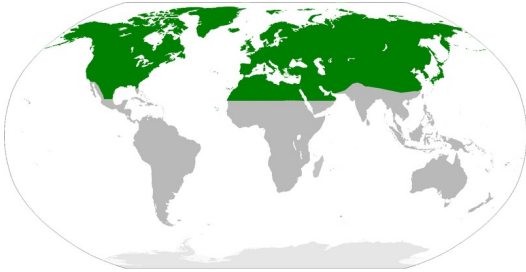


Holarktos (Palearktická a Nearktická oblast)



1

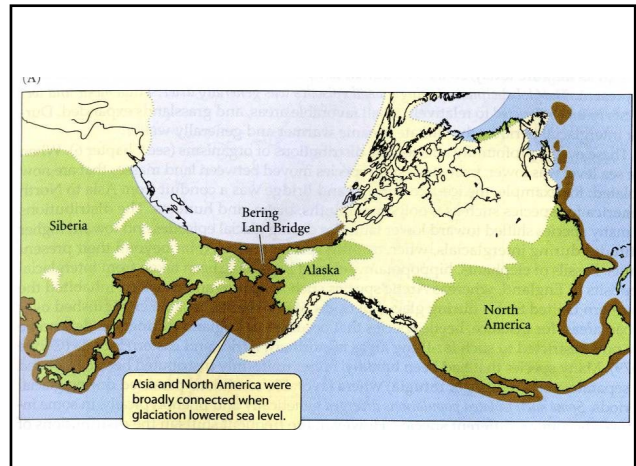
- složitější historie než Gondwanské kontinenty
- časté rozdělení Sev. Ameriky i Eurasie mělkým epikontinentálním mořem, ale nikdy dlouho



2

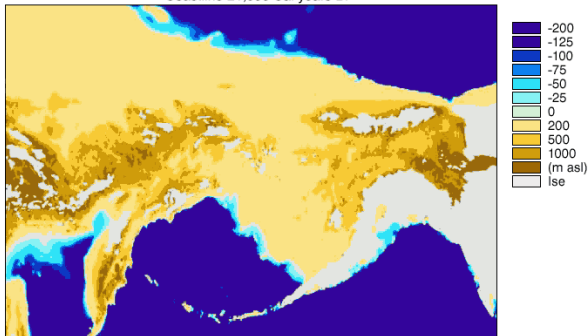
- společný rys – **ochuzení fauny během Pleistocénu** => dnes většinou druhy adaptované na chladnější podnebí (x třetihory)
- hlavní prvotní radiace placentálních savců na Euroamerickém kontinentu (přelom druhohor a třetihor)
- odlišení SA a evropské fauny od raného oligocénu (c. 30 mya, zánik grónského spojení SA-Evr a současně spojení Evropy s Asií)
- nedlouho poté spojení SA s Asií (přes Beringii)

3



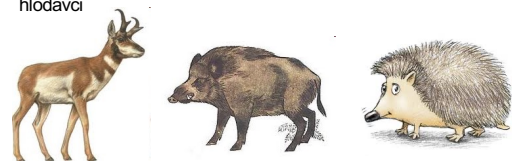
4

PALE Paleoenvironmental Atlas of Beringia
Coastline 21,000 Cal years BP



5

- průchodnost Beringie kolísala podle klimatu
- nynější oddělení Asie a SA je staré asi 13-14 tis. let; naposledy prošli mamuti, ovce, pižmoni, lidé
- **průchodnost Beringie selektivní** (savci oproti obojživelníkům, plazům, ptákům)
- společná historie, ale i některé odlišnosti:
 - fauna charakteristická pro Nearktickou oblast: vidloroh [pronghorn], 3 skupiny hlodavců
 - fauna charakteristická pro Palearktos: ježci, prasata, myšovití hlodavci

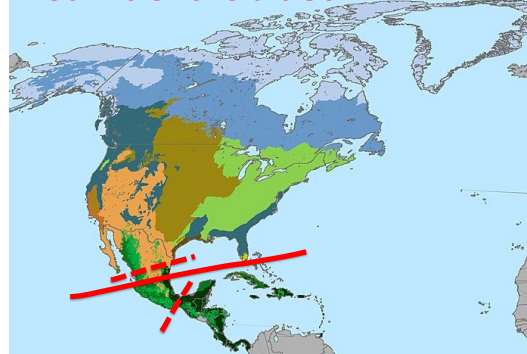


6

- výrazná obměna flóry za poslední 3 mil. let: ochuzení o veškerou tropickou a subtropickou flóru (v Evropě dnes jen 10% flóry spodního Pliocénu, ale 60% svrchního Pliocénu)
- izolace Palearktu od teplejších oblastí pouštěmi a Himalájemi, naopak Nearktos výměna fauny s JA (vačice, pásovcí, kolibříci)
- v SA proběhla třetihorní radiace koňovitých, tapirů, velbloudů, nosorožců
- v Palearktu rozmanitost fauny vlivem různých klimatických oblastí, **málo endemitů**

7

Nearktická oblast



8

Nearktická oblast

- 14% pevniny, včetně Grónska
- listnaté a jehličnaté lesy, prairie, pouště
- **podobnost, čeledi (13):**
 - Etiopská 0%
 - Palearktická 38%
 - Australská 0%
 - Orientální 8%
 - Neotropická 46%
- poměrně hodně nepůvodních druhů (kolonizace Evropany)



9

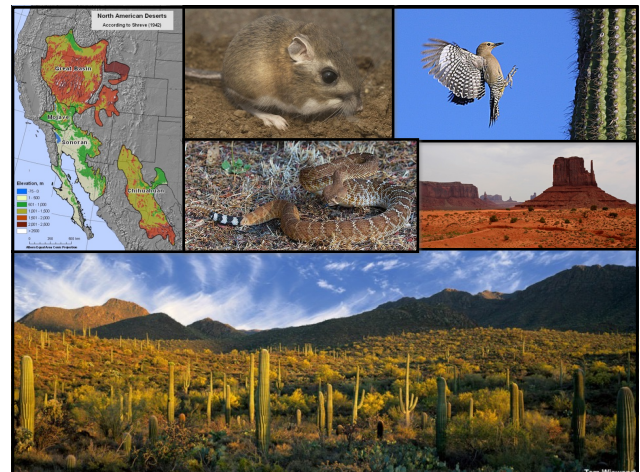
Biomes of North America



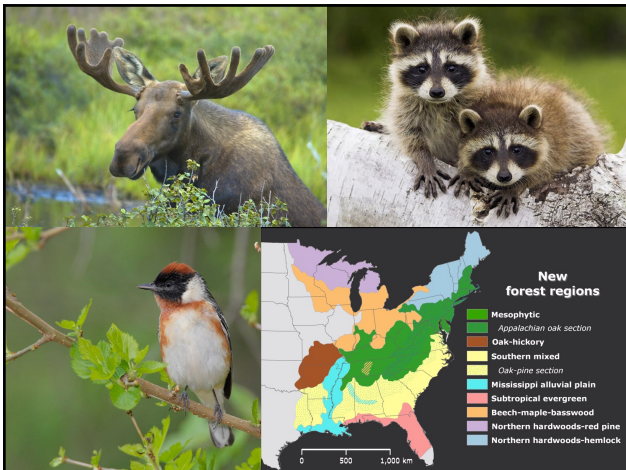
10



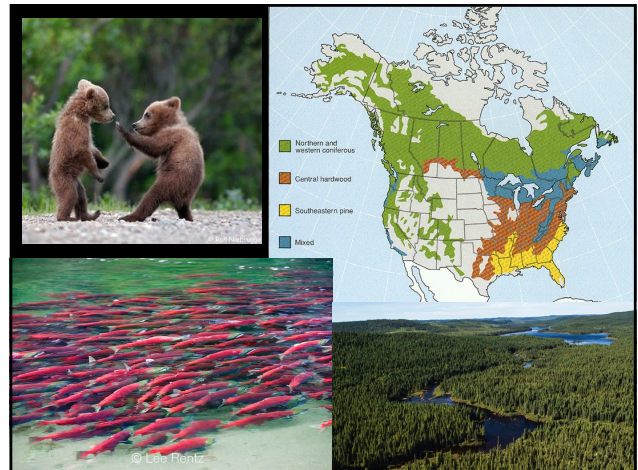
11



12



13



14

- podobnost s Neotropy
 - kolibříci, kondoři, vačice, pásovcí
- podobnost s Palearktem:
 - bobr, los, sob, medvěd, vlk, jelen, rys aj.
- nepůvodní druhy
 - kůň, vrabci, špačci, hlaváči (*Neogobius melanostomus*), slávička (*Dreissena polymorpha*), bekyně velkohlavá [gypsy moth]

15

Sladkovodní ryby

- kaproun *Amia calva* [bowfin]
- kostlíni [gars]
- lososovití
- kaprovití
- okounovití
- štikovití a blatňáci
- sumečkovití (Ictaluridae)
- okounkovití (Centrarchidae)

16

Obojživelníci

- mnoho ocasatých i žab
- mločkovití (*Plethodon*; woodland salamanders), mlokovití (*Taricha*, Pacific newts), axolotlovití
- blatnicovití, ropuchovití, rosničkovití, skokanovití (skokan volský)

17



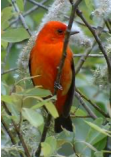

Plazi

- aligátor americký
- želvy: Emydidae, kajmankovití
- z leguánovitých ropušníci (*Phrynosoma*, horned lizards)
- korovcovití (*Heloderma*, beaded lizards, Gila monster)
- chybí ještěrkovití, varanovití, chameleónovití
- užovkovití, korálovcovití [coral snakes], chrstýši [rattlenakes] (zmijovití chybí)

18

Ptáci

- orel bělohlavý
- krocan divoký
- kolibříci
- pěvci, endemické čeledi:
 - tangarovití (Tangaridae)
 - vlhovcovití (Icteridae)

 [cowbird]
 [bald eagle]
 [tanagers]


19

Savci

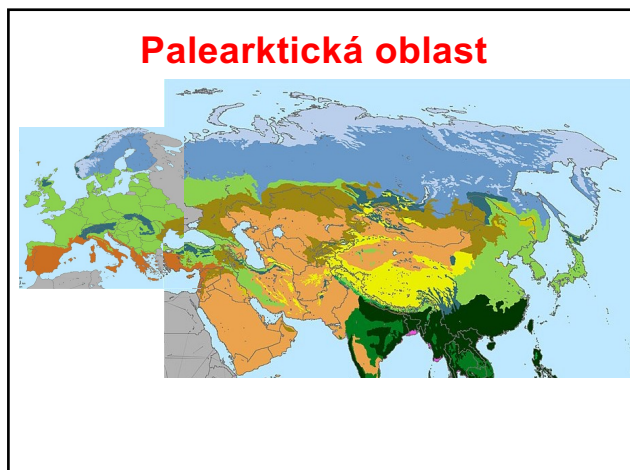
- podobné čeledi jako Palearktos
- hlodavci, křečkovití, rod *Peromyscus*, veverka popelavá, chybí myšovití
- Lagomorpha – zajíci a pištůchy
- bizon, pižmoň [muskox], medvědi, rosomák [wolverine], ondatra, vlk ovce tlustorohá [bighorn sheep], puma







20



21

Palearktická oblast

- Eurosibiřská, Mediteránní, Středoasijská, Východopalearktická
- 35% pevniny
- **podobnost, čeledi (18):**
 - Etiopská 50%
 - Nearktická 38%
 - Australská 0%
 - Orientální 50%
 - Neotropická 11%

22

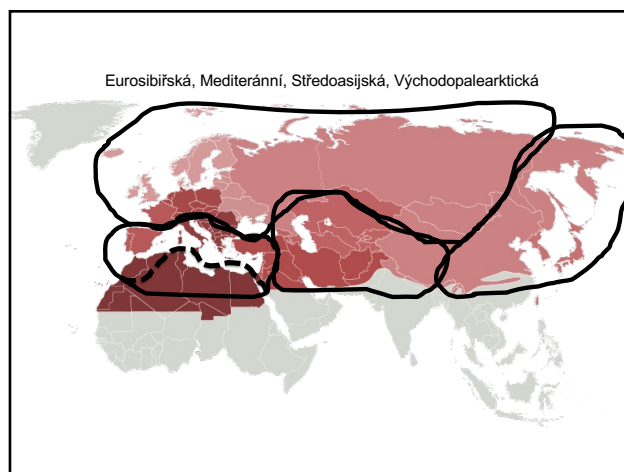
podobnost

- s Etiopskou (teplomilné druhy na jihu)
 - želvy *Testudo*, supi, chameleon, šakal, hroznýšci *Eryx*
- s Nearktickou (chladnomilné druhy na severu)
 - datlík tříprstý, vlk, sob, los, rys, ...
 - Three-toed woodpecker
- s Orientální (eurytermní druhy)
 - vlk, dhoul, sova ketupa rybí
 - brown fish owl





23



24

1. přesah do Afriky (Mediterrán), včetně Islandu, Kanárských a Azorských ostrovů a Madeiry
2. spojení se Severní Amerikou
3. existence epikontinentálních moří (moře Obik dělí Evropu a Asii)
4. vysoké rozpětí latitudinální i altitudinální (Sahara, Himaláje, východní Sibiř)
5. jehličnaté a listnaté lesy, stepi, pouště, mediteránní
6. velký a dlouhodobý vliv lidské kultury (antropogenní změny)
 - odlesňování, domestikace, kulturní krajina, vysoká hustota zalidnění

25



26



27



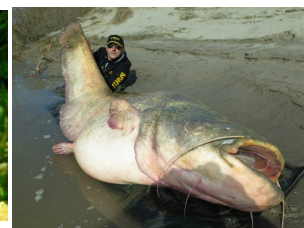
28



29

Sladkovodní ryby

- kaprovití
- okounovití
- sumec velký



30

Obojživelníci

- ocasatí a žáby
- mlokovití (*Triturus*, *Salamadra*)
- blatnicovití, ropuchovití, rosničkovití, skokanovití, kuřkovití



31

Plazi

- ještěrkovití, užovkovití, agamy, scinkovití, slepýšovití,



32

Ptáci

- studený pás: ^{Rock ptarmigan} bělokur horský, ^{sovice sněžní} sovice sněžní
- mírný pás: sýkorky, ^{finches} pěnkavovití
- stepi: skřivani, ^{skylarks} koroptve, ^{partridge} dropi, ^{bustards} dropi
- Dálný východ: jeřábi ^{cranes}



33

Savci

- studený pás: sob, lumíci...
- mírný pás: jezevec, rejsci, kamzík...
- stepi: křečci, sysel, tchoři, šakal...
^{Ground squirrel} ^{polecat}
- Dálný východ: jelen sika, tygr, sobol, ^{Raccoon dog} psík mývalovitý
^{Sable marten}



34