ohrožující půdu

- ✓ eroze půdy
  - ✓ je rozrušování a odnos půdy
  - ✓ způsobuje ji voda a vítr
  - ✓ projevuje se nejvíce na svazích
  - ✓ přispívá k ní i člověk špatným obhospodařováním půdy (orbou, kácením porostů)
- ✓ ostatní nebezpečí
  - ✓ úbytek plochy půdy zástavbou
  - ✓ nadměrné používání chemických prostředků (hnojení, postřiky)



obr.6 Erozní rýha v krajině.





evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



ŽP  
ŽELÁTOVSKÁ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# 37.Půda

## *Shrnutí učiva „Půdy“*

- ✓ ***Nejsvrchnější část hornin se působením slunce, vody, vzduchu a organismů mění na půdu.***
- ✓ ***Půda je důležitá pro rostlinstvo a tím i pro lidstvo.***
- ✓ ***Rozeznáváme tyto typy půd: černozem, hnědozem, hnědé půdy a podzolové půdy.***
- ✓ ***Na půdu mají vliv: podnebí, podzemní a půdní voda, povrch krajiny, živočichové, rostliny a člověk .***
- ✓ ***Eroze je rozrušování a odnos půdy. Způsobuje ji voda a vítr.***
- ✓ ***Půda čelí nebezpečí ze strany lidské bezohlednosti (mohutná zástavba, používání chemických látek).***

## Seznam použité literatury a obrázků

- Šárka Brychtová, Josef Brinke, Josef Herink: **Planeta Země** - zeměpis pro 6-7 ročník ZŠ. Nakladatelství Fortuna, 1995,1997. ISBN 80-7168-475-9.
- Jaromír Demek, Stanislav Horník, Eduard Hofmann, Josef Janás, Lenka Hradilová Jiří Kovařík: **Zeměpis 6**, SPN – pedagogické nakladatelství,a.s.,2007. ISBN 978-80-7235-362-0
  - obr.2, obr.3, obr.5 /str. 68
- Petr Lorenc: **Živá planeta** - Úvod do zeměpisu pro 6.ročník. Nakladatelství MOBY DICK, s.r.o. dotisk 1.vydání Praha 2000. ISBN 80-9022223-1-5
  - obr.1/str. 98, obr. 6/ str. 100
- Helena Holovská, Radek Pavlů a kolektiv: Zeměpis pro 6. ročník ZŠ, **Vesmír/Mapa**. Nakladatelství Alter, s.r.o. Všeň,Vydání první 1998. kód 092901
- Jaromír Demek, Stanislav Horník, Eduard Hofmann, Josef Janás, Lenka Hradilová Jiří Kovařík: **Zeměpis 6**, SPN – pedagogické nakladatelství,a.s.,2007. ISBN 978-80-7235-362-0
  - obr.4/ str. 60