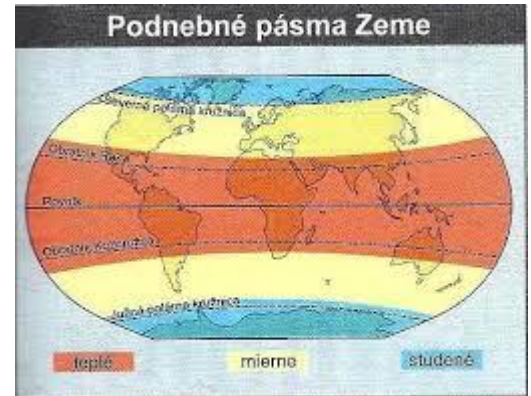


Rozmanité krajiny Zeme

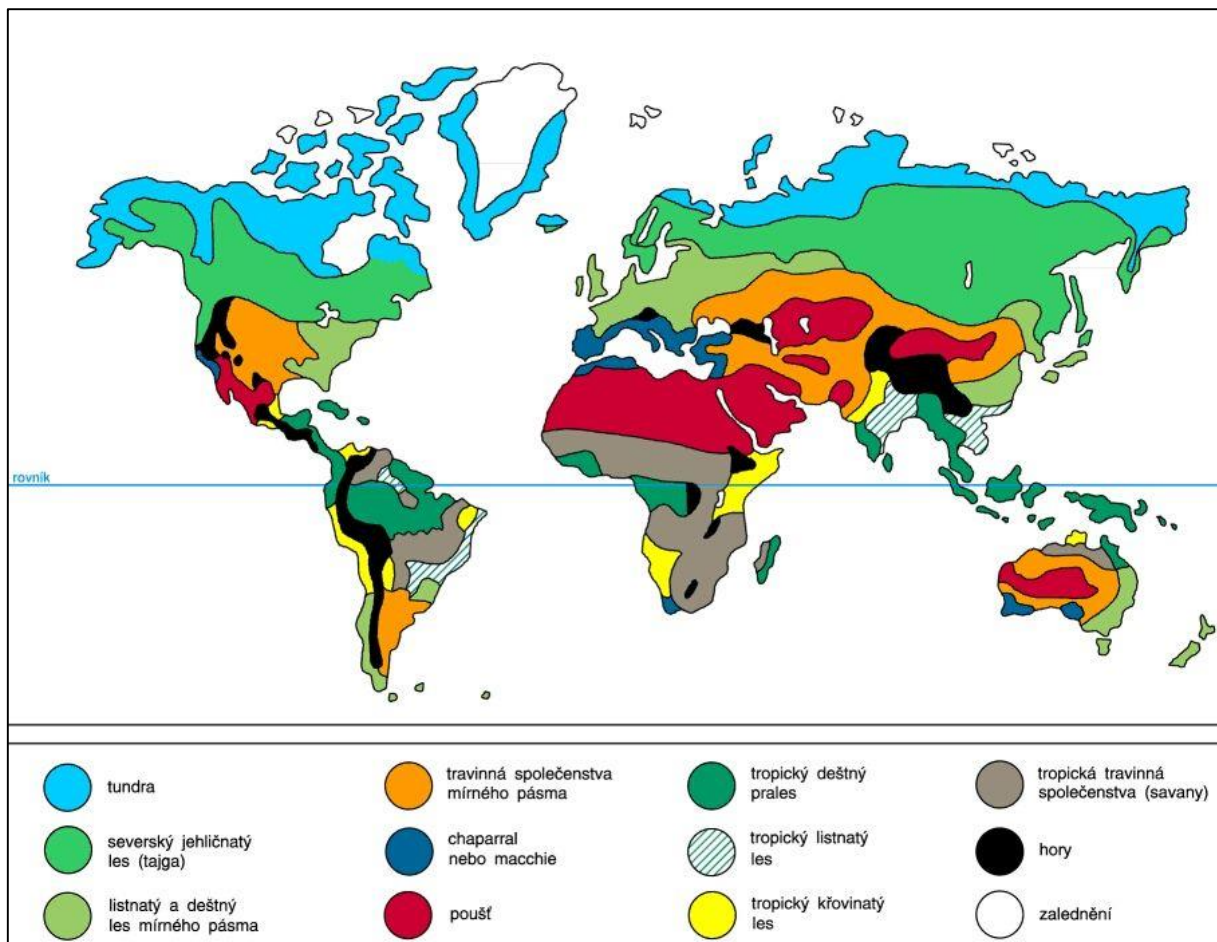
- ❖ Na Zemi sa v smere od rovníka na sever a na juh vytvorili podnebné pásma, na ktoré sa viažu rôzne typy krajín a na ne typické ekosystémy.
- ❖ Typy krajín sa menia aj s rastúcou nadmorskou výškou.
- ❖ Na Zemi sú v smere od rovníka tri veľké podnebné pásma, ktoré sa od seba líšia
 - rôznym množstvom dopadajúceho slnečného žiarenia
 - teplotou
 - množstvom a rozdelením zrážok počas roka

Tieto podnebné pásma nazývame **teplé** (tropické), **mierne**, **studené** (polárne). Medzi hlavnými pásmami rozlišujeme aj dve prechodné pásma – **subtropické** a **subpolárne**.

- ❖ Jednotlivým typom krajín sa rastliny a živočíchy prispôbili – vytvárajú **spoločenstvá** a vo vzťahu s prostredím ekosystémy.



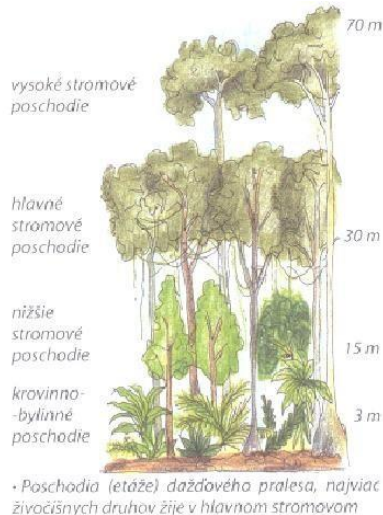
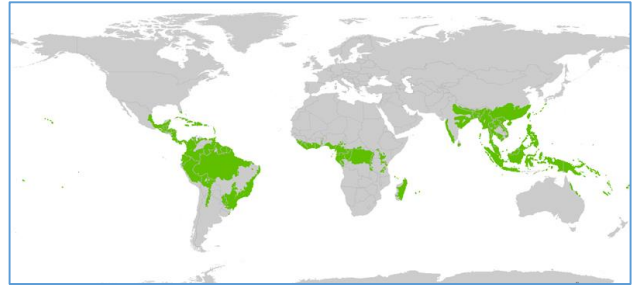
Rozmanité krajiny Zeme



Krajiny teplého podnebného pásma

Dažďové pralesy:

- V blízkosti rovníka (Amazonský prales v južnej Amerike, okolie rieky Kongo v Afrike, juhovýchodná Ázia a ostrovy Indonézie).
- Vyznačujú sa veľkou **rastlinnou a živočíšnou druhovou pestrosťou**.
- Tvoria **viacero poschodí** – tzv. **etáží**.



- Prevažná časť živočíchov žije v hlavnom stromovom poschodí opice (šimpanzy, orangutany, gorily...), leňochy...
- Na zemi žije napr. tapír, mravčiar ...
- V prízemí lovia šelmy – jaguár, leopard ...
- Žijú tu jedovaté obojživelníky (žaby šípovky), plazy (mamby, koralovky...), hmyz.
- Vo vnútri pralesa je nedostatok svetla $\Rightarrow$ dorozumievanie živočíchov zvukmi.
- Mnohé rastliny (napr. orchidea, vanilka, bromélie ...) tu rastú ako popínavé **liany**.
- V najspodnejšej časti pralesa je tma – rastú tu huby a žije množstvo druhov hmyzu a bezstavovcov.
- **Podnebie** je vlhké a teplé, celoročne je tu cca 25°C, nestriedajú sa tu ročné obdobia, prší tu takmer denne.
- **Pôdy** sú veľmi hlboké (až 20m), prevažne sfarbené dočervena, obsahujú málo živín (rastliny ju rýchlo vyčerpávajú).
- S rastúcou vzdialenosťou od rovníka sa pralesy menia na menej husté nízke **tropické opadavé lesy**.

Savany:

- Množstvo zrážok klesá.
- **Zrážky** sú nerovnomerné, striedajú sa tu dlhšie obdobia sucha s kratším obdobím dažďov.
- Rastú tu prevažne trávnaté porasty s roztrúsenými stromami.
- Žijú tu rozsiahle stáda bylinožravcov (zebry, žirafy, antilopy, slony ...) a na nich viazaných predátorov (levy, gepardy, hyeny ...). Počas sucha sa živočíchy presúvajú za vodou a potravou.
- **Pôda** má červenú farbu, je menej úrodná, využíva sa najmä na pasienky najmä pre hovädzí dobytok.

Tropické púšte a polopúšte:

- V oblastiach s nedostatkom zrážok a vysokými teplotami (najmä v oblasti obratníkov).
- Rozsiahle plochy bez vegetácie.
- Voda sa spravidla nachádza hlboko v podzemí. **Oázy** – zelené miesta v púšti, vznikli tam, kde spodná voda vystúpila blízko k zemskému povrchu. Žijú tu aj obyvatelia púštnych oblastí.
- Typickými púštnymi rastlinami sú **kaktusy** (majú dlhé korene a dužinaté telo so zásobami vody).
- Najznámejším púštnym zvieratom je **t'ava** (vodu si dokáže uložiť do zásoby vo svojom hrbe).

Subtropické krajiny

Subtropické tvrdolisté vždyzelené lesy:

- Na rozhraní teplého a mierneho pásma s miernymi zimami a horúcimi suchými letami.
- Rastliny majú hrubé listy a počas roka neopadajú (len cca 1/3 každý rok).

Subtropické vlhké lesy:

- Na pobrežiach oceána s dostatkom zrážok, pripomínajú husté dažďové pralesy.
- V minulosti človek pôvodnú vegetáciu odstránil (ťažba dreva), na mieste pôvodného lesa vznikli krovinaté porasty – **macchie**.
- **Pôdy** v nížinách sú vďaka zavlažovaniu úrodné, škoricovej farby. V pohoriach sú pôdy kamenisté, často podliehajúce erózii a odplavovaniu dažďovou vodou.

Krajiny mierneho podnebného pásma

- Striedajú sa 4 ročné obdobia.
- Rozhodujúce je množstvo zrážok, ktoré sa smerom do vnútrozemia znižuje.
- Dôležitý je rozdiel medzi letnými a zimnými teplotami.

Púšte:

- Vznikli spravidla v zrážkovom tieni pohorí.
- Je tu nedostatok zrážok, horúce letá a veľmi studené zimy.
- Nerastú tu kaktusy, ale **trávy** a nenáročné **byliny**.
- **Pôdy** sa tu nevyvinuli.

Stepi:

- Rozsiahle trávnaté porasty v oblastiach s nedostatkom zrážok, kde nedokáže rásť les.
- Typickými živočíchmi sú bizóny, kone, zajace, prepelice ...
- Vznikli tu najúrodnejšie **pôdy** s veľkým množstvom humusu – černozeme.

Listnaté a zmiešané lesy:

- V oblastiach s dostatkom zrážok a miernymi zimami.
- Stromy v zime zhadzujú listy, čím sa bránia poškodeniu mrazom.
- **Pôdy** sú menej úrodné, po vyrúbaní lesa sú spravidla využívané ako pasienky.

Ihličnaté lesy – tajga:

- V severných oblastiach mierneho pásma so studenými zimami vznikli najrozsiahlejšie lesy na Zemi.
- Nemajú takú druhovú pestrosť rastlín a živočíchov ako pralesy.
- **Pôdy** majú málo živín a sú neúrodné.

Krajiny studeného podnebného pásma

Tundry:

- V najsevernejších oblastiach Európy, Ázie, Ameriky okolo polárnych kružníc, v chladnom podnebí s dlhými a studenými zimami.
- Prežívajú tu len najodolnejšie rastliny a živočíchy. Mnohé rastliny, ktoré u nás rastú ako stromy (vrbá, breza ...), v tundre sú ako kríky, alebo byliny. V najchladnejších oblastiach prežívajú len machy a lišajníky.
- Živočíchy sa prispôsobili chladu aj stavbou tela – soby, polárne líšky, polárne zajace, pižmone ...
- **Pôdy** sú málo vyvinuté, skalnaté a neúrodné, celoročne zamrznuté (permafrost), počas krátkeho oteplenia rozmŕza len najvrchnejšia vrstva ⇒ rozbahnený povrch.

Polárne krajiny:

- Najchladnejšie oblasti sveta – oblasť Antarktídy a Arktídy, ostrovy za polárnymi kružnicami.
- Krajina je celoročne pokrytá snehom a ľadom. Na niektorých miestach sa objavujú machy a lišajníky.
- Slnko tu časť roka nezapadá (polárny deň) a časť roka nevychádza (polárna noc).
- Podnebie je extrémne chladné, suché a veterné. Antarktída je najsuchší svetadiel – zrážky padajú výnimočne vo forme snehu. Bežne sa tu vyskytujú extrémne nízke teploty (-70°C).
- Pevninský ľadovec miestami dosahuje hrúbku až 5km.
- Zo živočíchov prežívajú len najodolnejšie. Keďže jediné zdroje potravy sa nachádzajú v mori, zvieratá žijú prevažne na pobreží. Typickými zvieratami Antarktídy sú tučniaky, uškatce a veľryby.
- Arktída, ktorá zahŕňa Severný ľadový oceán s množstvom ostrovov, vrátane najväčšieho ostrova sveta - Grónska, je domovom ľadového medveďa, tuleňa, mroža ...

Vysoké pohoria:

- Vegetáciu v pohoriach ovplyvňuje nadmorská výška ⇒ vznikli **výškové stupne**.
- S rastúcou nadmorskou výškou teplota klesá a množstvo zrážok sa zvyšuje. Rýchlosť vetra sa zvyšuje, tlak vzduchu aj množstvo kyslíka klesá.

Výškové stupne s nadmorskou výškou

