

Voda a krajina

Aktivizující otázka: Kdy jsi naposledy slyšel o povodni ČR? Dalo se jí nějak zabránit?

Příkladů jistě uvedou žáci hodně, je důležité, aby nejdříve oni sami přemýšleli nad tím, proč velká voda natropila tolik škody.

Aktivity v pracovním listu:

Riziko povodní zvyšují: meliorace, regulace toků, odlesňování, likvidace lužních lesů

Meliorace – zásahy na zlepšení kvality půdy (vápnění, zavlažování), velký dopad na krajinu v rámci melioračních opatření mělo velkoplošné odvodnění na konci 19. a ve 20. století

Regulace toků – napřímení a prohloubení koryt toků - zvýšila se jejich kapacita a zrychlil odtok

Suchý poldr – nádrž připojená k toku (např. bývalý rybník), který zachytí část povodňového průtoku

Mokřad – biotop s dostatkem povrchové nebo spodní vody, přechod mezi suchozemským a vodním ekosystémem (rašelinště, podmáčená louka, bažina)

DVD: ABCD ekologie – 14. díl: Máme šanci proti povodním? (4 min.)

Práce s přílohou 1 pracovního listu – **vyznačení záplavového území** – je čerpána z publikace autorky Miroslavy Drobílkové O krajině a povodních (Brno 2008), kde je také podrobně popsána na straně 44 a 45.

Rozdíly mezi přirozeným a zregulovaným tokem:

Přirozený tok – delší, mělčí koryto, lepší samočištění vody

Regulovaný tok – rychlejší odtok vody, menší druhová rozmanitost na březích, menší zásoby podzemní vody v okolí toku (voda teče hlouběji, menší průsak přes zpevněné dno a břehy)

Další rozdíly – v ploše území toku (meandry), množství organismů ve vodě, ve vzhledu

Schopnost půdy zadržet vodu:

Lužní les, smíšený les, smrkový les, louka, pšeničné pole, bramborové pole, vyasfaltovaná plocha

Lužní les:

Měkký luh – často voda, dřeviny s měkkým dřevem – vrba, topol, olše

Tvrdý luh – voda nedlouho, dřeviny s tvrdým dřevem – dub, jasan, lípa, javor, jilm

Lužní lesy v ČR – na řece Moravě mezi Litovlí a Olomoucí, na soutoku řek Moravy a Dyje u Břeclavi, na soutoku Labe s Cidlinou u Kolína

V roce 1997 Litovelské Pomoraví zadrželo kulminaci Moravy v Olomouci o 24 hodin, lužní les na soutoku Moravy a Dyje při nedávných záplavách úplně ochránil město Břeclav.

Práce s přílohou 2 pracovního listu – **využití půdy podle sklonu pozemku** – je čerpána z publikace autorky Miroslavy Drobílkové O krajině a povodních (Brno 2008), kde je také podrobně popsána na straně 34 až 37. Doporučuji pouze pro názornost použít na vybarvování kopce jiné pastelky: zelená – les, žlutá – louka, hnědá – pole.

Referát nebo samostatná domácí práce na téma Novomlýnské nádrže:

Tato kontroverzní stavba je příkladem megalomanské stavby 70. let 20. století. Původně měla sloužit jako zásoba vody pro zavlažování a také jako ochrana proti povodním. Naopak však byl při stavbě zničen největší komplex lužního lesa ve střední Evropě.