

Rozšíření organismů

Citlivost na vnější faktory je hlavním důvodem geografického rozšíření (tam kde je mi dobře).

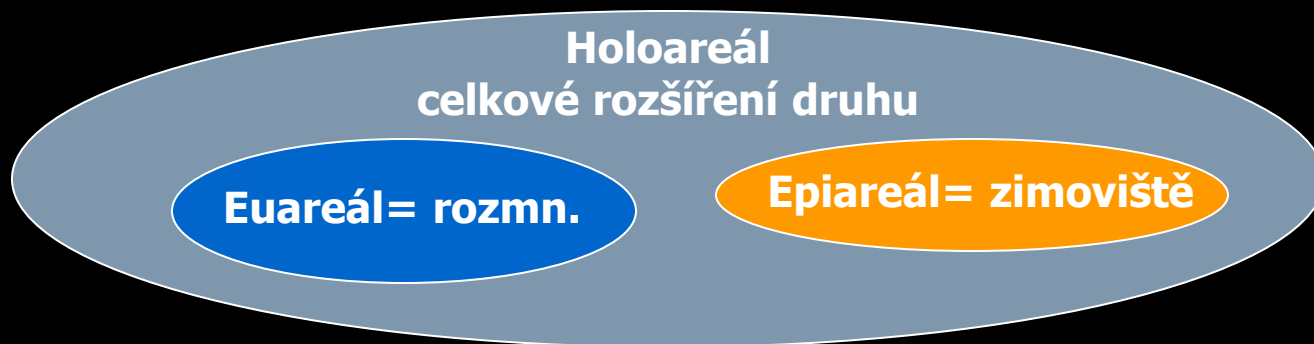
Pojmy:

naleziště - výskyt přesně definovaný souřadnicemi

stanoviště - soubor podmínek a faktorů určitého prostředí

areál - území rozšíření určitého rodu nebo druhu (taxonu)

Jeho vymezení je problematické u zvířat :



Areál

Areál - 1. různá velikost (cirkumpolární, cirkumpacifický, pantropický, kosmopolitní) — organismus s globálním rozšířením, který chybí jen na nevelkých nebo relativně oddělených teritoriích (Antarktida, ostrovy). U mořských organismů rozšíření ve všech mořích, u suchozemských organismů na většině kontinentů.

ubikvist — organismus, který se může vyskytovat kdekoliv; je schopen obývat nejrůznější prostředí. Vyznačuje se širokou ekologickou amplitudou – euryekní.

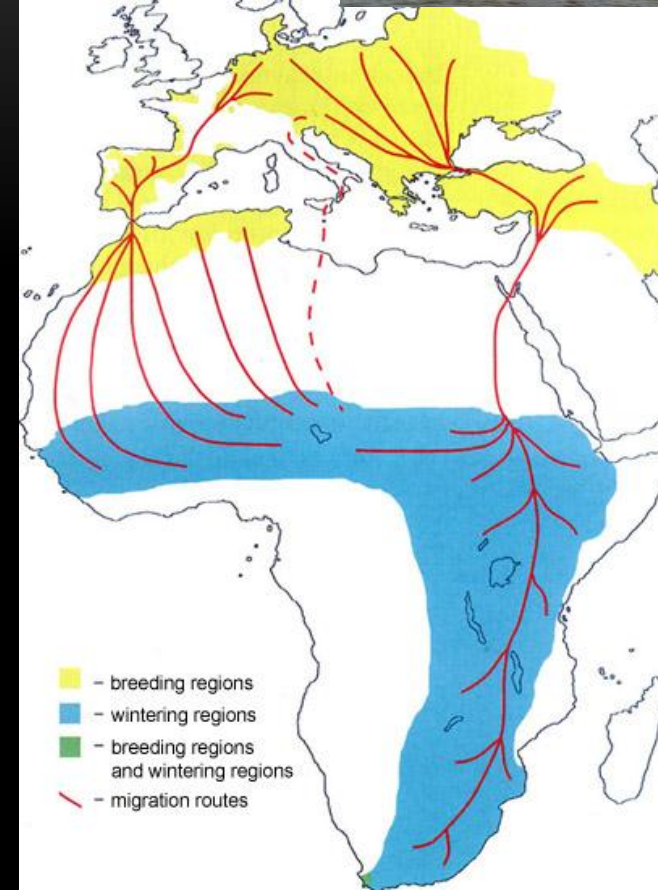
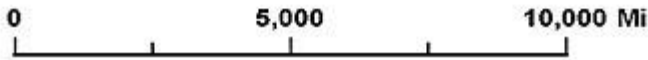
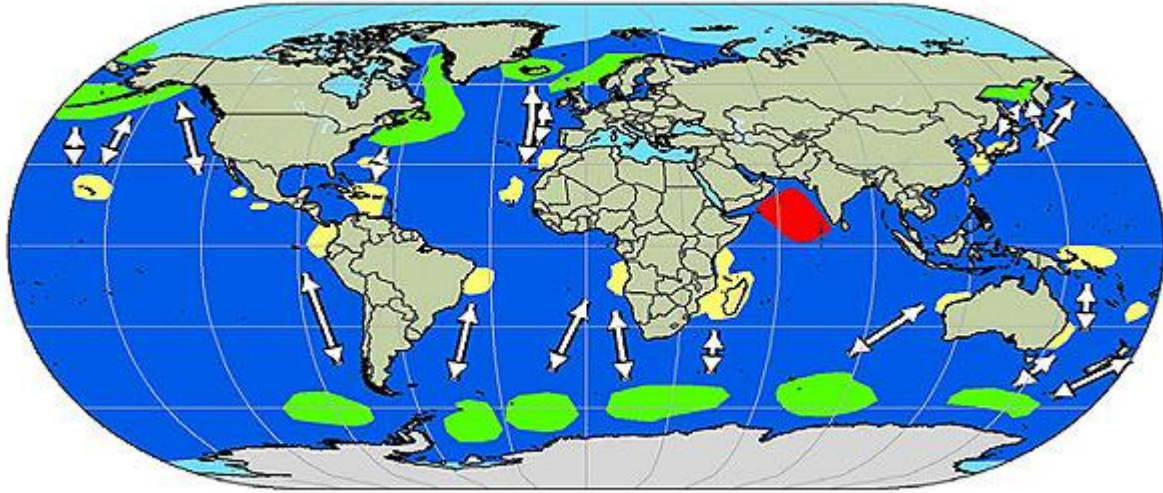
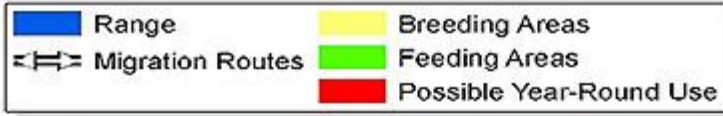
2. Spojitý, nespojitý areál - (disjunktivní, konjunktivní) — překážka, hory, řeka, jezero, úžina apod.

Druhy autochtonní — původní druhy organismů — druh žije v daném místě s optimálními podmínkami pro existenci

Druhy allochtonní — nepůvodní druhy - výskyt mimo oblast původního rozšíření (cizí, zavlečené)

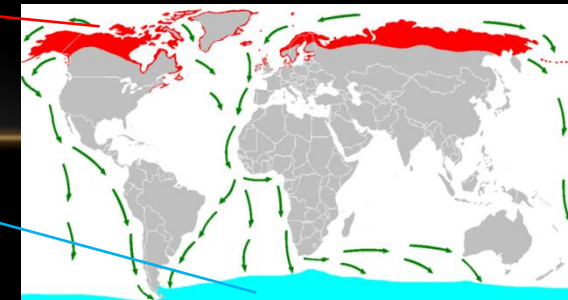
Rozšíření organismů

Migrace keřokaka (*Megaptera novaeangliae*)



breeding areas = oblast rozmnožování
wintering regions = zimoviště

NEJ Migrace !!!!
rybák dlouhoocasý
(*Sterna paradisaea*)



Pojmy

Endemité – indikátory, jedinečný výskyt – druhy, které se vyskytují jen v dané oblasti, lokalitě, nejvíce ostrovy nebo izolované oblasti hor (Austrálie, Amazonie, Tichomořské ostrovy, Andy, Sardinie, apod.....)

Relikt – svědek dob minulých nebo vymírající druh - organismus, který byl v minulosti více rozšířen a zůstal na vhodném stanovišti

refugium – útočiště, prostor kde vymírající druh nachází vhodné podmínky (živé fosílie) – obrázky

Vikarianti (vikarizace) – zastupování (nahrazování) příbuzných druhů živočichů nebo rostlin na podobných stanovištích v různých zeměpisných oblastech nebo v čase (ježek, vrána, havran, agama, leguán, hroznýšovité)

1) různé geografické oblasti – geografická vikariace 2) různé stanoviště – ekologická vikariace 3) časová vikariace 4) vikariace analogická

Invaze – masové migrace živočichů (pravidelné, nepravidelné) – nedostatek potravy, přírodní katastrofa, cyklické přemnožení hlodavců (saranče stěhovavé, ořešník kropenatý, lumík, hraboši)

Erratický výskyt (zatoulání, zabloudění)

Změny areálů

Změny areálů - dvě možnosti - rozšiřování, zmenšování, vyvoláno několika faktory (???????)

Zvětšování areálů – 1) **změny klimatu** atd.,,,,hrdlička zahradní (1950 většina stř. Evropy) – zvonohlík zahradní – (1840 u nás, 1967 Finsko)

2) **člověk** – a) záměrně

2) neúmyslné zavlečení – mandelinka, *Monomorium pharaonis*

Zmenšování areálů – 1) **změny klimatu**

2) **ohrožení lovem, změna životního prostředí** (deforestace, urbanizace, zemědělství,..

TIP <http://wildanimals.blog.cz/0709/vyhubeni-a-vyhynuli-zivocichove-o>

<http://www.volny.cz/richardhorcic/clanky/Blboun/nejenom blboun.htm>

Migrace pasivní – foresie) – štítovec lodivod, sasanka + krab, roztoči + hmyz

Endemité



medvěd kodiak



tučňák galapážský



welwitschia mirabilis



panda velká



zvonek český



lipnice jesenická



okáč sudetský

Vikarianti

vrána obecná x vrána šedá

bizon x zubr

kuňka žlutobřichá x kuňka obecná

ježek západní x ježek východní

agama x leguán

Zvětšování + Změny areálů



mandelinkla bramborová



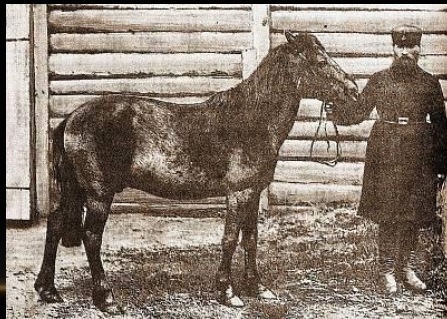
monomorium pharaonis



hrdlička zahradní



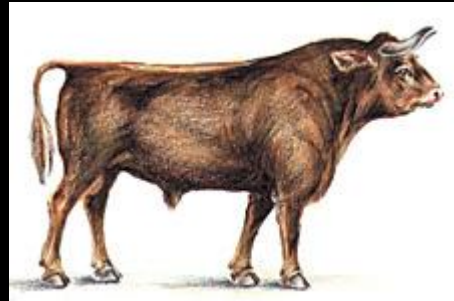
zvonohlík
zahradní



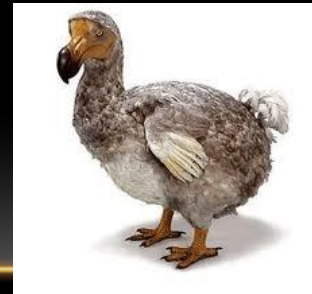
divoký kůň Tarpan



medvěd atlaský

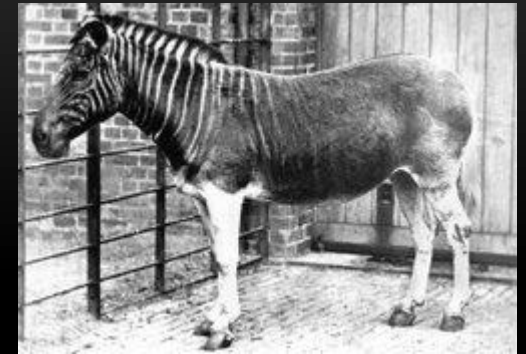


pratur (1681)



dronce mauricijský (1662),
blboun nejapný

Zmenšování -



zebra kwaga (18..)



vakovlk tasmánský (1936)



moa (1500)

Živé fosílie - fyto

Austrálie – 1994 – Wolemie vznešená



Ginkgo biloba – řazen do třídy jehličnany (dvoudomý)
Do druhohor na celé sev. polokouli
(Amerika před 7000 lety, Evropa <3000 let)



Metasekvoje čínská – opadavý jehličnan,
čleď tisovcovití - – 1941 popsán (Čína)
(vyhynulý na konci druhohor, třetihory)



Davidie listenová
kapesníkový strom,
strom duchů
19. století (Čína)

Živé fosílie - zoo



ptakopysk podivný (1798 popsán) řád ptakořitní, jediný savec > klade vajíčka, jedová žláza (s ježurou teplota 30-32°C)



Latimérie podivná 1938 (lalokoploutvá, 180cm, 90kg, Komory)



Haterie novozélandská (3 oči, struna hřbetní,...)



Ježura – ptakořitní (vajíčka), má vak



sliznatky

hoacin chocholatý (kur cikánský – podle Brehma), ptačí přežvýkavci, (živí se převážně listím)

Glaciální relikty



ostružiník moruška



modráček tundrový



žabronožka sněžní



bělokur horský

Rozšíření organismů na Zemi

1. Floristické a faunistické oblasti)

FYTO

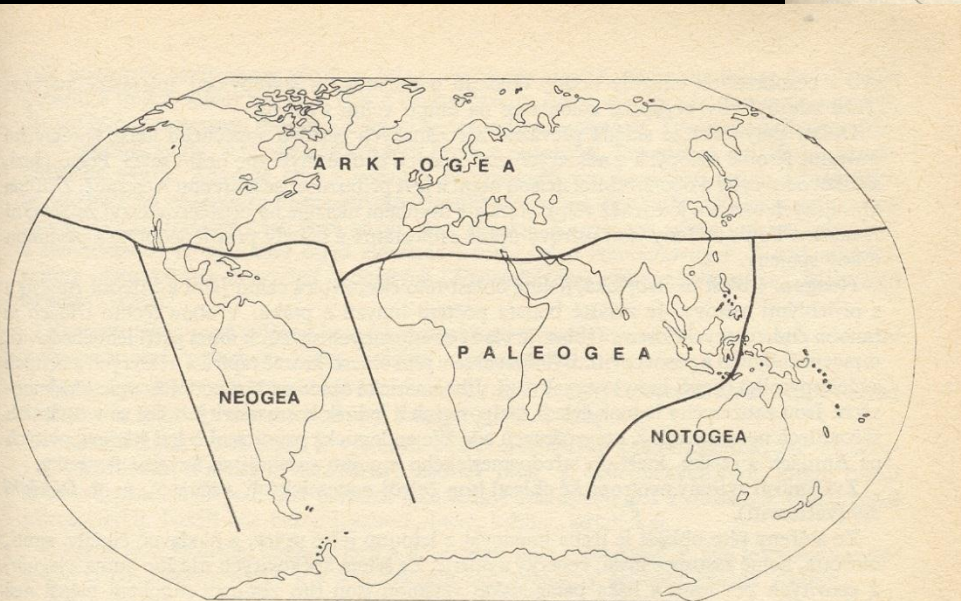
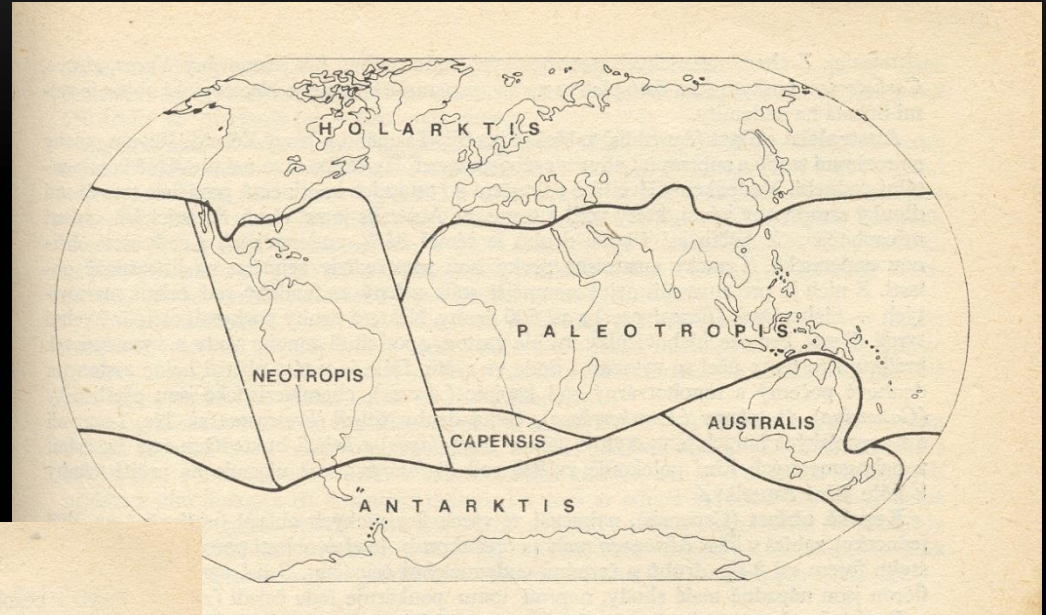
Oblasti, podoblasti, provincie, obvody

Holarktická, Eurosibiřská podobl.,

Středoevropská provincie

(ponticko-pan), 4 obvody (herc, sudet. karp,

xerothermni)



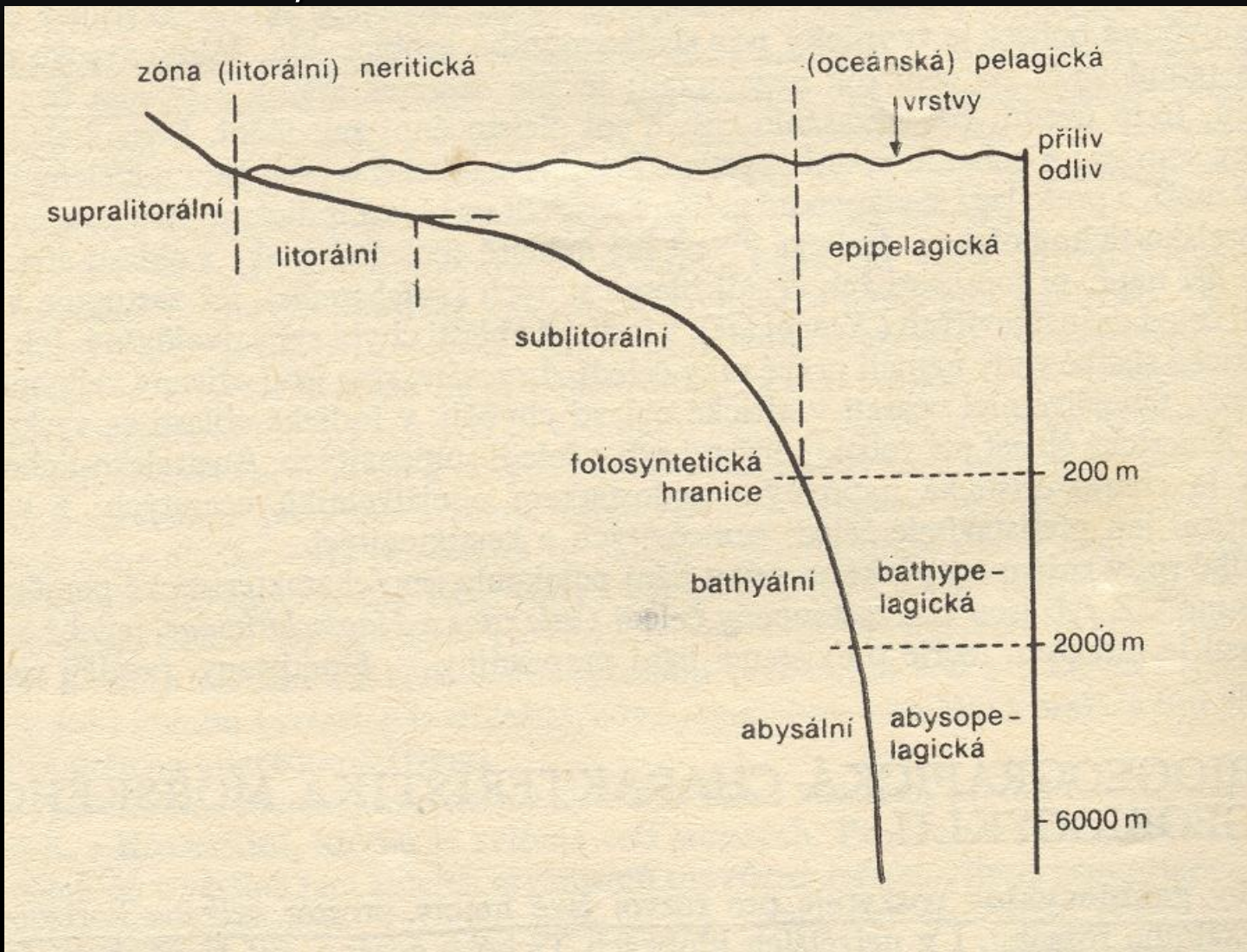
ZOO

Říše, oblasti, podoblasti, provincie

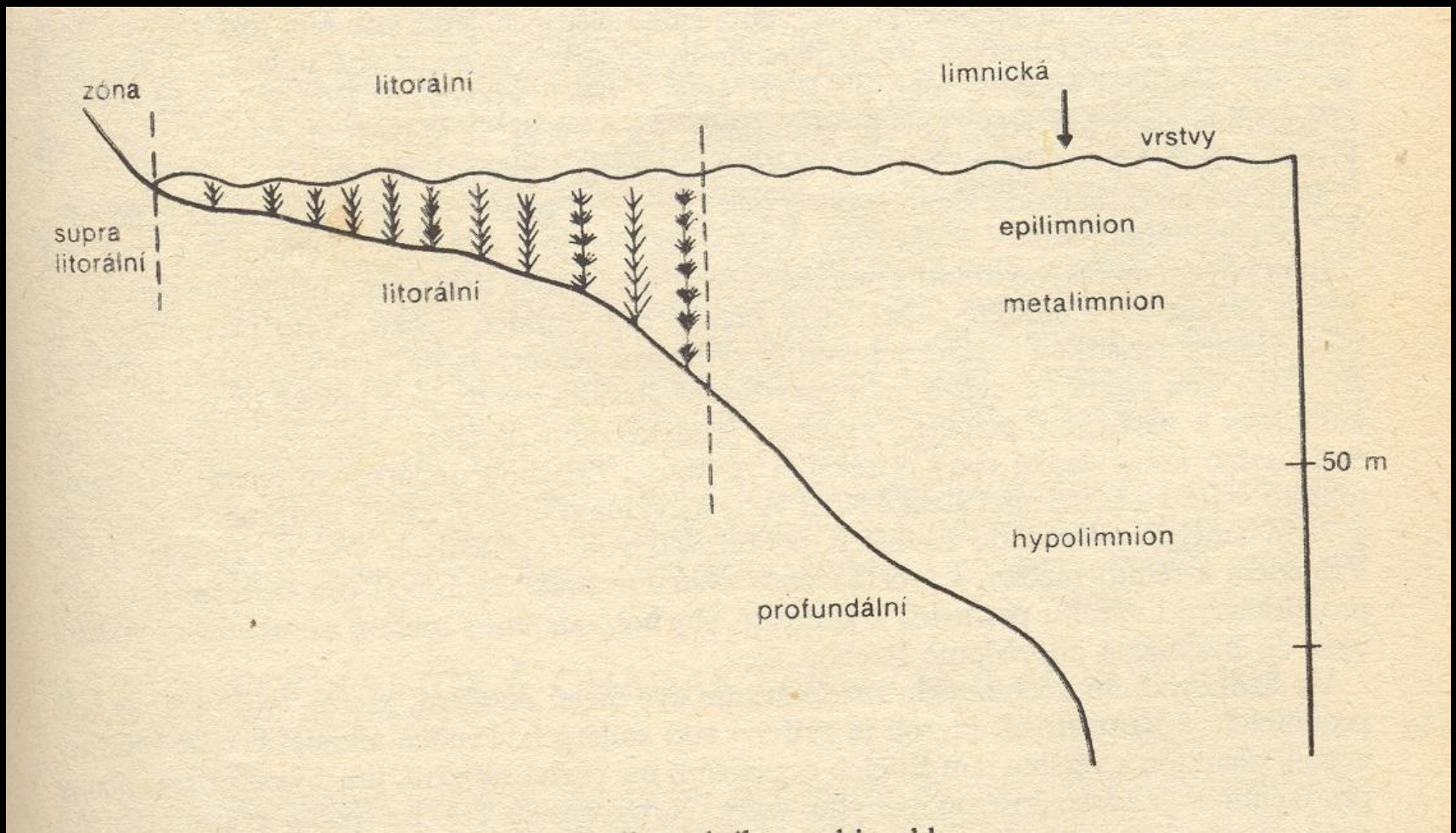
Arktogeia, Palearktická oblast, Eurosibiřská podoblast, provincie: tundry, taigy, list, stepí.

2. Biogeografické - na Zemi prostředí existence života (3 základní existenční typy prostředí) - podle něj 3 tzv. geobiocykly

- **I. Mořský** - rozloha 71%, cca 96% objemu všech vod, průměrná salinita 3,5%



2. Sladkovodní – limnický - 0,3% rozlohy, úhrnný objem 7600x menší než mořský, přechody brakické vody (euryhalinní druhy – tuleni, krab čínský), podzemní vody (macarát), intersticiální vody (však do dna a břehů), polštáře mechu, fytootelmy, periodické tůně



PEVNINSKÝ GEOBIOCYKLUS

Pevninský geobiocyklus vychází ze 2 zákonitostí:

- šířkové pásmovitosti (klimatické pásy)
- výškové stupňovitosti (reliéf)

Celkem vymezeno 10 geobiomů (ve světě - 8)

- polární pustiny
- Tundra
- bor. jehličnaté lesy
- opadavé listnaté
- tvrdolisté lesy
- stepi
- pouště
- savany
- tropické střídavě vlh. lesy
- tropické deštné lesy

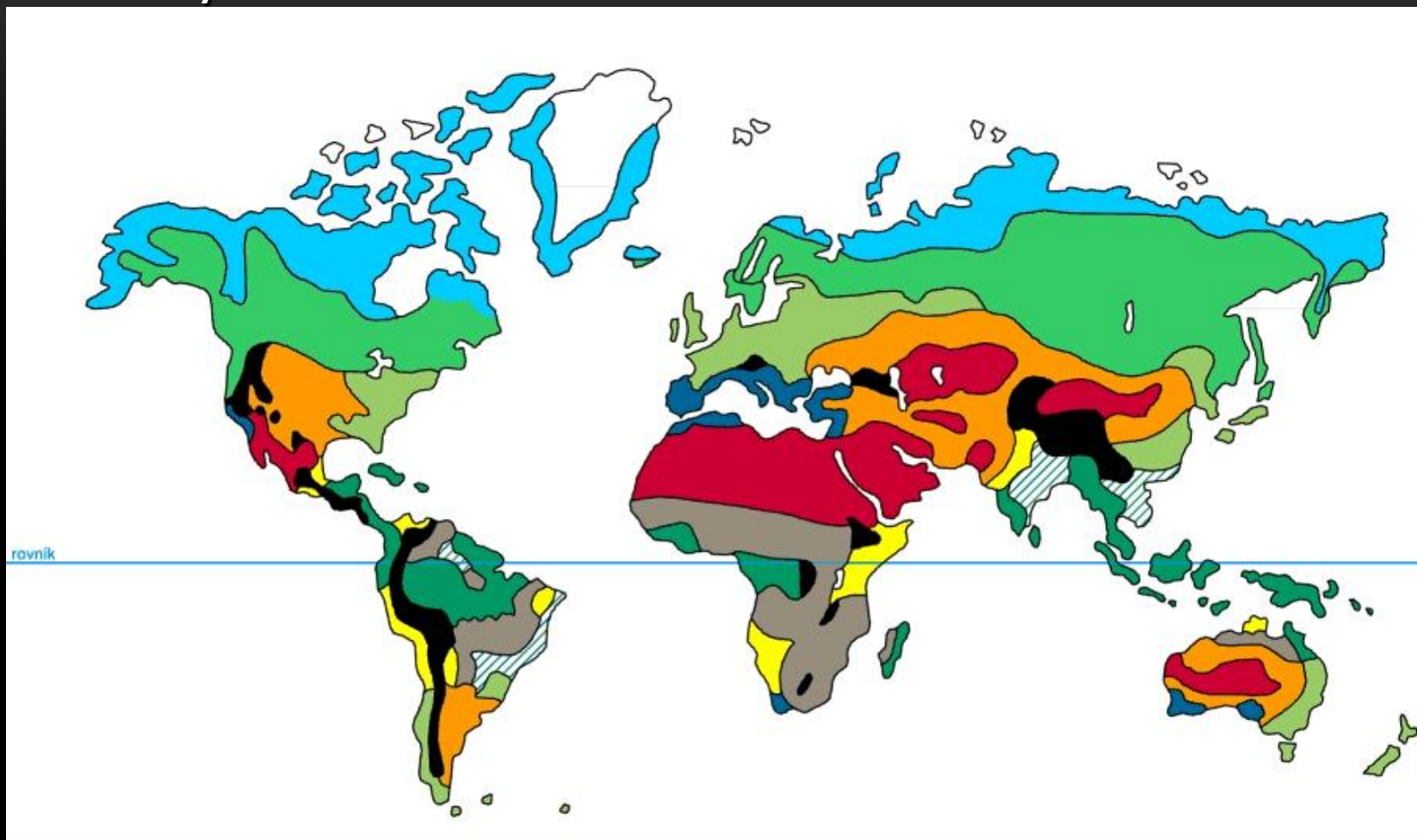
Geobiomy (biomy) = vegetační pásy odpovídající svým rozšířením jednotlivým klimatickým pásům na Zemi.

Ekosystém širšího prostoru až regionálního rozsahu

Zonální = makroklima = klimatických klimax

Azonální = edafický klimax, velká říční údolí

Geobiomy I



tundra



severský jehličnatý les (tajga)



listnatý a deštný les mírného pásma



travná společenstva mírného pásma



chaparral nebo macchie



poušť



tropický deštný prales



tropický listnatý les



tropický křovinatý les



tropická travná společenstva (savany)

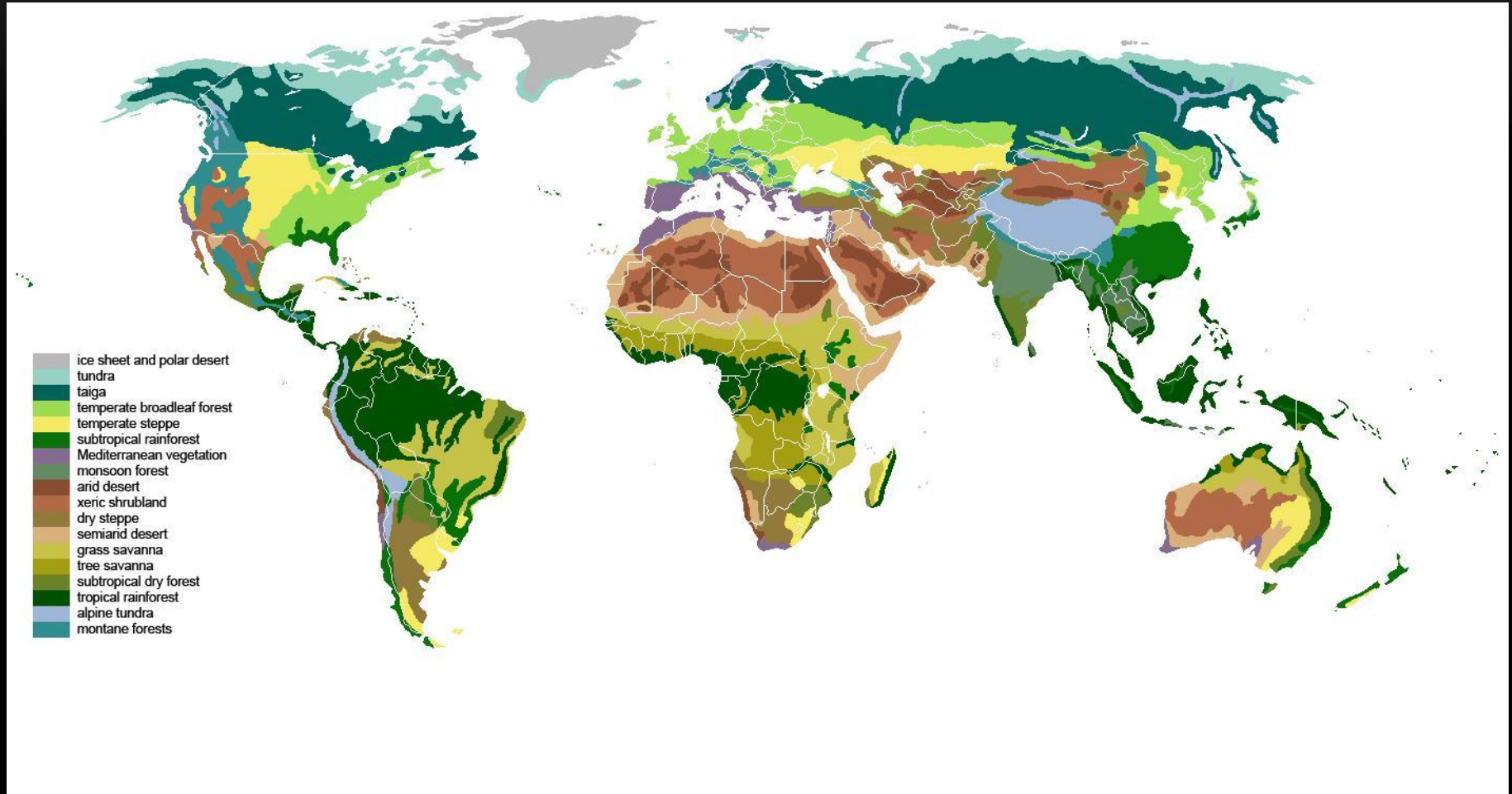


hory



zalednění

Geobiomy II



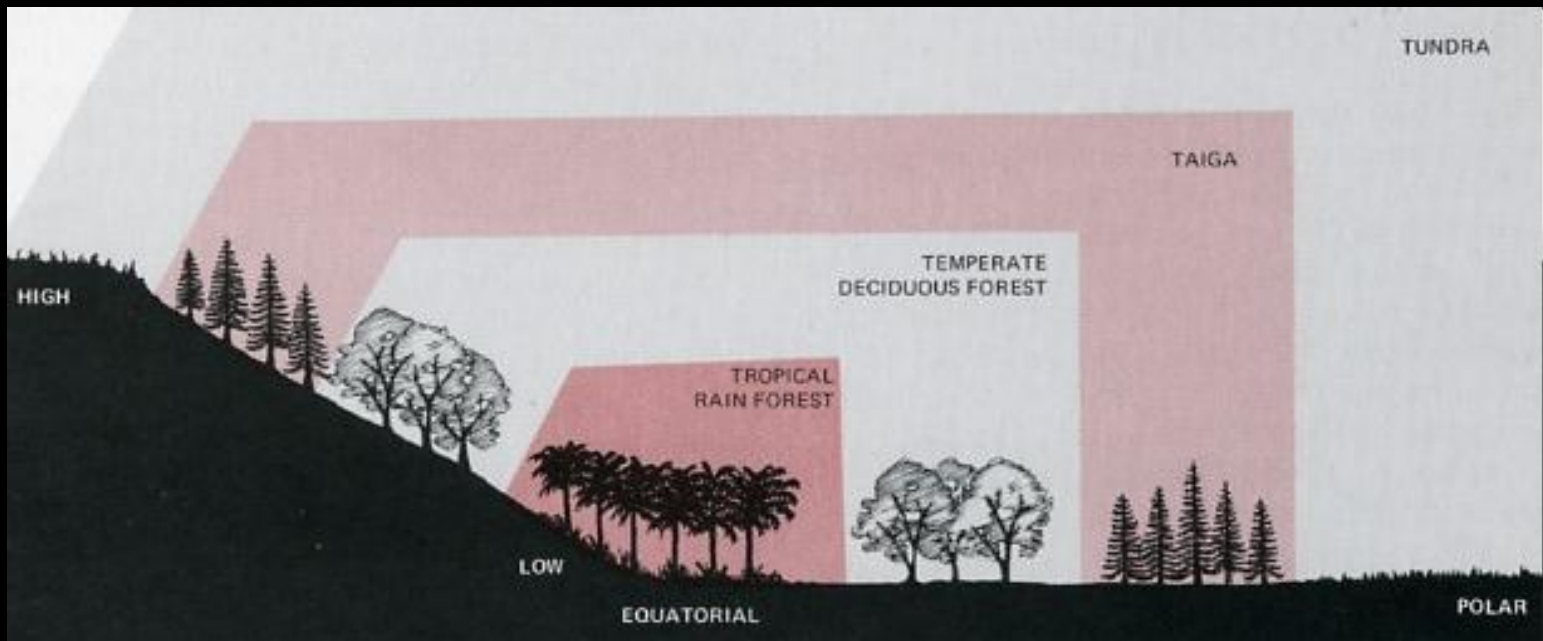
Geobiomy II

- vegetační pásy odpovídající svým rozšířením jednotlivým klimatickým pásům na Zemi se nazývají biomy.

Ekosystém širšího prostoru až regionálního rozsahu

Zonální = makroklima = klimatických klimax

Azonální = edafický klimax



•http://www.blueplanetbiomes.org/world_biomes.htm