

Vliv lidské činnosti na krajinu II.

Vliv zemědělství na krajinu:

- **domestikace** – přizpůsobení jak rostlin, tak živočichů pro zemědělské účely – původní ekosystém se nahradil monokulturou = **agroekosystém**;
- nesprávným obhospodařováním dochází k různým formám **degradace půdy** (znehodnocení);
- snaha o zvýšení produkce dodáním **umělých hnojiv** do půdy – časté přehnožování;
- v řadě zemí nadměrné používání **pesticidů** (chemické ochranné prostředky proti škůdcům), které jsou často toxické i pro jiné než hubené organismy (např. včely), patří sem např. **insekticidy** (proti hmyzu), **herbicidy** (proti plevelům), **fungicidy** (proti houbám a plísním);
- snižování **biodiverzity** (biologické rozmanitosti) – scelování pozemků (v Česku v 50. letech 20. stol.), odstraňování mezí, důsledkem bylo vymizení řady druhů (např. koroptví), je třeba část pozemků zatravnit nebo zalesnit, pěstovat rozmanité druhy plodin vedle sebe;
- **kulturní eutrofizace** – přísun živin (zejména **fosforu a dusíku**) do rybníků a přehrad (hnojiva z polí, odpadních vod, odpady z ustájení dobytka), na nichž se nadměrně rozvíjí život – **sinice a řasy** ve vodách (zelené rybníky);
- **půdní eroze** – při hospodaření na svažitéch pozemcích, odnos nejvyšší půdy vodou nebo větrem;
- **desertifikace** – rozšiřování pouští – především problém Sahelu (jižní lem podél Sahary), nadbytek obyvatelstva, nadměrné vypásání trávy a změny klimatu způsobují rozšiřování pouště;
- **zasolení půd** – spojeno s intenzivním zavlažováním – voda se vypaří a v půdě zůstávají soli (např. okolí Aralského jezera);
- **zhuňování půd** – způsobené používáním těžkých zemědělských strojů.

Vliv lesnictví na krajinu:

Jeden středně velký strom vyprodukuje tolik kyslíku, kolik ho za stejnou dobu spotřebuje 5 – 10 lidí.

- **lesy** zadržují srážkovou vodu, zpomalují její odtok, snižují půdní erozi, fungují jako filtr vzduchu, důležité místo rekreace;
- do roku 1 000 bylo asi 90 % rozlohy Evropy pokryto lesy;
- ve středověku postupně **kácení lesů** – zakládání sídel, polí, využití jako palivo, ...;
- **deforestrace** – odlesnění – největší ekologický problém je **kácení tropických lesů** v rozvojových zemích;
- nejvíce lesů mizí v Latinské Americe (**Brazílie**), Africe a Oceánii (**Indonésie**);
- za posledních sto let byla **zničena polovina rozlohy tropických pralesů**;
- někde se těží jenom **vzácná dřeva** (výroba nábytku), ostatní se spálí nebo nechá ladem, odlesněná půda snadno podléhá erozi;
- často se vypalováním pralesa získává **zemědělská půda** – protože pralesy rostou na neúrodné půdě, lze na ní pěstovat plodiny pouze několik let, pak se lidé odstěhují a vypálí další kus lesa;
- v pralesích se také nacházejí **obrovské zdroje nerostných surovin** – kácení v místech těžby;
- s pralesy mizí řada rostlin, které by se daly využít v **lékařství**;
- vliv kácení lesů na místní **klima**, přispívá i ke **globálnímu oteplování** – stromy přeměňují oxid uhličitý na kyslík;
- ve **vyspělých zemích** (Evropa, Severní Amerika) naopak **rozloha lesů roste**.

Odpadové hospodářství:

- vedlejšími produkty řady lidských aktivit je **velké množství odpadů** (pevné, kapalné, plynné, netoxické, toxické, radioaktivní, infekční);
- hlavním cílem do budoucna je snížení tohoto množství zaváděním **máloodpadových a bezodpadových technologií**.

Formy odstraňování pevného odpadu:

- **skládkování** – nejčastější forma (ve světě asi 75 % odpadů), nejméně vhodná – zábor půdy, znečištění vody, šíření hlodavců, hmyzu a chorob, nedostatek vhodných lokalit;
- **spalování** – výhodou je podstatné snížení množství odpadu, možnost využití odpadního tepla, nevýhodou znečištění ovzduší emisemi ze spalování;
- **kompostování** – ekologicky šetrná metoda, ale lze jí likvidovat pouze organický odpad;
- **recyklace** – nejvhodnější metoda likvidace kovů, skla, papíru a umělých hmot, odpady nejen likviduje, ale i znovu využívá, je však poměrně nákladná.

Čistírny odpadních vod:

Čištění vody v čistírnách odpadních vod probíhá ve třech stupních:

- **mechanické čištění** – zachycení unášeného materiálu (hrubé a jemné částice, tuky, oleje);
- **biologické čištění** – prostřednictvím mikroorganismů (bakterie, houby) dochází k odbourávání rozpuštěných organických látek;
- **chemické čištění** – chemické snížení obsahu minerálních látek (především sloučenin fosforu).

Práce s atlasem

1. Seřaď následující státy Evropy podle podílu lesních ploch na rozloze státu od největšího po nejmenší (mapa Krajina – pojem, stabilita, vývoj/Využití krajiny):

Norsko, Británie, Finsko, Švédsko, Island, Česko, Belgie

.....
.....

2. Napiš, ve kterých z těchto států byla od poloviny 20. století většina tropických lesů zničena nebo vážně poškozena (mapa Globální problémy životního prostředí/Ohrožení tropických deštných lesů):

Pobřeží Slonoviny, Nigérie, Gabon, Namibie, Vietnam, Somálsko, Laos, Srí Lanka

.....
.....




3. Vyber státy, ve kterých se nacházejí oblasti ohrožené desertifikací (mapa Regionální problémy životního prostředí/Vybrané regionální problémy):

Botswana, Kamerun, Bolívie, Etiopie, Středoafriická republika, Mali, Čad, Norsko, Kazachstán, Austrálie, Japonsko.

.....
.....

Práce s internetem

1. Zjisti, co znamenají následující symboly, které jsou uvedeny na některých výrobcích (<http://www.jaktridit.cz/odpady/index.html>; <http://www.ekoznacka.cz>).

Symbol	Význam
	
	
	

2. Zjisti, jak by vypadala popelnice, do níž by se vešly všechny odpady, které během jednoho roku vyprodukuješ (<http://www.jaktridit.cz/odpady/index.html>):

- a) Jaká je hmotnost odpadu, který každý z nás za rok vyhodí?
- b) Jaké množství tohoto odpadu se recykluje?
- c) Kolik procent odpadu tvoří papír?
- d) Kolik procent odpadu tvoří plasty?
- e) Kolik procent odpadu tvoří sklo?
- f) Kolik procent odpadu tvoří bioodpad?
- g) Kolik procent odpadu tvoří nebezpečný odpad?