

Indomalajská (Orientální) oblast

- rozloha 8 mil. km², 6 % souše
- „příplutí“ Indie, monzuny, hustota osídlené

Podoblasti

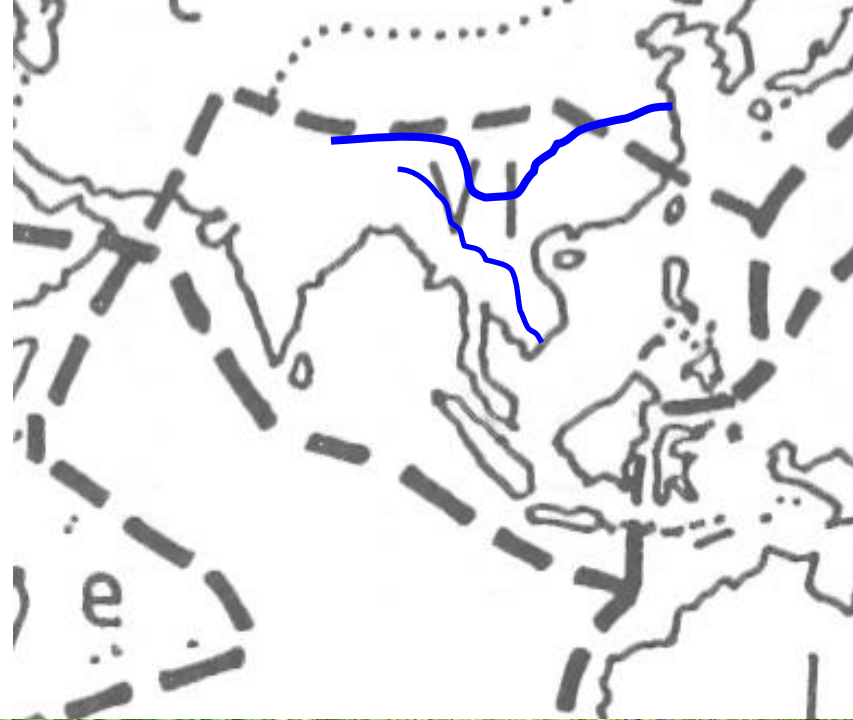
- indická
- malajská
- indonéská



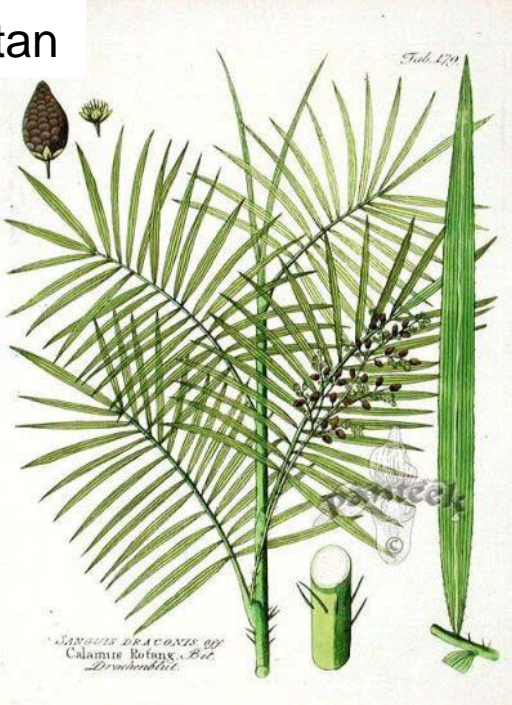
- Mt. Everest, Sagarmatha, Čomolungma 8848 m n. m.

- Jang-c'-tiang 6300 km, Mekong
4909 km

- ostrovy 17500 Indonésie
7100 Filipíny



Ratan

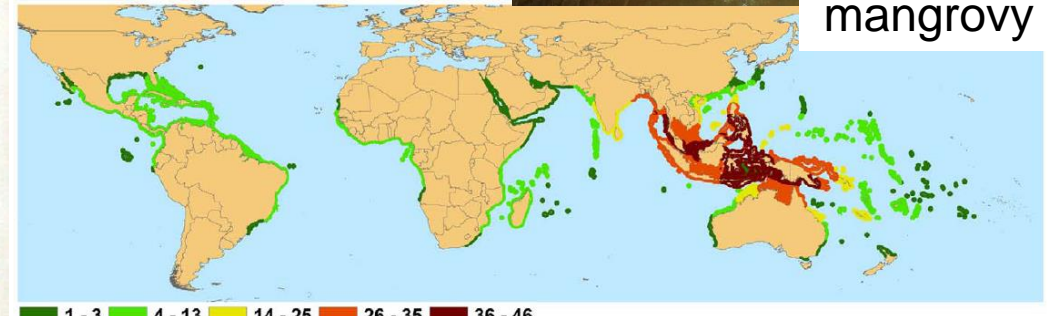


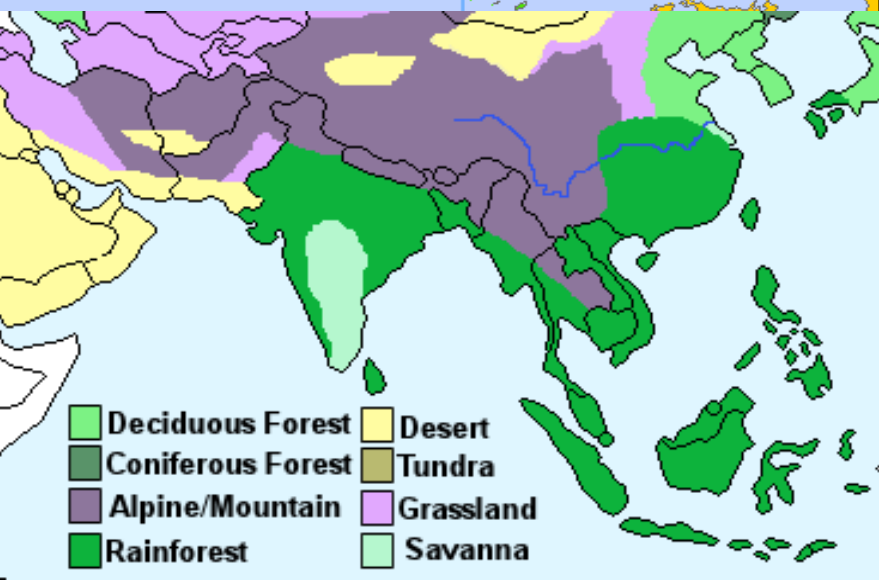
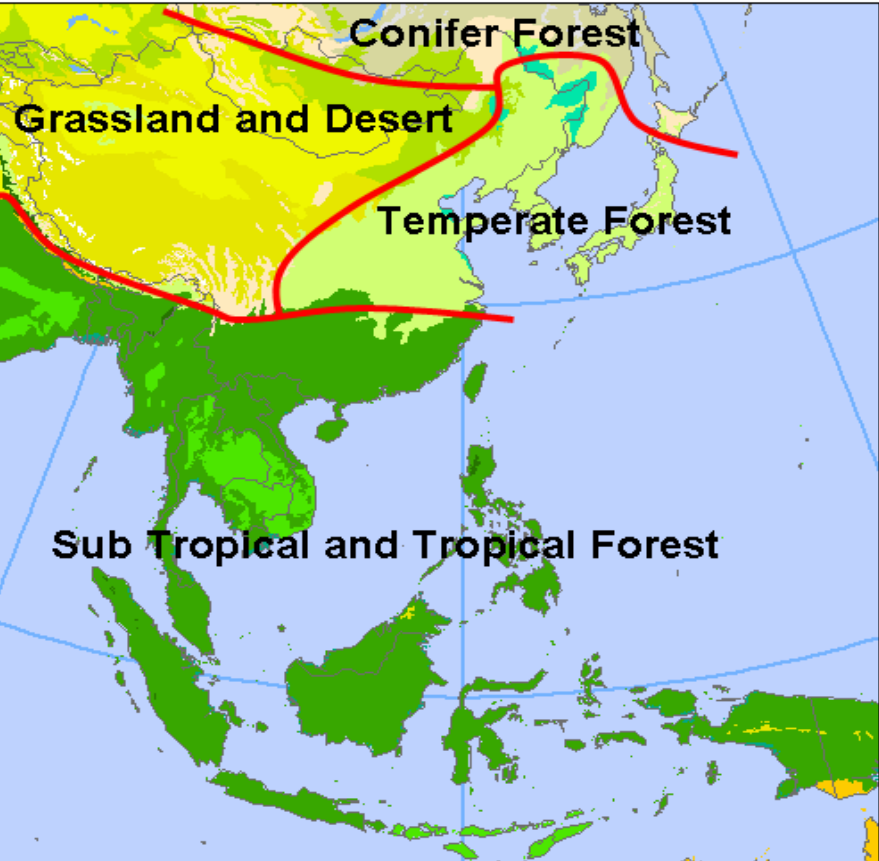
Licuala



bambuseae

mangrovy







Tab. 4.4 „Top ten“ pořadí zemí s nejvyšším počtem druhů známých skupin organismů

Pořadí	Vyšší rostliny*	Savci	Ptáci	Plazi	Obojživelníci	Sladkovodní ryby	Motýli
1	Brazílie 53 000	Brazílie 524	Kolumbie 1 815	Austrálie 755	Kolumbie 583	Brazílie >3 000	Peru 3 532
2	Kolumbie 47 000	Indonésie 515	Peru 1 703	Mexiko 717	Brazílie 517	Kolumbie >1 500	Brazílie 3 132
3	Indonésie 37 000	Čína 499	Brazílie 1 622	Kolumbie 520	Ekvádor 402	Indonésie 1 400	Kolumbie 3 100
4	Čína 28 000	Kolumbie 456	Ekvádor 1 559	Indonésie 511	Mexiko 284	Venezuela 1 250	Bolívie 3 000
5	Mexiko 24 000	Mexiko 450	Indonésie 1 531	Brazílie 468	Čína 274	Čína 1 010	Venezuela 2 316
6	Jižní Afrika 23 000	USA 428	Venezuela 1 360	Indie 408	Indonésie 270	Dem. rep. Kongo 962	Mexiko 2 237
7	Ekvádor 19 000	Dem. rep. Kongo 415	Indie 1 258	Čína 387	Peru 241	Peru 855	Ekvádor 2 200
8	Peru 19 000	Indie 350	Bolívie 1 257	Ekvádor 374	Indie 206	Tanzanie 800	Indonésie 1 900
9	Papua-N. Guinea 18 000	Peru 344	Čína 1 244	Papua-N. Guinea 305	Venezuela 204	USA 790	Dem. rep. Kongo 1 650
10	Venezuela 18 000	Uganda 315	Dem. rep. Kongo 1 094	Madagaskar 300	Papua-N. Guinea 200	Indie 750	Kamerun 1 550

Ryby

nejčtenější čeledi ryb Indomalajské oblasti

čeleď		druhy
<i>Cyprinidae</i>	kaprovití	1058
<i>Balitoridae</i>	mřenkovití	458
<i>Gobiidae</i>	hlaváčovití	185
<i>Bagridae</i>	sumíčkovití	133
<i>Cobitidae</i>	sekavcovití	105
<i>Sisoridae</i>	sisorovití	101
<i>Osphronemidae</i>	guramovití	91
<i>Siluridae</i>	sumcovití	75
<i>Akysidae</i>	proudovcovití	36
<i>Hemiramphidae</i>	polozobánkovití	32
		celkem: 96 čeledí



Osphronemidae



Cobitidae



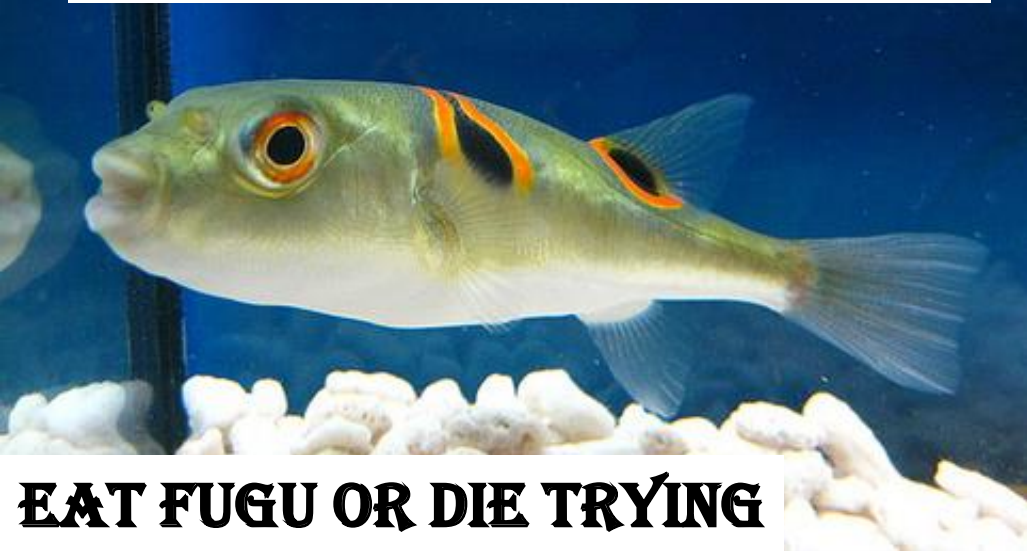
Bagridae



Cyprinidae



čtverzubec *Takifugu ocellatus*



Stříkoun lapavý



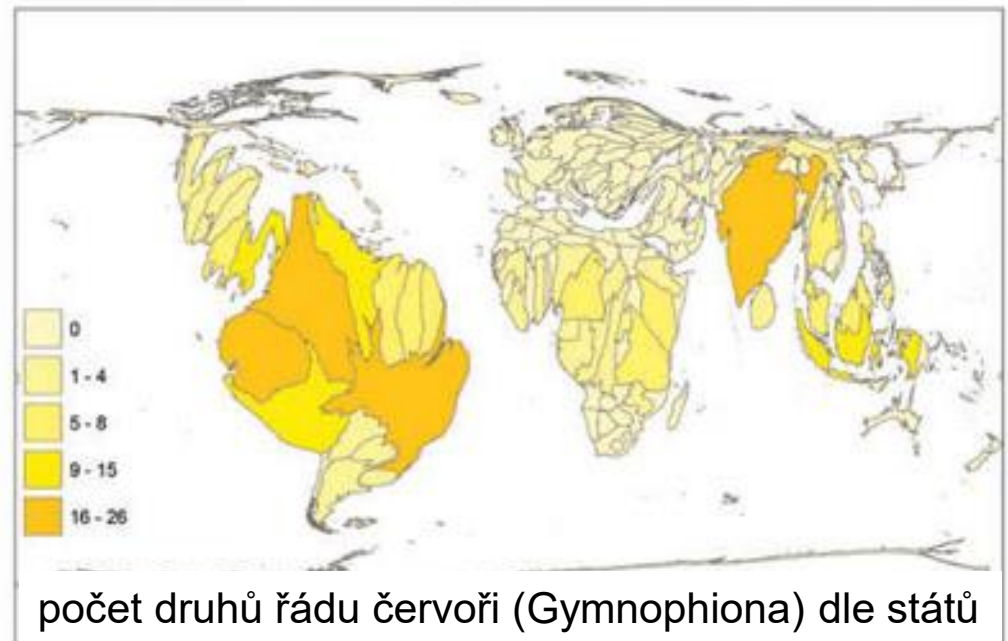
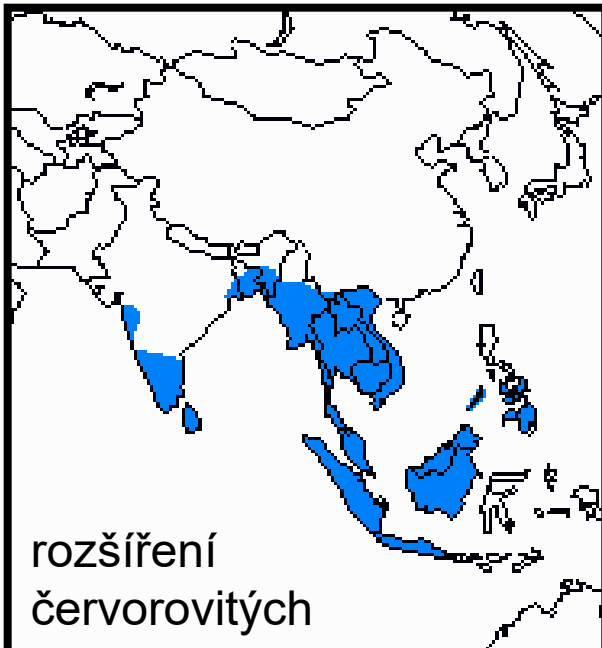
<https://www.youtube.com/watch?v=o6QunlQYbiY>

EAT FUGU OR DIE TRYING

Obojživelníci

- pro celou zoogeo oblast: 14 čeledí (2 červoři, 3 ocasatí, 9 žáby)
- všechny tři řády
- málo ocasatých obojživelníků
málo rosníčkovitých (Hylidae)
- endemické čeledi =
čerovorovití (Ichthyophiidae)

rozšíření řádu červoři (Gymnophiona)



Červorovití – Červor indočínský



Mlokovití – Pačolek vietnamský



Velemlokovití – Velemlok čínský



Pablatnicovití – Pablatnice nosatá



Skokanovití – skokan krabožravý

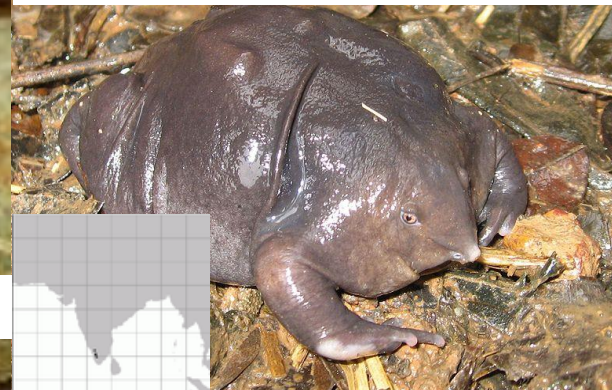


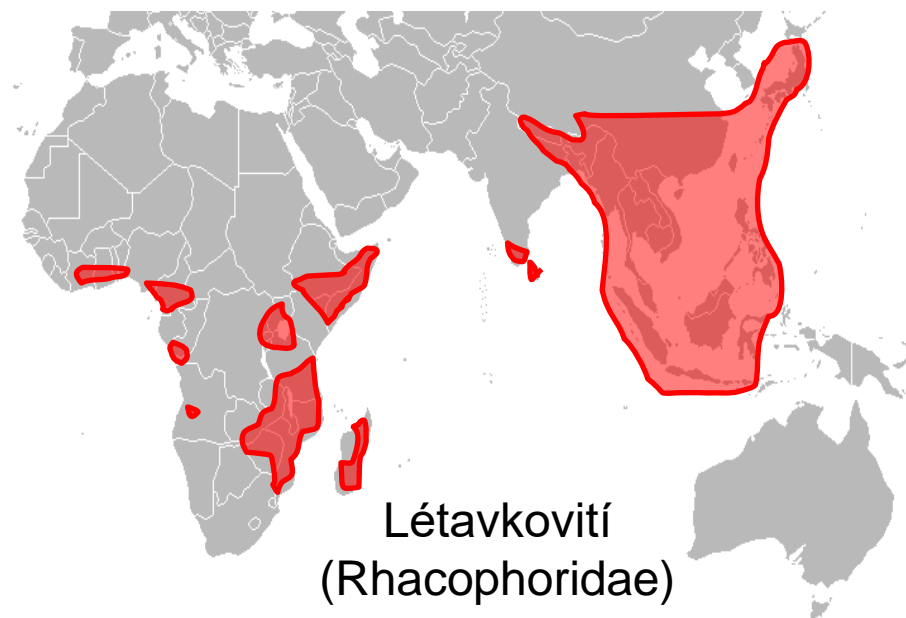
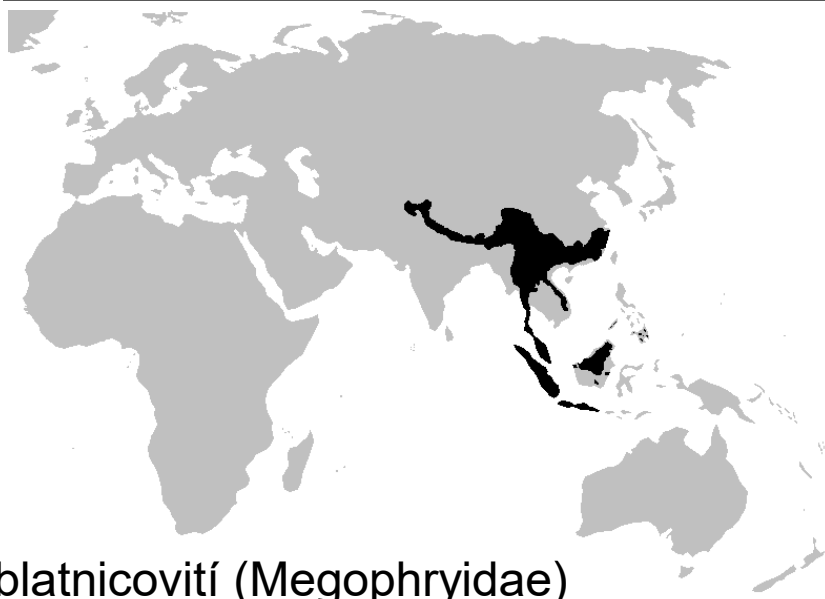
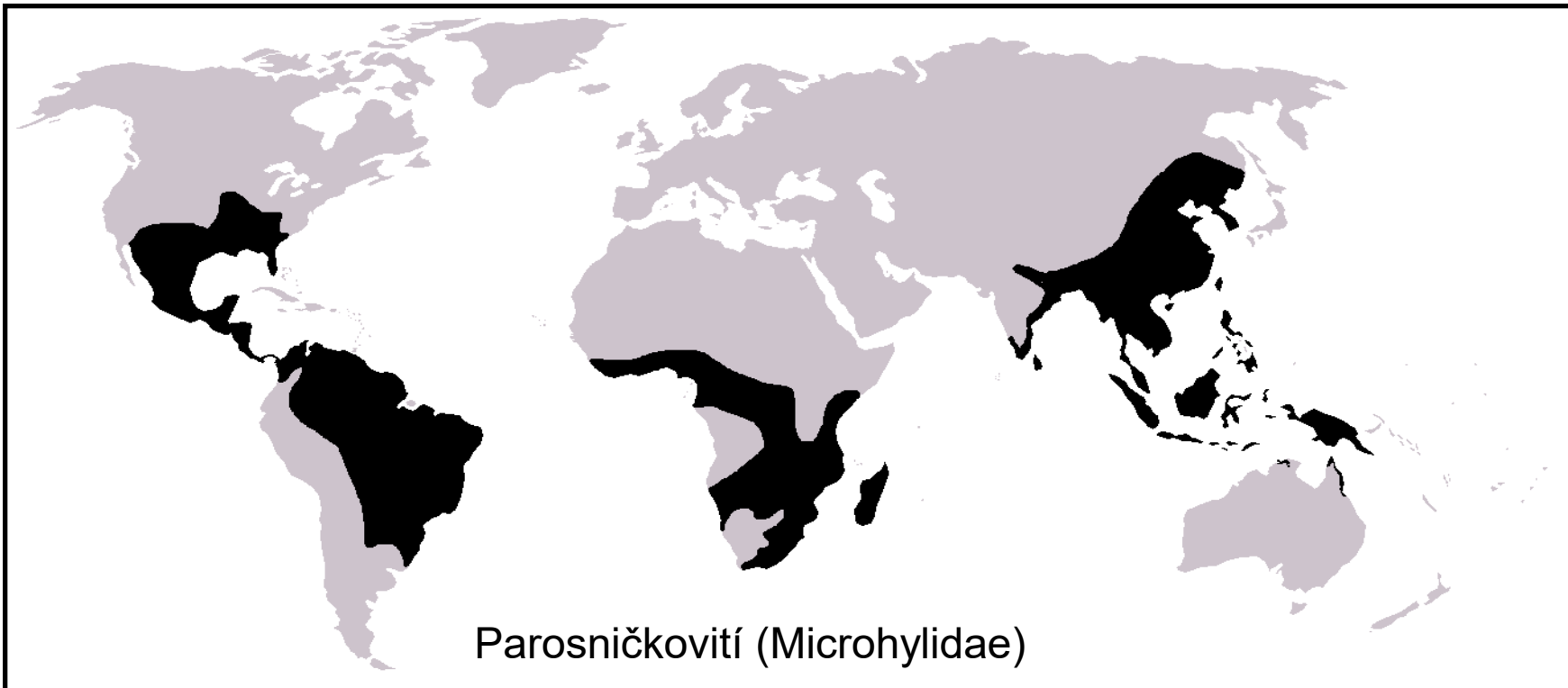
Létavkovití – Létavka černoblaná



Parosničkovití – Parosnička indická

Mahénkovití
– *Nasikabatrachus sahyadrensis*







Plazi

- Želvy – 4 čeledi, 1 endemická Platysternidae
- Krokodýli – 2 čeledi, 1 endemická Gavialidae
- Ještěři – 9 čeledí, 1 endemická čeleď Lanthanotidae
- Hadi – 11 čeledí, 1 endemická Uropeltidae



Trionychidae – Kožnatka (Trionyx)



Testudinidae – Želva hvězdnatá



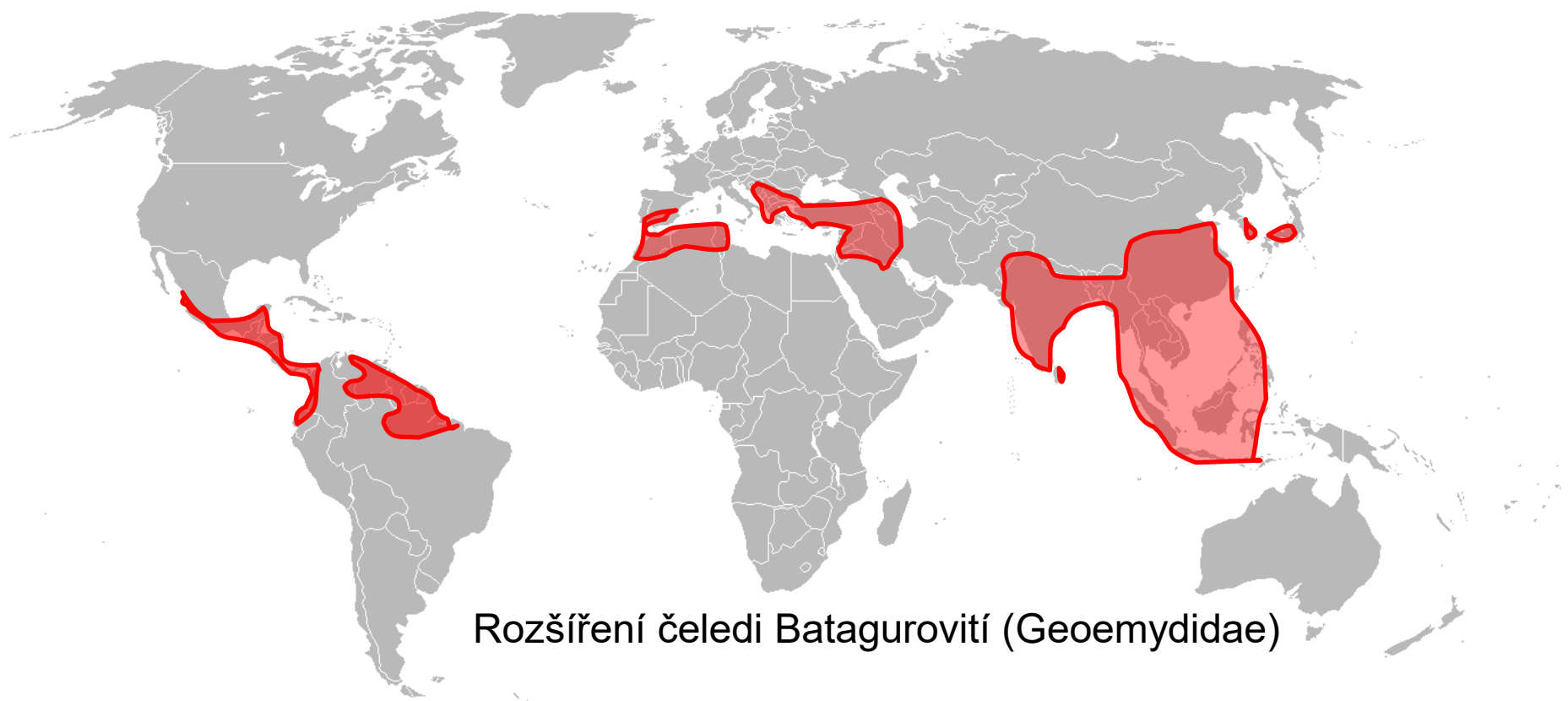
Hlavcovití (Platysternidae), monotypická



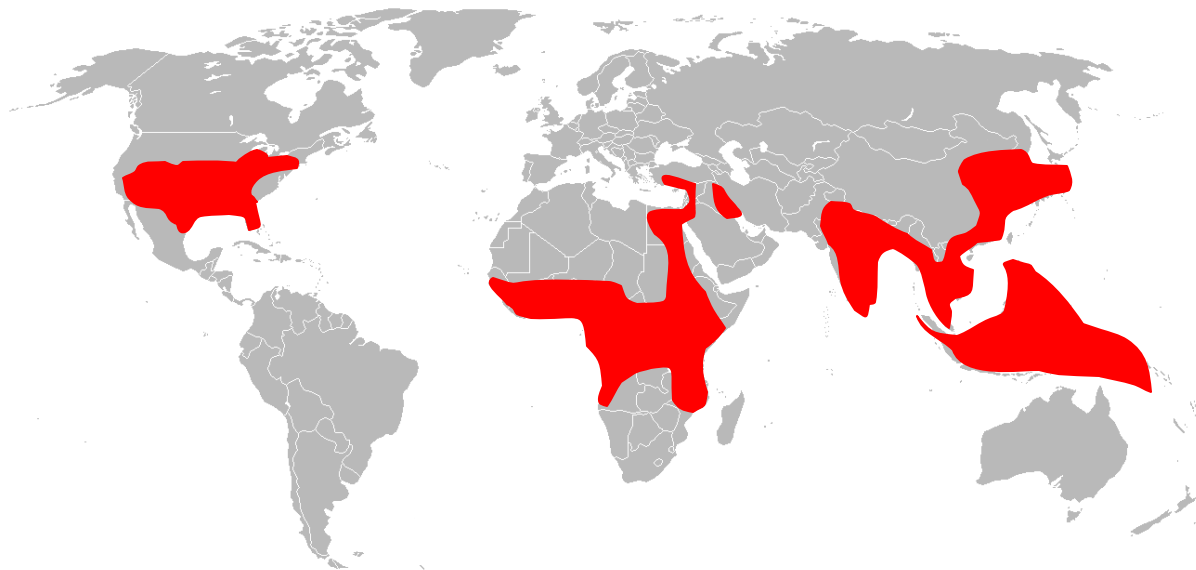
Geoemydidae – rod *Batagur*,



rod *Cuora*



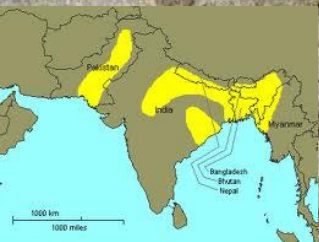
Rozšíření čeledi Batagurovití (Geoemydidae)



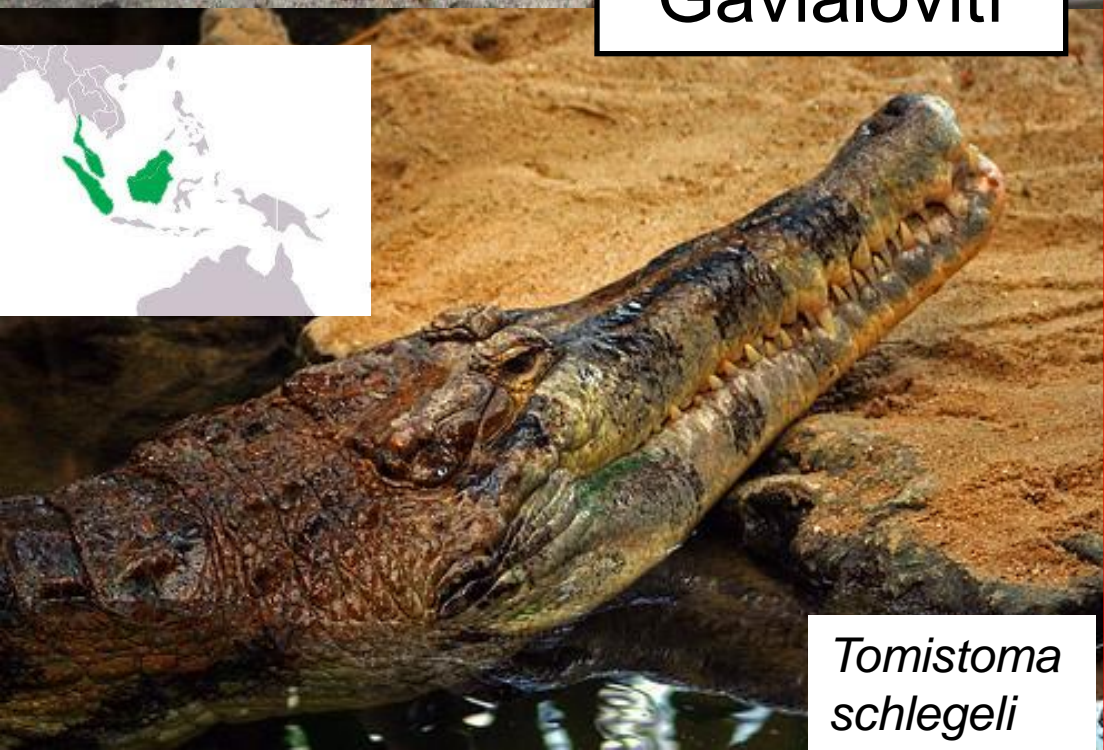
Rozšíření čeledi
kožnatkovití
(Trionychidae)



Gavialis gangeticus
gaviál indický



Gaviálovití

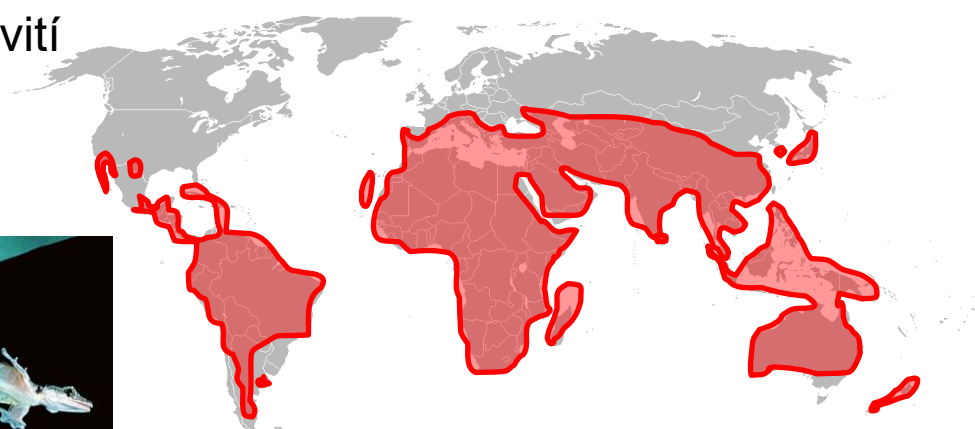


Tomistoma schlegeli

Crocodylus mindorensis

Crocodylus siamensis

rozšíření - Gekonovití



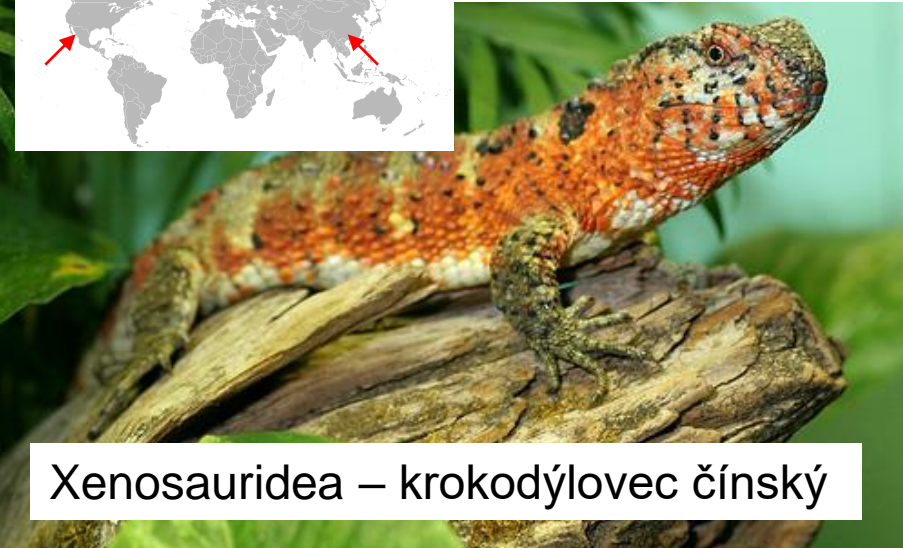
Ptychozoon kuhlii



Gekon obrovský



rozšíření - krokodýlovcovitých



Xenosauridea – krokodýlovec čínský



Agamidea – Dráček létavý



Dibatidae



Lanthanotidae – Varanovec bornejský (end.)



Xenopeltidae
Duhovcovití



Pythonidae –
krajta mřížkovaná



Elapidae



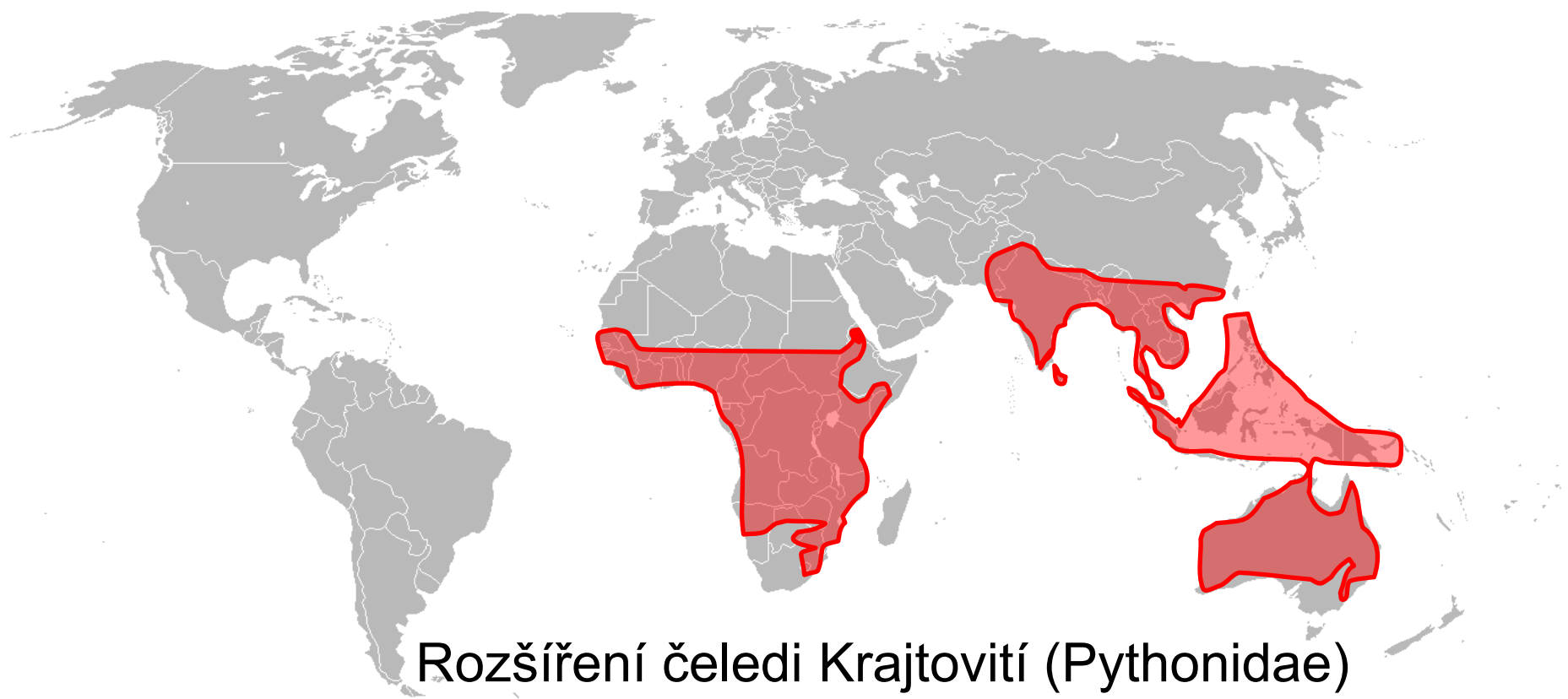
Viperidae



Colubridae



<http://www.youtube.com/watch?v=RLbkVanjHVU>



Uropeltidae
Krátkorepovití
Endemická
čeleď



Ptáci

- 2400 druhů
- 66 čeledí
- 1 endemická

Irenovití (Irenidae)

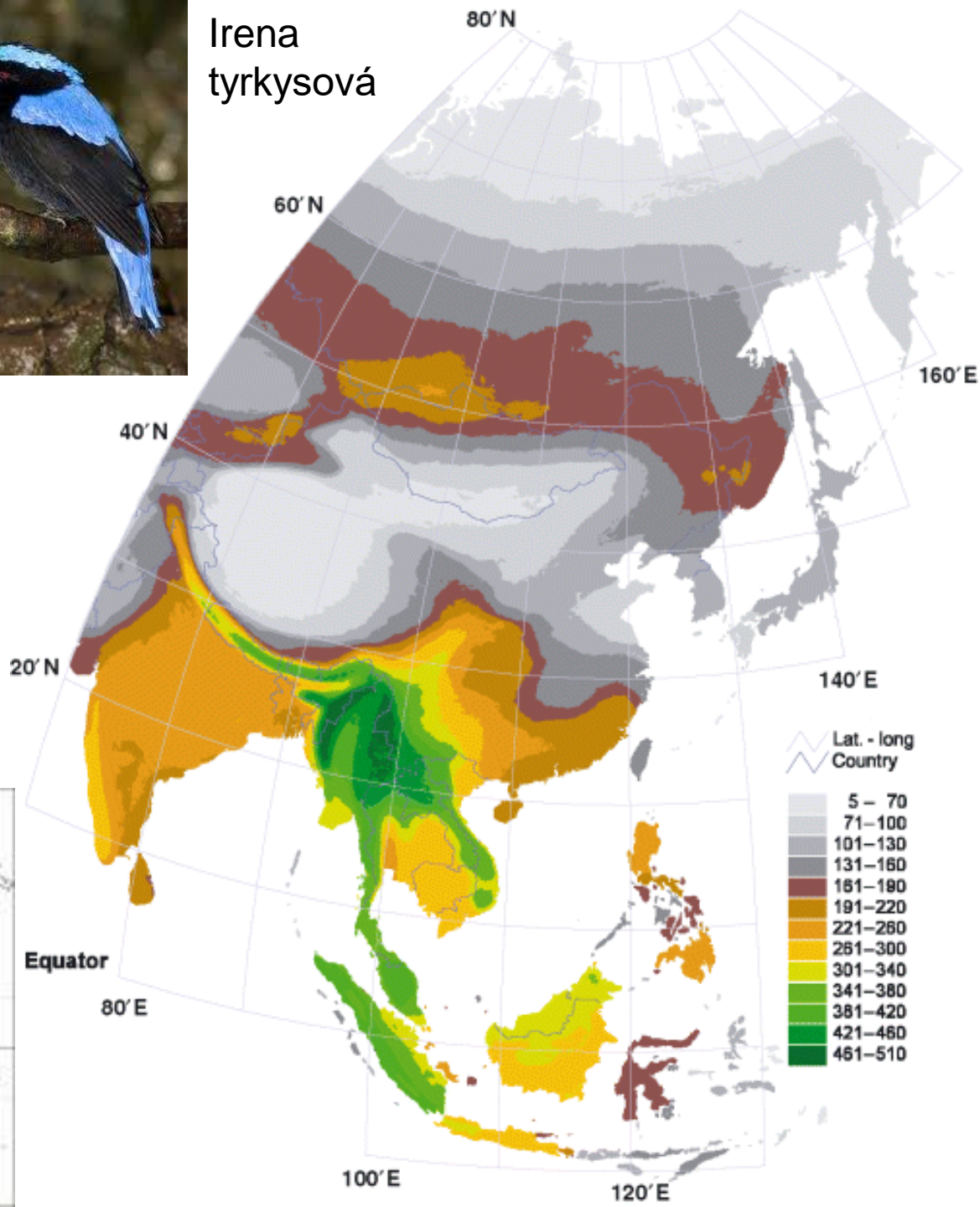
- nejvíce společných čeledí s Etiopskou zoogeo. oblastí

Palearkt – Himaláje

Australis – moře



Irena tyrkysová



Ptáci



Timálie stříbrouhá



Pita devítibarvá



rozšíření - timálievití

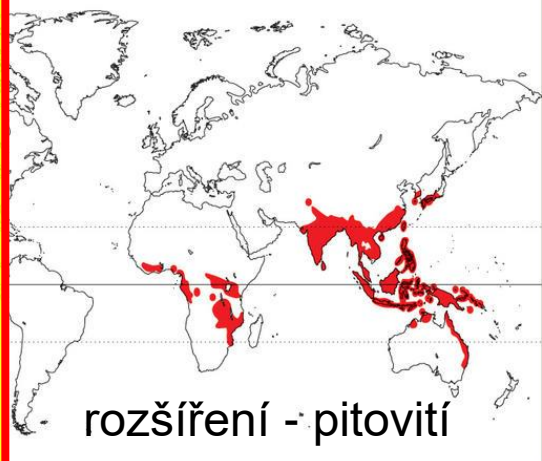


Bažant diamantový



Páv korunkatý

Těžiště
výskytu
těchto
čeledí
=
indo-
malajská
oblast



rozšíření - pitovití

Bažantovití



Argus okatý



Satyr temnickův



rozšíření - bažantovití



Husa indická



Jeřáb antigona



Loboš smargdový



Alexandr malý



Rorýs salangana



Loskuták posvátný



Sup himalájský

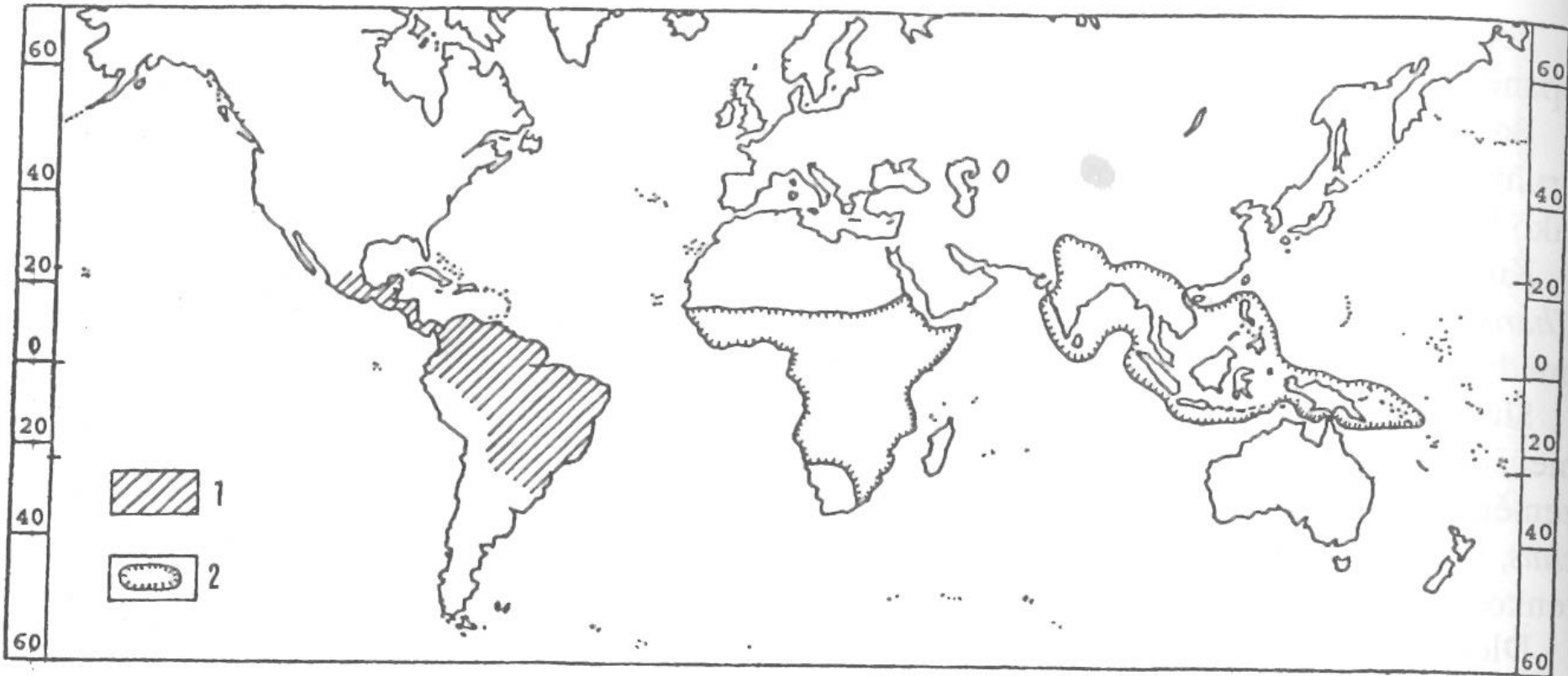


Orel opičí

vikariance



Piciformes vs. Bucerotiformes



Obr. 34 Rozšíření některých čeledí ptáků: 1 – tukanovití – *Rhamphastidae*, 2 – zoborožcovití – *Bucerotidae*.

Savci

- 50 čeledí
- 2 endemické řády
- + 1 endemická čeleď

Letuchy
(Dermoptera)



Gibonovití (Hylobatidae)



Tany
(Scandentia)

P l a c h t ě n í

1)

stromy
příliš
vysoké



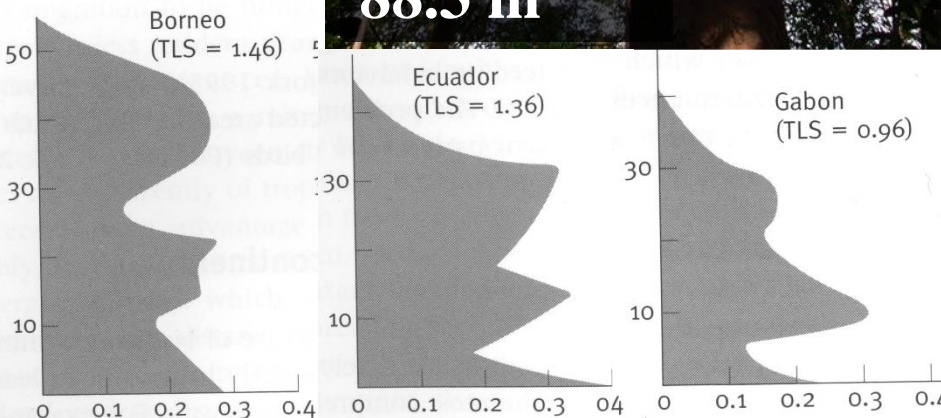
3)

málo
potravních
zdrojů

2) slabé zapojení
korun



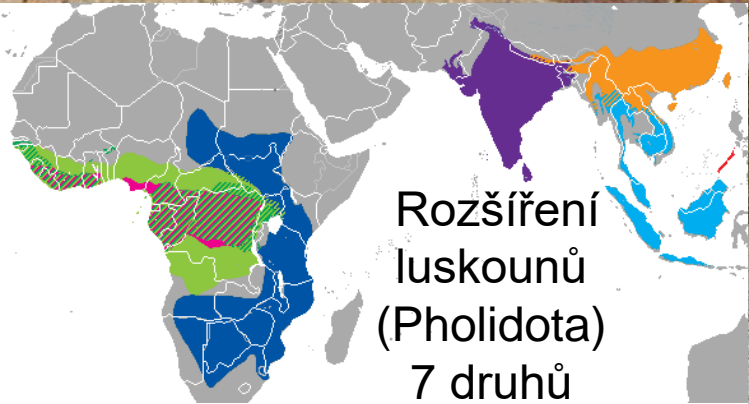
6 z 20
nejvyšších
stromů jsou
dipterokarpy



Hmyzožravci – srstín krysí



Letouni – kaloň indický



Hlodavci – dikobraz běloocasý



Letouni

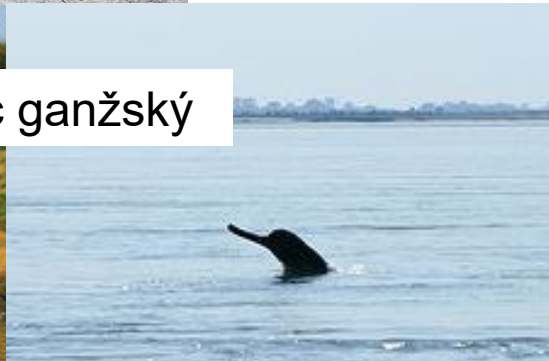
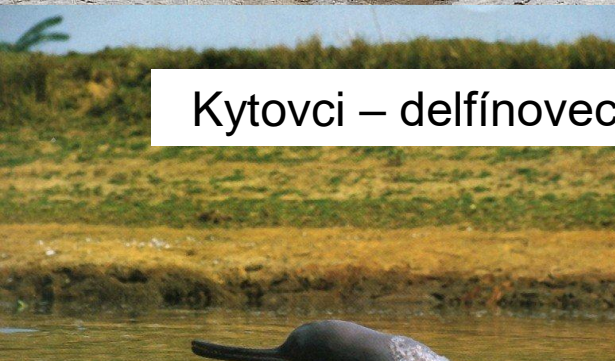


Netopýrek thajský



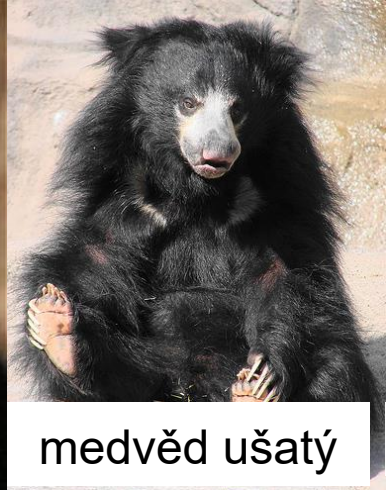
Luskouni – luskoun jávský

Kytovci – delfínovec ganžský





medvěd malajský



medvěd ušatý



medvěd pyskatý



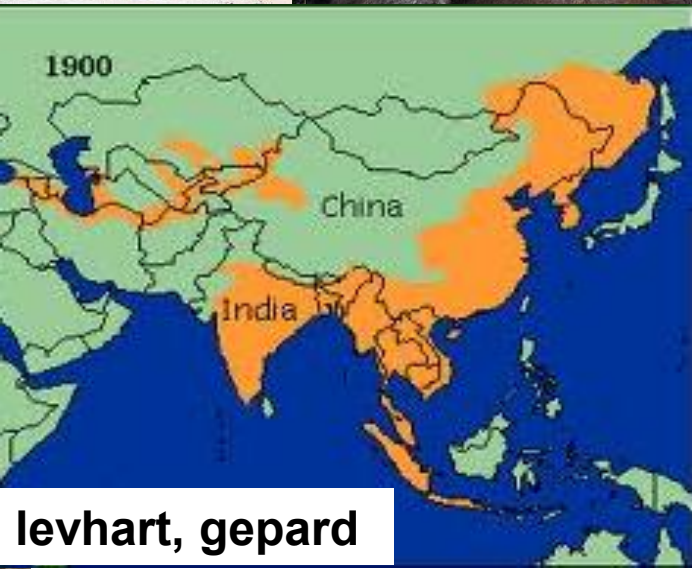
Pardál obláčkový



dhoul



+ v oblasti též lev, levhart, gepard



binturong

Tygr turanský

Tygr indický

Tygr sumaterský

Tygr jávský

Tygr balijský

Tygr indočínský

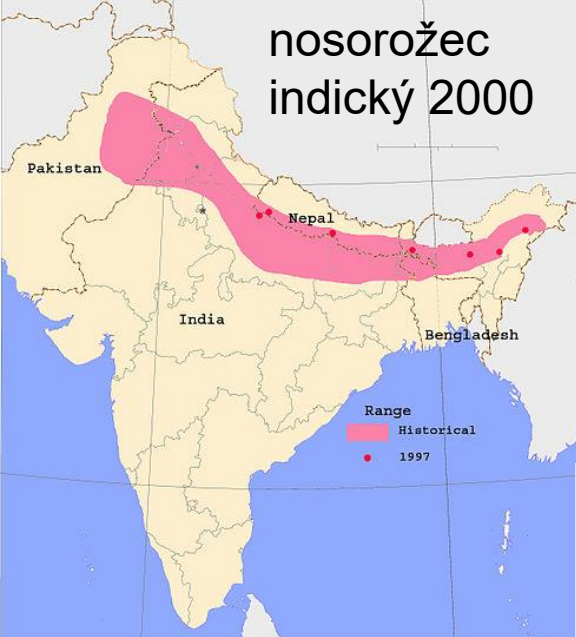
Tygr čínský

Tygr ussurijský



Promyka mungo

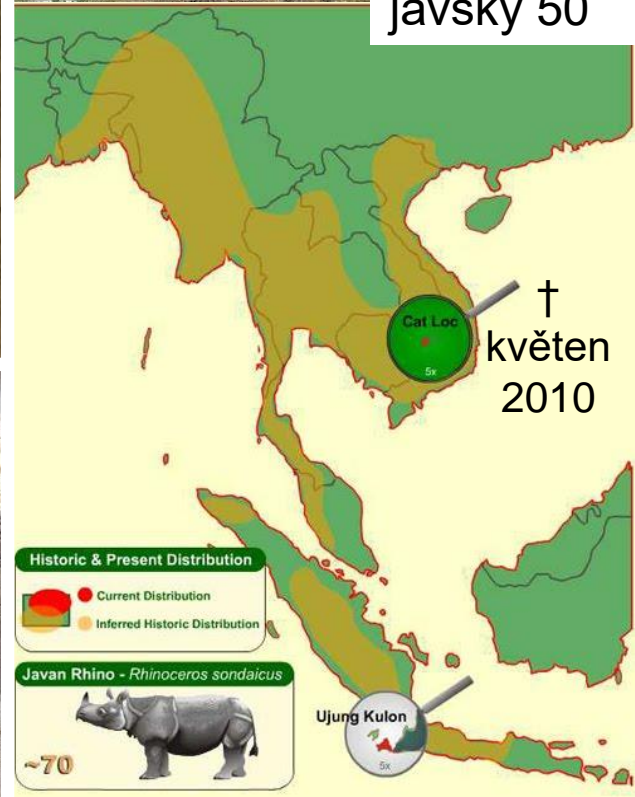
nosorožec
indický 2000



nosorožec
jávský 50



Tapír
čabrakový



†
květen
2010



Historic & Present Distribution

- Current Distribution
- Inferred Historic Distribution

Javan Rhino - *Rhinoceros sondaicus*

~70



nosorožec
sumaterský 275



r. Sambar



Jelen lyrorohý



Kančilové
Tragulus



nilgau
pestrý



Antilopa jelení



Slon
indický



Bos gaurus



SAOLA



Hulman posvátný



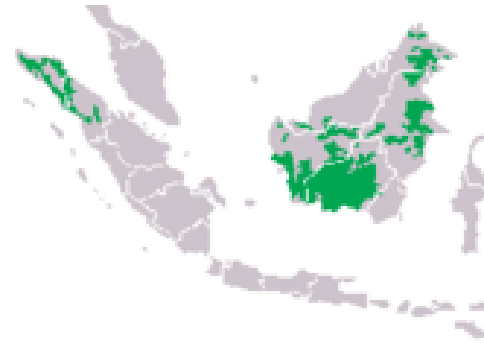
Langur čínský



Makak lví

<http://www.youtube.com/watch?v=1WM591rkbyQ&feature=related>

orangutan



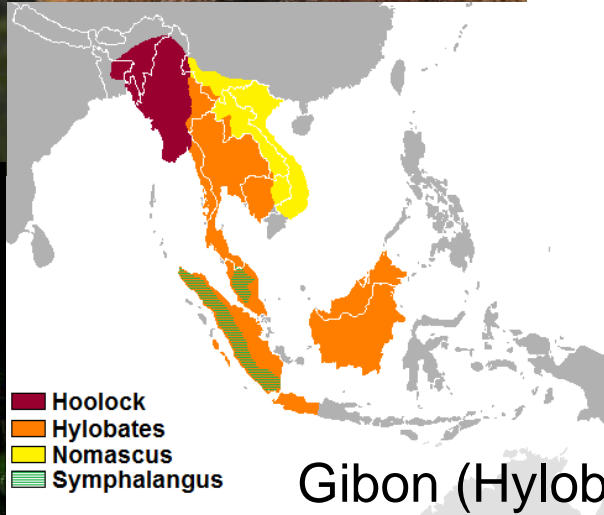
Kahau nosatý



lori



outloň



- Hoolock
- Hylobates
- Nomascus
- Symphalangus

Gibon (Hylobates)



Palearktická oblast

podoblasti:

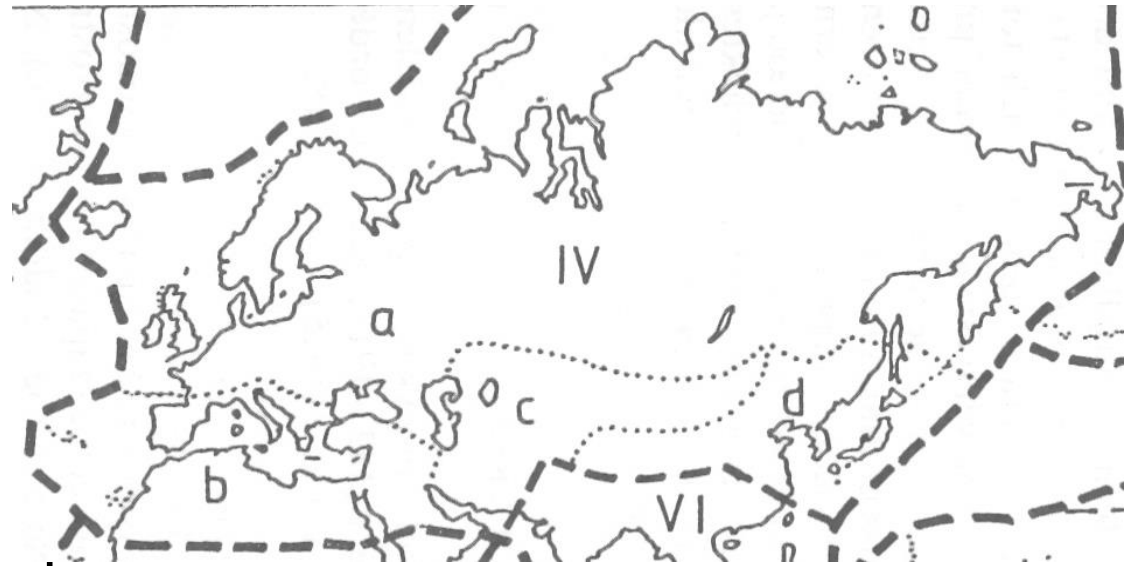
a) Eurosibiřská

b) Mediteránní

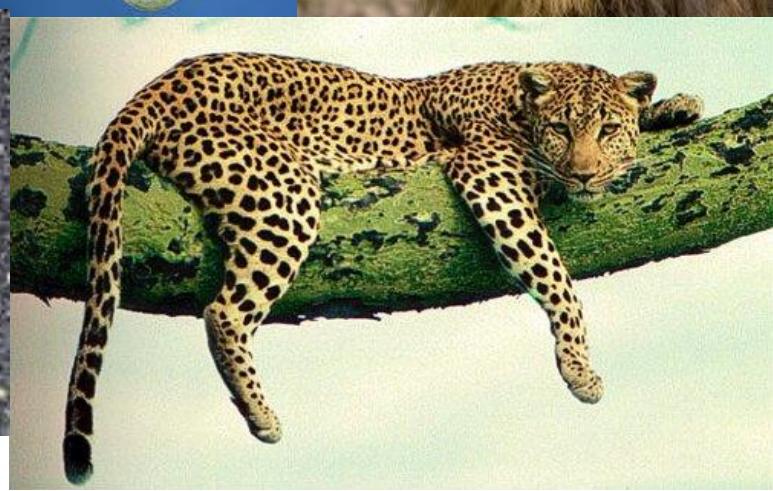
c) Středoasijská

d) Východopaleartická

- 52 mil km², 35 % pevniny
- nízký endemismus = glaciály + spojení s ostatními kontinenty (pliocén – Arabský poloostrov - Afrika, Pleistocén – Beringova úžina – S.Amerika)



společné prvky
s Etiopskou



společné prvky
s Nearktickou



společné prvky
s Indomalajskou



Murina



Klima + vegetace

- rozpětí = - 400 až 8.848 m n.m.
- 78 až 58 °C

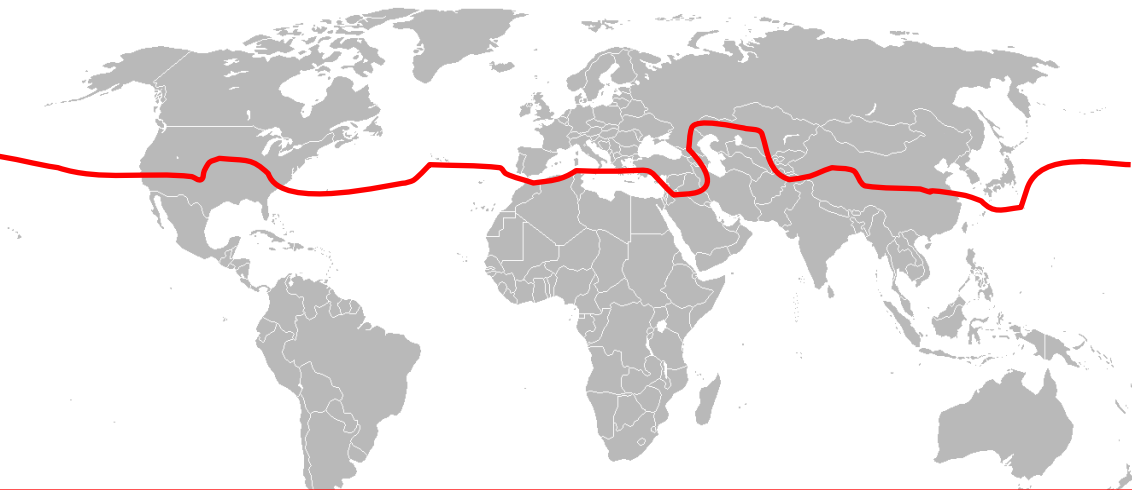


Ryby

nejčtenější čeledi ryb Palearktické oblasti

čeleď		druhy
<i>Cyprinidae</i>	kaprovití	576
<i>Salmonidae</i>	lososovití	154
<i>Balitoridae</i>	mřenkovití	148
<i>Cobitidae</i>	sekavcovití	95
<i>Gobiidae</i>	hlaváčovití	94
<i>Bagridae</i>	sumíčkovití	35
<i>Sisoridae</i>	sisorovití	25
<i>Abyssocottidae</i>	pavrankovití	24 !!! endemická
<i>Cichlidae</i>	vrubozubcovití	22
<i>Cyprinodontidae</i>	halančíkovcovití	22


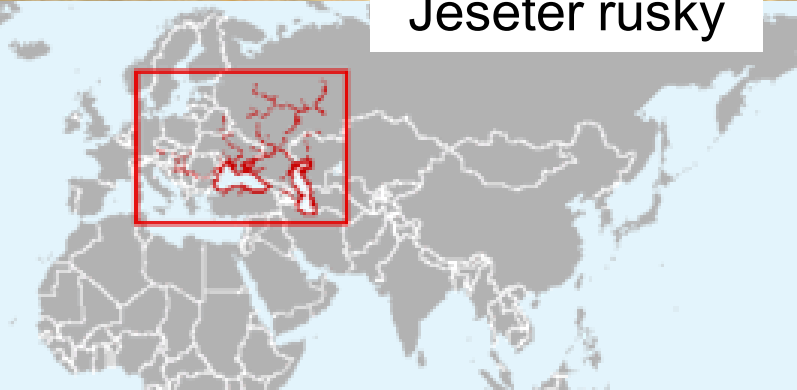
celkem: 76 čeledí



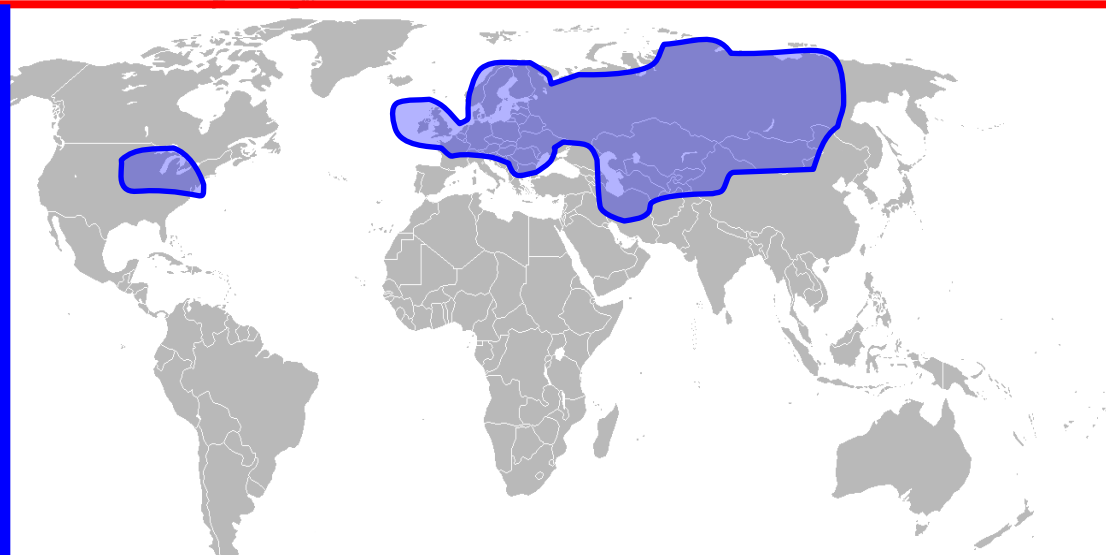
Lososovití (Salmonidae)



Jeseter ruský



Těžiště výskytu
Jeseterovití
(Acipenseridae)



Okounovití (Percidae)

Bajkal

- až 1637 m
- 23 000 km³
- endemismus = 60 % (11 / 96 / 1000)



Cottocomphoridae, Comphoridae, Abyssocottidae



„Něrpa“



Obojživelníci

- pro zoogeo oblast: 15 čeledí (5 ocasatí, 10 žáby)
- chybí červoři
- relativně málo druhů žab
- endemické čeledi = **Blatničkovití (Pelodytidae)**,
Blatnicovití (Pelobatidae), Ropuškovití (Alytidae)



Pamlok sibiřský (*Salamandrella keyserlingii*)



Pamlokovití (Hynobidae)

- téměř endemická čeleď – výskyt na Taiwanu
- Pamlok sibiřský = „nejotužilejší obojživelník“



Plazi

- Želvy – 4 čeledi
- Krokodýli – 2 čeledi
- Ještěři – 9 čeledí
- Hadi – 7 čeledí



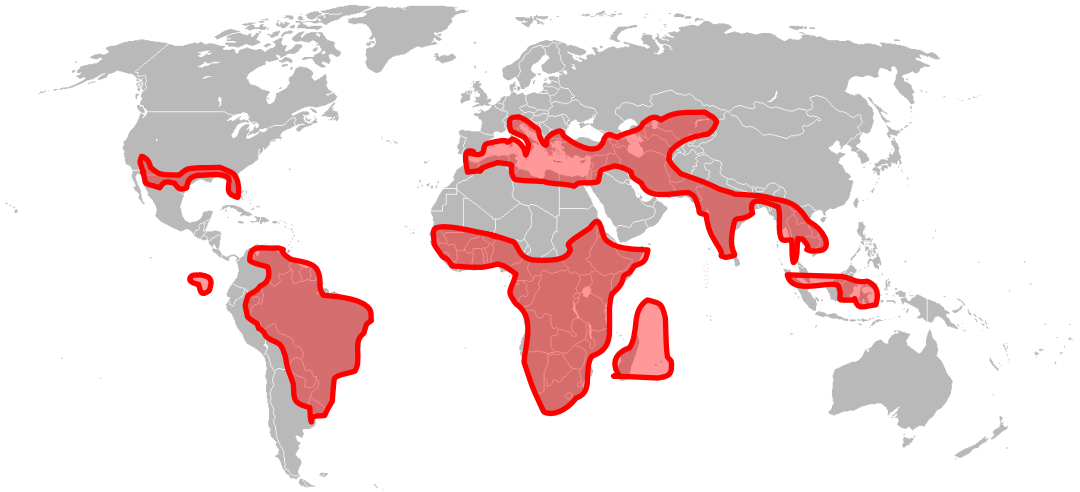
Geomydidae -
Želva kaspická



Testudinidae - Želva řecká



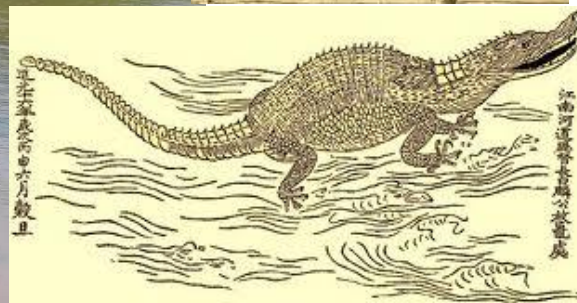
Emydidae - Želva bahenní



rozšíření želv čeledi testudovití

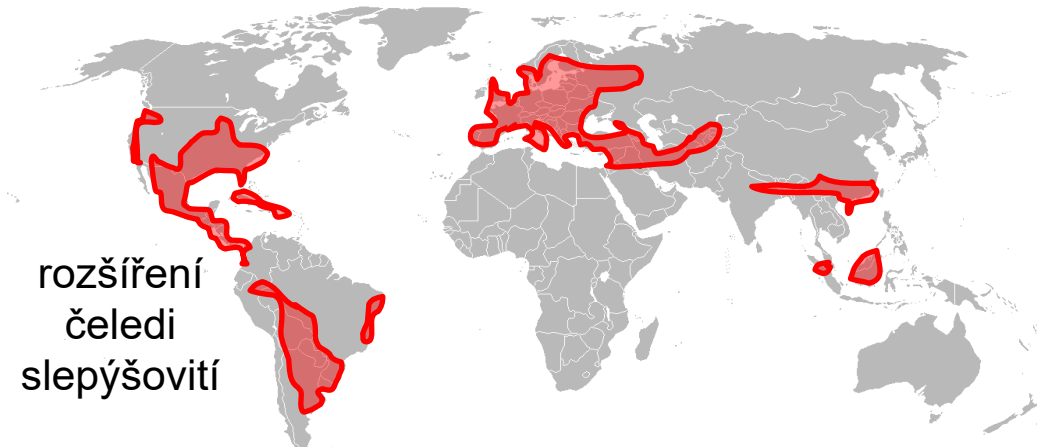
rozšíření
čeledi
aligátorovití

Aligátor čínský



Krokodýl nilský

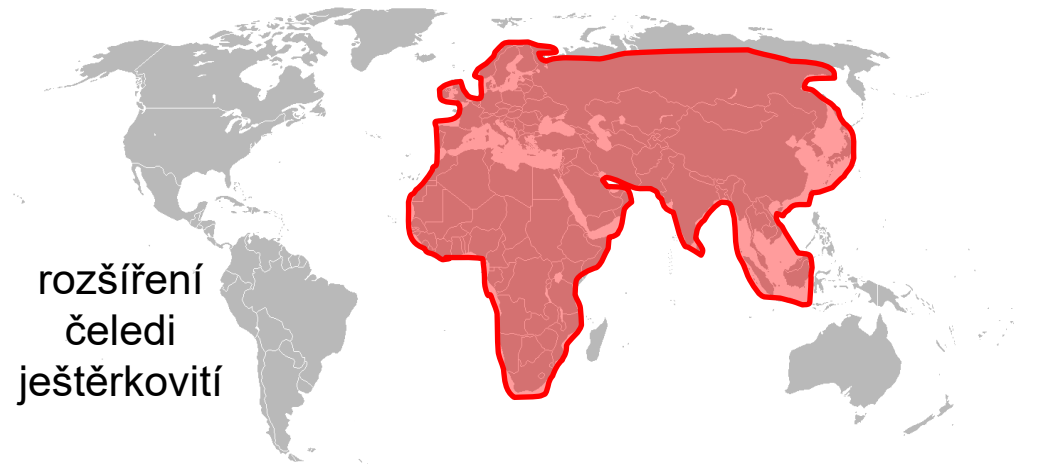




rozšíření
čeledi
slepýšovití



Anguidae – Blavor žlutý



rozšíření
čeledi
ještěrkovití



r. *Darevskia* – Lacertidea – r. *Timon*

r. *Zootoca*



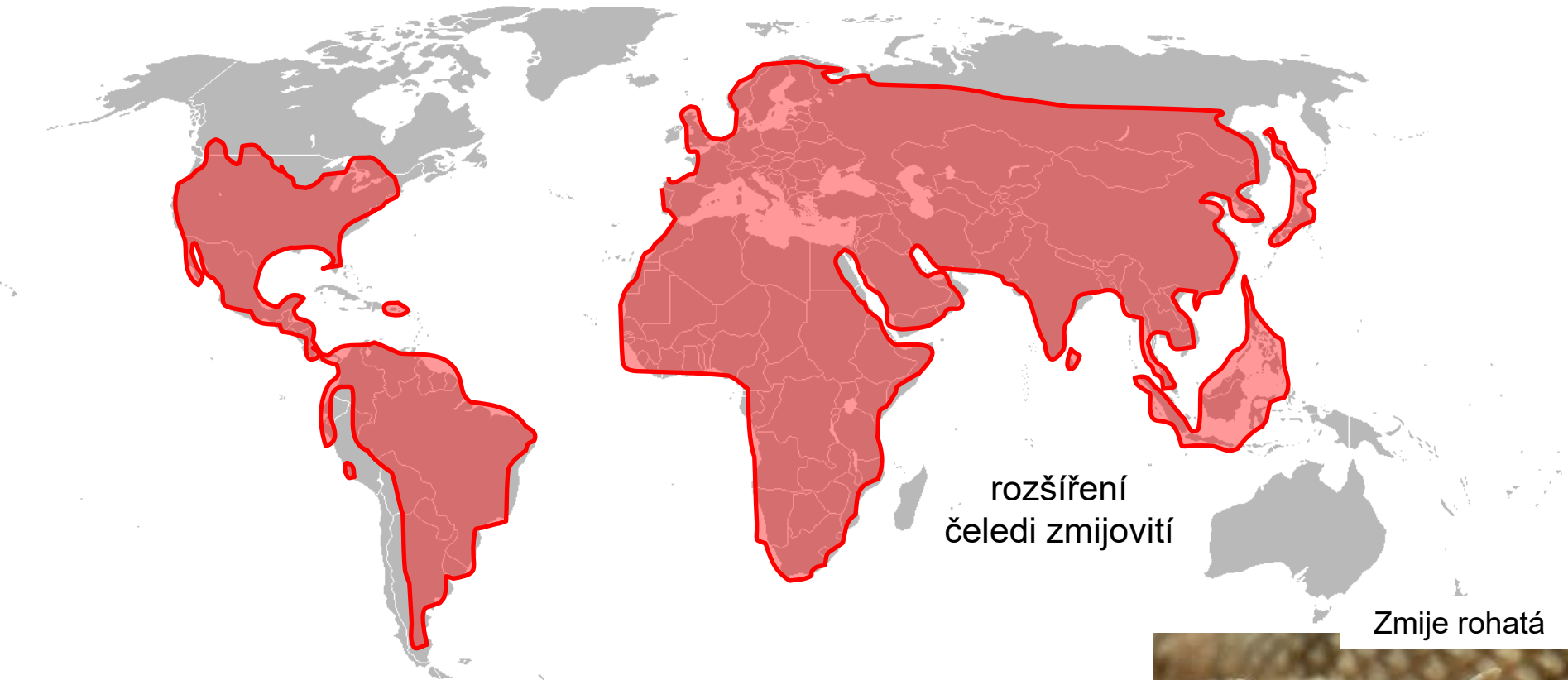
Scincidae – Scink lékařský



Agamidae – Trnorep (r. *Uromastyx*)



Varan
pustinný



Ptáci

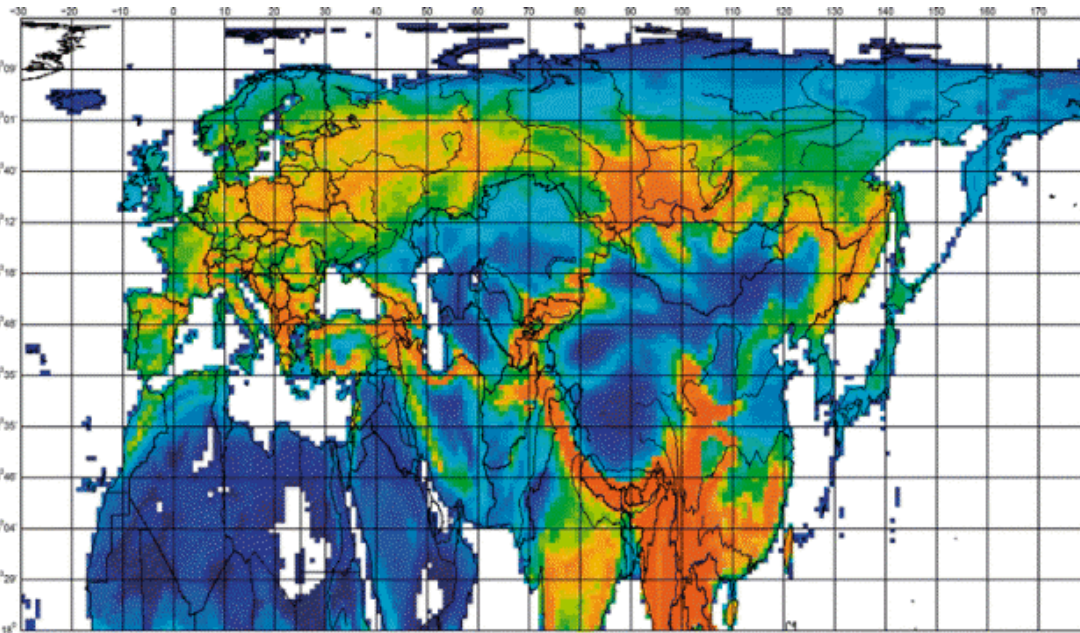
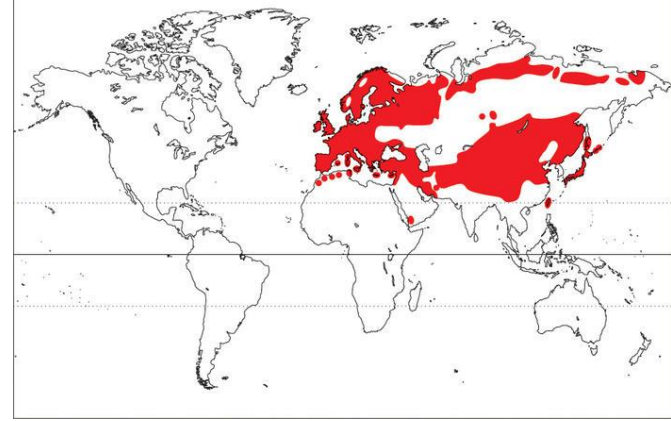
1025 druhů

69 čeledí

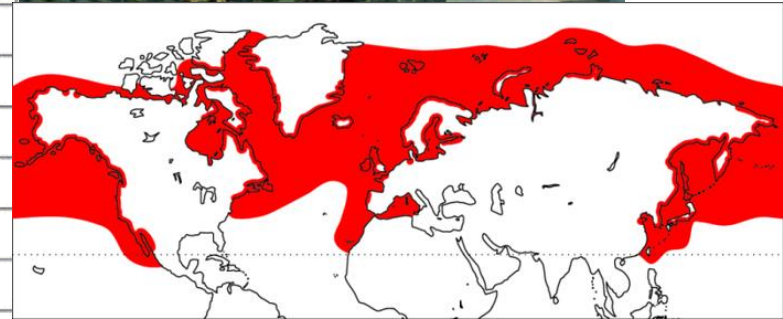
0 endemických čeledí

- téměř endemická (Taiwan) - Pěvuškovití (Prunellidae)
- největší počet druhů v oblasti - Pěnicovití (Sylviidae)
- podíl společných druhů s:
Indomalajskou (~22%), Etiopskou (~15%), Nearktickou (~13%)

Pěvuška modrá



Alkovid





“ptičije bazary”

TUNDRA



Papuchalk
bělobradý



Kajka mořská



Sovice
sněžní

T A J G A



Jeřáb
popelavý



Kulík
hnědý



Křivka
obecná



Pušťík
bělavý



Ořešník kropenatý

Tetřívěk obecný



Orlosup
bradatý



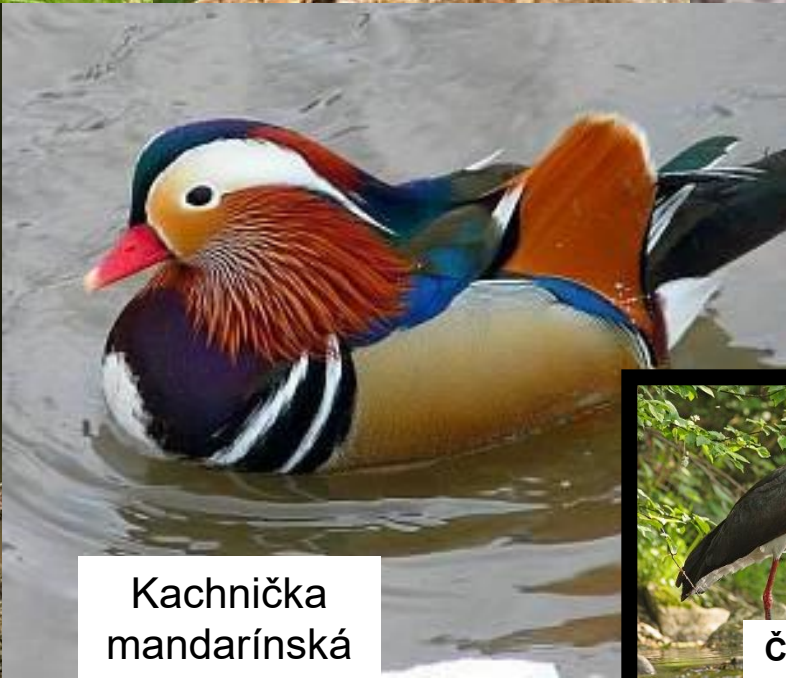
Sup
hnědý



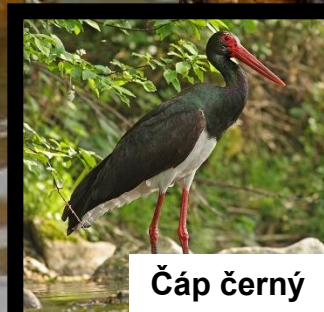
Jestřáb lesní



Kachnička
mandarínská



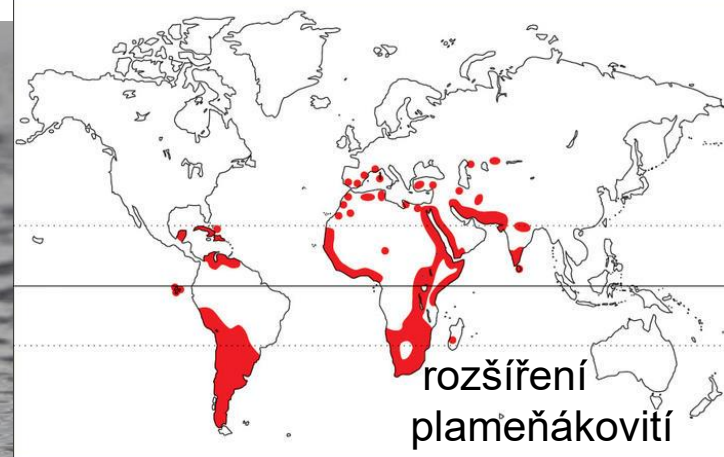
Čáp černý



Sýkora
modřinka



- ptačí lesní fauna západního palearktu chudá (Evropa vs. Čína = 1 : 2)
- glaciály největší účinek v této oblasti – menší speciace nebo vyšší míra extinkce
- ve východním palearktu a v neartické zoogeo. oblasti vazba na tropická refugia
- Sahara od pliocénu pouští + středomoří



Plameňák růžový



Drop velký



Dudek chocholatý



Stepokur krásný

Savci

- 42 čeledí
- 0 endemických čeledí
- téměř :



Krtkovití – r. Vychuchol (2 druhy)

Tarbíkovití (Dipodidae)
= 50 druhů

Slepcovití (Spalacidae)
= 21 druhů

mimo rodu *Zapus* (S. Amerika)

mimo rodu *Eospalax* (JV Asie)





http://www.youtube.com/watch?v=pb6Rke7jiTc&feature=results_video&playnext=1&list=PLECCEDC7B7C8FC44E



<http://www.youtube.com/watch?v=dP15zlyra3c>



kabaři (rod *Moschus*)





