

EROZE

ENS264 - Šetrné metody hospodaření v krajině

Jakub Opršal, Monika Pelcová

CO JE TO EROZE?

- ✘ Jedna z definic eroze říká, že „eroze je přirozený proces rozrušování a transportu objektů na zemském povrchu (půda, horniny, skála...).
- ✘ Eroze dle Ottova naučného slovníku: Pod tímto jménem geologie a fyzikální geografie zahrnuje veškerou rušivou a částečně tvořivou činnost vody a elementů meteorologických, pokud se tato vztahuje k utváření povrchu naší země.

EROZE PŮDY

- **Přirozená**

K erozi půdy docházelo i v minulosti. Bez erozní činnosti by nevznikla současná zemědělská půda. Eroze v krajině je transformačním procesem, při kterém dochází k narušování povrchu půdy, odnosu erodované zeminy a jejímu ukládání na jiném místě.

- **Nadměrná (zrychlená)**

DRUHY EROZE PŮD

- × Vodní eroze
- × Větrná eroze
- × Ledovcová eroze
- × Gravitační eroze

VODNÍ EROZE

- ✘ vzniká působením vody na částičky půdy v důsledku dopadu kapek deště na povrch půdy (popř. vodou z tajícího sněhu) a následným plošným nebo soustředěným odtokem
- ✘ destrukce půdních částiček, jejich rozplavování, přesun a následné ukládání je podstatou vodní eroze půd
- ✘ může mít podobu vyvolanou proudící vodou nebo příbojem na mořském pobřeží





Ukázka fluviální eroze na vodním toku

PŘÍČINY EROZNÍ OHROŽENOSTI PŮD

- × Zornění zemědělské půdy
- × Scelování pozemků v minulosti
- × Odstraňování krajinných prvků
- × Hospodaření na pronajaté půdě
- × Pokles stavů hospodářských zvířat
- × Změny v osevních plochách pěstovaných plodin
- × Změny ve využití krajiny
- × Nevhodná agrotechnika plodin a jejich rozmístění na pozemcích
- × Změny klimatu

ROZSAH EROZE

Vodní eroze

Stupeň ohrožení	Rozloha zemědělské půdy (ha)	Podíl (%)
Velmi slabé	134 041	3
Slabé	1 094 507	26
Střední	1 054 905	25
Silné	728 972	17
Velmi silné	484 365	11
Extrémní	782 601	18

Potenciální ohrožení zemědělské půdy vodní erozí

Větrná eroze

Stupeň ohrožení	Podíl (%)
Nejohroženější	3,15
Silně ohrožené	1,80
Ohrožené	5,77
Mírně ohrožené	7,34
Náchylné	7,02

Škodlivé projevy vodní eroze v zemědělství

- Snížení výnosů zemědělských plodin
- Přímé škody na zemědělské půdě a pěstovaných plodinách
- Sedimenty v nádržích

PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Zákazy a omezení

- zákaz pěstování širokořádkových plodin (kukuřice, brambory, řepa, bob setý, sója, slunečnice), některé lze pěstovat s využitím půdoochranných technologií

PROTIEROZNÍ OCHRANA PŮD

- tvar a velikost pozemku, delimitace kultur*, ochranné zatravnění, zatravnění meziřadí, ochranné zalesnění, protierozní rozmíst'ování plodin, protierozní osevní postupy, pásové střídání plodin = **organizační**

*Delimitace kultur se chápe jako prostorová a funkční optimalizace pozemku sloužící k pěstování jednotlivých kultur. Představuje členění kultur v rámci organizace půdního fondu na ornou půdu, zahrady, louky, pastviny, vinice, sady a chmelnice.



Ochranné zatravnění meziřadí ve vinici

- protierozní agrotechnika na orné půdě,
hrázkování/důlkování*, mulčování =
agrotechnická

*Účelem hrázkování meziřadí a důlkování povrchu půdy je zabránění vzniku povrchového odtoku vytvořením dostatečných prostor pro spadlé srážky přímo na pozemku.

- protierozní meze, protierozní průlehy,
protierozní příkopy, protierozní hrázky,
stabilizace drah soustředěného odtoku,
ochranné nádrže, terasování, polní cesty s
protierozní funkcí = **biotechnická a technická**



Ukázka protierozní agrotechniky (ozimá pšenice s posklizňovými zbytky po předplodině - kukuřice)



Stabilizovaná dráha soustředěného odtoku vody z pozemku

Zdroje:

- <http://www.ivzops.cz/files/Kompletn%C3%AD%20sborn%C3%ADk%20Eroze.pdf>
- <http://www.geology.cz/aplikace/geohazardy/>
- ŠARAPATKA, Bořivoj a Urs NIGGLI. Zemědělství a krajina: cesty k vzájemnému souladu. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008
- KUTÍLEK, Miroslav. Půda planety Země. Praha: Dokořán, 2012



DĚKUJEME ZA POZORNOST