

Otázka: Biosféra

Předmět: Zeměpis

Přidal(a): Markéta

Biosféra = živý obal Země

Zonálnost Země

- symetrické uspořádání geografických pásem od rovníku k pólům
- vegetační (přírodní) pásma
- klimatická pásma
- př. zonální vegetace – taková, která by dle geogr. podmínek měla na daném místě bez zásahů růst
- azonálnost – porušení zonality (např. díky reliéfu, geologické stavbě, vnitřním silám apod.)

Pár pojmů...

- ekosystém- označení pro ucelenou část biosféry např. Země, nějaká část světa
- biocenóza (společenstvo)- soubor populací všech druhů rostlin, živočichů, hub a mikroorganismů, které žijí v určitém biotopu; existují mezi nimi určité vztahy
- biodiverzita- biologická rozmanitost, znamená variabilitu všech žijících organismů;
- endemity- organismus, který vznikl a vyskytuje se jen v určitém omezeném území a nikde jinde ne např: Austrálie- klokan, ptakopysk
- *stejný původ × odlišné podmínky pro vývoj (přír. podmínky, izolace) → vznik regionálních rozdílů*
- **horizontální pásmovitost**
- **(od rovníku směrem k pólům)**
- tropické deštné lesy
- savany

- subtropické pouště a polopouště
- stepi
- lesy mírného pásu (listnaté, smíšené)
- tajga (jehličnaté lesy)
- tundra

Rostlinstvo

- **vertikální stupňovitost (výšková pásma)**
- typické pro vysoká pohoří (nejlépe Andy)
- díky snižujícím se teplotám s nadmořskou výškou
- závislost na orientaci svahů
- tropický deštný les
- horský tropický les
- mlžný les
- traviny, kaktusy
- lišejníko-mechová vysokohorská tundra
- sníh a led

Živočišstvo

- vývoj dle stejných zákonitostí
- živočišstvo pevninské x mořské
- narozdíl od rostlinstva živočichové migrují (tj. žádná stupňovitost)

Přírodní oblasti světa

Tropické oblasti

- oblast mezi obratníky
- zóna konvergence => N x na okrajích V
- stabilní teplota (neklesne pod 18 °C)
- se vzdáleností k obratníkům delší období sucha (rok bez ročních období x období dešťů a

sucha)

- rozdíly mezi západní a východní částí kontinentů (srážky z pasátů => deštné lesy x sucho => možný vznik pouští)
- monzuny

Vlhké tropy

- charakteristické podnebí
- minimální rozdíly vysokých teplot (cca mezi 24 a 28 °C)
- vysoký úhrn srážek (kolem 2000 mm) → vydatné řeky
- kupovitá oblačnost → zenitální deště
- nepřetržité vegetační období → deštné lesy
- patrovité uspořádání (boj o světlo, epifyty)
- bezpočet druhů fauny
- využití (těžba dřeva i surovin, mýcení a vypalování → deforestace)
- problém domorodého obyvatelstva

Střídavě vlhké tropy

- na obou stranách tropů
- střídání období dešťů (léto) a období sucha (zima)
- teploty již rozkolísanější, srážek méně
- vádí, creek
- vlhké savany → suché savany → křovinné savany → pouště
- vlhké savany
- stálezelené lesy (tzn. galeriové) – 2 patra stromů
- suché a křovinné savany
- vysoké traviny, rozptýlené keře a stromy (baobaby, eukalipty, akácie, ...)

- Afrika
 - antilopy, zebry, žirafy, pakoni, lvi, gepardi, leopardi, sloni, krokodýli, hroši, plameňáci, kobylky, termiti, ...
- Austrálie

- klokan, koala, ježura, papoušci, andulky, pštros emu
- Jižní Amerika
 - llanos a campos
 - jelínek pudu, mravenečník
- převážně chov dobytka
- zemědělství na vlhkých či zavlažovaných místech
- půdy bohaté na minerály x málo humusu => brzké vyčerpání
- batáty, kukuřice, podzemnice olejná, cukrová třtina, bavlna
- kávovník (hranice tropů - 18 °C)

Problémy tropických oblastí

Deforestation

- problém Amazonie, Konžské pánve, JV Asie
- likvidace 20 000 ha lesa denně (od 20. st. vytěžení poloviny Amazonského pralesa!)
- těžba i vypalování
- mizící „plíce Země“ → ztráta kyslíku?
- snižování biodiverzity
- útlak domorodců
- degradace půdy
- zvýšená eroze

Sahel

- oblast mezi savanou a pouští v Africe
- značný pokles srážek → dnes extrémní sucha
- obrovský tlak na krajinu → spásání trávy

Nemoci

- malárie
- spavá nemoc
- tyfus
- žlutá zimnice
- AIDS

Poušť

- neúrodná oblast trpící nedostatkem vody (maximálně do 250 mm za rok)
- výpar převládající nad srážkami
- původně vodní toky, dnes suchá řečiště → vádí, creek
- minimální vegetace (výjimkou oázy)
- velké teplotní amplitudy v průběhu dne
- extrémní eroze (teplotní, mechanická → větrná)
- silné větry (často až písečné bouře → vznik dun)

Příčina vzniku pouští

- klimatické (tlaková výše)
- vnitřní (srážkový stín)
- pobřežní (studený proud)
- problém desertifikace
- Typy pouští
- hamada (kamenitá)
- serir (štěrkovitá)
- erg (písečná)
- salary, šotty, sebky (solné)

Flora, fauna, obyvatelé

- „noční život“
- velbloudi, kozy, ale hlavně drobní živočichové (štíři, pavouci, zmije, varani, fenek, pouštní lišky, ...)

- kaktusy, sukulenty, traviny
- oázy (vznik v oblasti artéských pánví)
- nomádi

Subtropy

Subtropy s obdobím zimních dešťů

- oblasti mezi pouštěmi a mírným pásem
- západní pobřeží kontinentů a Středomoří
- v průběhu roku změna atmosférického tlaku
- léto → průnik V z jihu
- zima → V jižněji a průnik N ze severu

Subtropy s obdobím zimních dešťů

- léto
- suché a horké podnebí
- pravidelné SV pasáty (tzv. etésiové větry)
- vysychání řek (vádí)
- zima
- cyklonární počasí → množství srážek
- extrémní srážky na návětrných (záp.) stranách hor

Zdejší život

- výrazná proměna lidskou činností
- vykácení původních lesů
- intenzivní zemědělství
- huertas... plodné pole ve Španelsku
- citrusy, víno, bavlna, tabák, cukr. třtina, olivy, obilniny
- chov ovcí, koz a dobytka
- tvrdolisté zelené křoviny – macchie

Subtropy s obdobím letních dešťů

- východní pobřeží kontinentů
 - především oblasti J, JV a V Asie
 - monzunová oblast
 - velmi vydatné řeky (Indus, Ganga, Mekong, Iravadi, ...)
-
- léto
 - období dešťů
 - silné prohřívání pevniny → vznik N
 - návětrná strana hor → vydatné srážky (extrém 25000 mm)
 - časté povodně, v pozdním létu dokonce tajfuny (vých. Asie, Karibik)
 - zima
 - na centrální Asii V, nad oceánem N
 - suchý a chladný vzduch

Zdejší život

- množství vláhy → stále zelené lesy (bambusy, cedry, rododendrony, magnolie, eukalypty, ...)
- intenzivní zemědělství (terasová rýžová pole)
- rýže, čaj, sója, cukrová třtina, citrusy, tabák, ...

Mírný pás

Stepi

- rozsáhlé travnaté oblasti
- puszty- Maďarsko, celiny- Rusko, prérie USA, pampy J. Amerika
- kontinentalita podnebí
- centra kontinentů nebo závětrná strana hor

- střídání vlhkých (jaro) a suchých období (aridita)
- absence stromů → víceleté traviny (kavyl, kostřava, pelyněk, ...)
- černozemě – vysoký humózní horizont
- obilnice světa

Stepi a pouště mírného pásu

- zemědělské využití stepí × problémy celin
- kulturní step
- extrémní kontinentalita (či srážkový stín)
- badlands....krajina s velmi suchým terénem a zemědělsky zcela nevyužitelnou půdou
- pouště → Gobi

Pásma lesů mírných šířek

- prakticky jen na sev. polokouli (na jižní minimálně)
- typické západní proudění
- vysoká humidita (nižší teploty => nižší výpar => dostatek vlhkosti => dostatek vláhy)
- celoroční průtok řek (rozdílné napájení Z × V a problémy se S-J orientací)
- vertikální zonalita podobná té horizontální (kleče a alpská vegetace jako lesotundra a tundra)
- přemodelovaná krajina
- ledovcem
- četné pozůstatky (jezera, morény, ledovcová údolí, ...)
- člověkem
- kulturní krajina
- díky zásahům dnes zvýšená eroze půdy

Listnaté a smíšené lesy

- hnědozemě (kambizem)
- dostatek srážek a nepříliš chladná zima
- na západě stálezelené listnaté lesy, do nitra opadavé a smíšené lesy

- v Evropě druhově chudší (oproti Americe či Sibiři)
- duby, buky × javory, jinany, magnolie
- specifikum lužních lesů (olše, habr, vrba, topol, ...)
- dnes kulturní krajina

Jehličnaté lesy

- tajga (bříza jako přechod mezi tajgou a tundrou)
- v Eurasii postupný přechod, v Am. návaznost na stepi
- období 1-4 měsíce nad 10 °C (6-8 měsíců sníh)
- permafrost → podzolové půdy
- minimum lidských sídel a aktivity
- de facto pouze těžba dřeva a ner. surovin

Subpolární oblasti

- tundra (lesotundra jako rozhraní s tajgou)
- jen na severu
- v zimě až -50 °C, v létě krátké vegetační období
- všude permafrost

Polární oblasti

- rozsáhlé zalednění souší a často i oceánů
- oblasti stabilní tlakové výše
- střídání polárního dne a noci
- chudé rostlinstvo, resp. jeho absence (mechy, lišejníky, traviny)
- mrazové pouště

Polární krajiny

- severní oblast (Arktida)
- vymezení červencovou izotermou max 10 °C
- srážky pouze z cyklonárních poruch v zimě
- mroži, tuleni, příp. v zimě stěhování živočichů do tajgy (lední medvěd, polární liška, ptactvo)
- v létě množství hmyzu
- jižní oblast (Antarktida)
- průměrná teplota centrální oblasti -56 °C (extrém -89,2 °C)
- neexistence půd, mechy a lišejníky na okraji
- živočichové vázáni na moře