Věděli jste, že…?

• V našich podmínkách se vyvinul i půdní typ vázaný na krasové oblasti, tzv. rendziny (vápenatky), které jsou poměrně úrodné.

Obr. 1 – Podzolová půda

Obr. 2 – Zalesněná krajina v Českém Švýcarsku

Věděli jste, že…?

• Jehličnaté lesy jsou v důsledku narušení ekosystému náchylnější na choroby a škůdce (např. na Šumavě).

Co už víme…?

Půdu ovlivňuje řada činitelů. Nejúrodnější jsou černozemě (nížiny) a hnědozemě. Ve vrchovinách se vyskytují hnědé lesní půdy a na horách podzolové půdy. S nadmořskou výškou přechází listnaté lesy (nížiny) do lesů jehličnatých (hlavně smrkových). V ČR se nachází typická lesní zvířena mírného pásu, zvířena luk a polí, vodní zvířena a zvířata adaptována na lidská sídla.

Otázky a úkoly k opakování

1. Které oblasti Česka jsou nejvíce zalesněny?
2. Jak a proč se mění druhové složení lesů se vzrůstající nadmořskou výškou?
3. Jmenujte …

Příroda

Půda je pro **člověka** životně **důležitá**, protože mu poskytuje **obživu**. Působí na ni **řada činitelů** (geologický podklad, reliéf, klima, voda, člověk…). Její **úrodnost** je **ovlivněna** tím, o který **typ** a **druh** se jedná. **Nejúrodnějším půdním typem** jsou **černozemě**, které se vyskytují **v nižších polohách** (nížiny), kde se pěstují náročnější plodiny. Tyto půdy lemují **hnědozemě**. Na ně **ve vyšších polohách**, ve vrchovinách, navazují **hnědé lesní půdy** – **kambizemě**, které již potřebují časté hnojení, aby byly úrodné. **V horských oblastech** se vyvinuly **půdy podzolové** (→ obr. 1), které jsou neúrodné. Kolem řek vznikly **nivní půdy**.

Věděli jste, že…?

• Půdní typ je dán vrstvou humusu v půdě a půdní druh je závislý na propustnosti půdy, nejúrodnější jsou hlinité půdy.

Zastoupení rostlin a živočichů je dáno zeměpisnou polohou a výškovou stupňovitostí, která se nejvíce projevuje ve **skladbě lesů**. V **nižších polohách** se vyskytují **listnaté lesy**, které mají rády teplo (buky, duby). Tyto lesy byly z velké části **vykáceny a nahradila je pole**. Ve **vyšších polohách** jsou zastoupeny **lesy jehličnaté**, které z **více než 50 % tvoří smrkové lesy**. **Nad 1 300 metry nad mořem** se v Krkonoších lesy již nevyskytují a typickým porostem je **borovice kleč**. **Česká republika** z hlediska **zalesněnosti** patří k evropskému **nadprůměru**. **Více než 1/3 našeho území je zalesněná** (→ obr. 2).

V ČR nacházíme několik druhů ekosystémů. Původním ekosystémem, který kdysi pokrýval většinu našeho území, jsou **lesy**. Na ty je vázána celá řada zvířat, jako např. **tesařík, roháč, mlok, slepýš, zmije, datel, sojka, jestřáb, výr, srnec, jelen, divoké prase, liška**. Dalším ekosystémem je **ekosystém polí a luk**, zde žijí živočichové jako např. **kobylka, saranče, čmelák, včela, ještěrka, koroptev, bažant, skřivan, sysel, křeček, hraboš** nebo **zajíc**. **Ekosystém vodních toků** osidlují zejména **ryby** (kapr, štika, lín, okoun…) a **obojživelníci** (čolek, skokan), ale i mnoho druhů ptáků a savců, např. **kachna, husa, labuť, ledňáček, ondatra** (→ obr. 3), **bobr, vydra**. Neustále přibývá **ekosystémů ovlivněných lidmi**, zejména **lidských sídel**. Mnozí živočichové se však dokázali přizpůsobit i zde, např. **šváb, holub, hrdlička, vlaštovka, jiřička, vrabec, myš, potkan** nebo **kuna**.

Obr. 3 – Ondatra – v Evropě není původním druhem. Poprvé byla vysazena v roce 1905 v okolí zámku Dobříš.

Ochrana přírody

S **činností člověka** je spojen vznik tzv. **kulturní krajiny**. Lidé totiž **krajinu neustále přeměňují** (staví města, těží suroviny (→ obr. 1), zakládají pole) a velmi často i **poškozují** (znečištění ovzduší, vody). V důsledku tohoto jednání dochází k **vymírání některých druhů rostlin a živočichů**. Naštěstí jsme si uvědomili, že tento stav není udržitelný a že je také **nutné přírodu více chránit a poškozené se snažit napravit**, i když obnova krajiny je „běh na dlouhou trať". V posledních letech tak byly stanoveny **limity pro elektrárny**, staví se **čističky odpadních vod**, **třídí a recykluje se odpad**, **omezuje se těžký průmysl**.

I přes rozpínavost člověka si **některá místa dokázala zachovat nedotčenou podobu**, tzv. **původní krajinu**, a zde **vznikla chráněná území** – **národní parky (NP)** a **chráněné krajinné oblasti (CHKO)**. Pokud je nějaké území chráněné, obzvláště pokud se jedná o NP nebo CHKO, je zde omezena, někde dokonce zakázána, lidská činnost. V ČR je **chráněno více než 15 % území**, čímž se dostáváme na **jedno z předních míst Evropy v ochraně přírody**.

V ČR se nacházejí **4 NP** a **26 CHKO**, kde měla lidská činnost minimální negativní dopad.

Ochrana přírody se neomezuje pouze na **velkoplošná území (NP, CHKO)**, ale i na **maloplošná území** (**národní přírodní rezervace**, **přírodní rezervace**, **národní přírodní památky** a **přírodní památky**). Vedle těchto území vznikají i **ochranná pásma**, např. kolem vodních toků, či **přírodní parky**. **Chráněný** může být i konkrétní **rostlinný a živočišný druh**. Celosvětově významné jsou **biosférické rezervace UNESCO**, kterých se na našem území nachází **šest** (Šumava, Křivoklátsko, Třeboňsko, Dolní Morava, Krkonoše, Bílé Karpaty).

České národní parky

Krkonošský národní park

Pohoří Krkonoš je nejvyšším pohořím ČR, ale i celé střední Evropy na sever od Alp. Na délku měří zhruba 35 km, ale i přes relativně malou velikost i výšku (nejvyšší hora Sněžka – 1 603 m n. m.) je jejich **příroda významná i ze světového pohledu**. Národní park byl na území Krkonoš **vyhlášen v roce 1963**, a je tak nejstarší na našem území. Krkonoše před jeho vyhlášením byly po léta devastovány těžbou dřeva nebo sběrem léčivých rostlin a první snahy o ochranu území se datují již do počátků 20. století. V Krkonošském národním parku jsou zastoupeny čtyři vegetační pásma od pásma podhorského po pás alpinský. Vyskytuje se zde mnoho velmi vzácných druhů rostlin (např. jeřáb krkonošský, hořec tolitovitý (→ obr. 2), šafrán bělokvětý) i živočichů (např. kos horský, hraboš mokřadní, vřetenovka krkonošská). Mnoho druhů je tzv. endemických (vyskytují se pouze na tomto území) pocházejících z období poslední doby ledové. Krkonoše jsou jedním z **nejnavštěvovanějších národních parků v Evropě**, ročně park navštíví více než pět milionů návštěvníků a návštěvnost se nadále zvyšuje. Na území Krkonošského národního parku **pramení řeka Labe**.

Obr. 3 – Logo Krkonošského národního parku

Obr. 1 – Krajina poškozená povrchovou těžbou poblíž Jezeří

Věděli jste, že…?

• V ČR vzniklo roku 1838 první chráněné území Evropy. Jedná se o Žofínský prales v Novohradských horách. Další pralesní rezervací je Boubínský prales na Šumavě.

Obr. 2 – Hořec

Věděli jste, že…?

• V Krkonošském NP jsou místa, kde je vzhledem k příznivým podmínkám koncentrováno velké množství vzácných rostlin. Nazývají se např. Krakonošova, Čertova nebo Schustlerova zahrádka.

Obr. 4 – Pohled na Sněžku přes jedno z krkonošských rašelinišť