Půda

* pedologie – nauka zabývající se půdami
* pedosféra – půdní obal Země
* dynamický přírodní útvar,
vzniká z povrchových zvětralin a zbytků organismů
* půdotvorné faktory
* na půdě závisí náš život
* význam půdy
	+ růst rostlin
	+ čištění a rozvod vody
	+ koloběh látek
	+ půdní organismy
	+ zdroj stavebního materiálu
* složení půdy
	+ plynná složka
		- půdní vzduch (N2, O2, CO2)
		- plyny z rozkladných procesů (NH­3, CH4)
	+ kapalná složka
		- voda s rozpuštěnými látkami – půdní roztok
	+ pevná složka
		- anorganická část
			* úlomky hornin
		- organická část
			* organismy
			* humus – odumřelá těla rostlin a živočichů
* proces vzniku půdy
	1. zvětrávání matečné horniny
		+ voda
		+ vítr
		+ mráz
		+ slunce
	2. vznik půdotvorného substrátu
	3. vznik půdy
		+ eroze
		+ organismy
* půdotvorní činitelé
	+ matečná hornina (vlastnosti půdy závisí na jejím složení)
	+ podnebí
		- teplota
		- množství srážek
		- poměr mezi srážkami a výparem
	+ povaha terénu
		- nadmořská výška – vliv na teplotu a množství srážek
		- orientace svahu ke světovým stranám
		(například – jižní svahy jsou teplejší)
	+ podzemní voda
	+ čas
		- 1 cm ornice se vytvoří za 100–150 let
	+ organismy
		- rozkládají organickou hmotu na humus
		- saprofyté/dekompozitoři
	+ člověk
		- odlesňování
		- orba
		- osevní postupy
		- výstavba
		- odpady
		- znečišťování
* ohrožení půd
	+ eroze, velké sucho
	+ zasolování (kolem silnic)
	+ kontaminace
		- herbicidy, pesticidy, fungicidy, insekticidy, chemická hnojiva
	+ kyselé deště
	+ odlesňování
	+ hutnění půdy
	+ monokultury (například smrkové)
	+ výstavba
	+ těžba
	+ nepřirozená eutrofizace vody
		- způsobují ji zejména dusičnanová hnojiva
		- vede k přemnožení sinic a planktonu
			* po vymření sinic vymírají ryby kvůli nedostatku kyslíku,
			který je odebírán tlením
* půdní druhy
	+ písčité půdy (lehké) – velká zrnitost, neúrodné
		- písek
		- málo humusu
		- málo vody
		- výsadba borovic na bývalých pískovnách
	+ hlinité půdy (střední) – střední zrnitost, úrodné
		- písek i jíl
		- hodně humusu
	+ jílovité půdy (těžké) – malá zrnitost, neúrodné
		- těžko propouští vodu
		- málo humusu
		- málo provzdušněné
* půdní profil
	+ humusový horizont
	+ půdní horizont
	+ matečný (půdotvorný) substrát
* půdní typy
	+ černozem
		- 300–400 m
		- vzniká na spraších
	+ hnědozem
		- mírný pás
	+ podzol
		- na kyselých horninách
		- brambory, pícniny
		- ve vyšších nadmořských výškách často zalesněn
	+ rendzina
		- velmi kyselé půdy
		- louky
		- vápenatý/dolomitový podklad (často v krasech)
	+ nivní půdy
		- úrodné, ale podmáčené
		- mladé půdy
		- u řek
		- louky, těžba dřeva