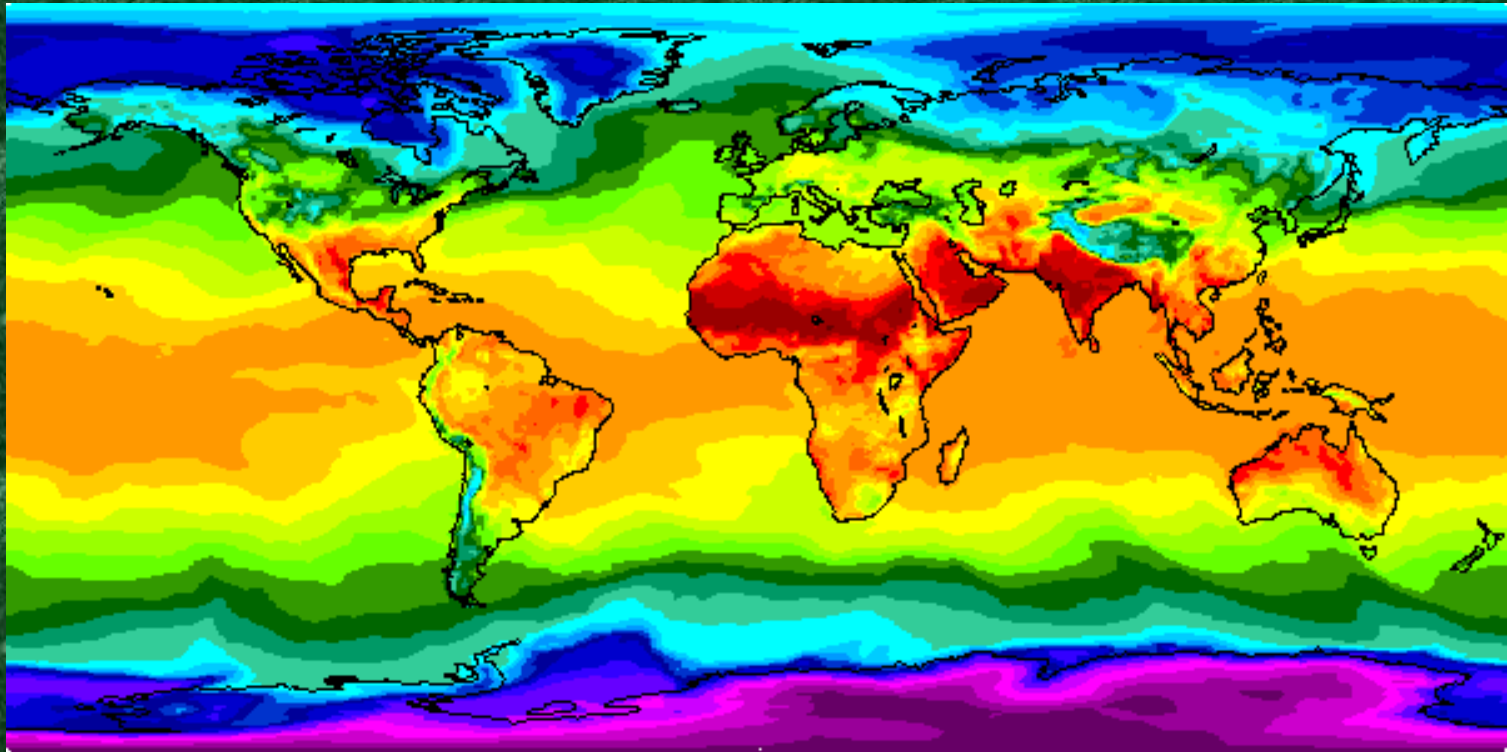


Geografická Variabilita (teplota, fyziologický čas)



Jan Růža

Variabilita

Variabilita : *„Potenciální schopnost populace se měnit v čase.“*

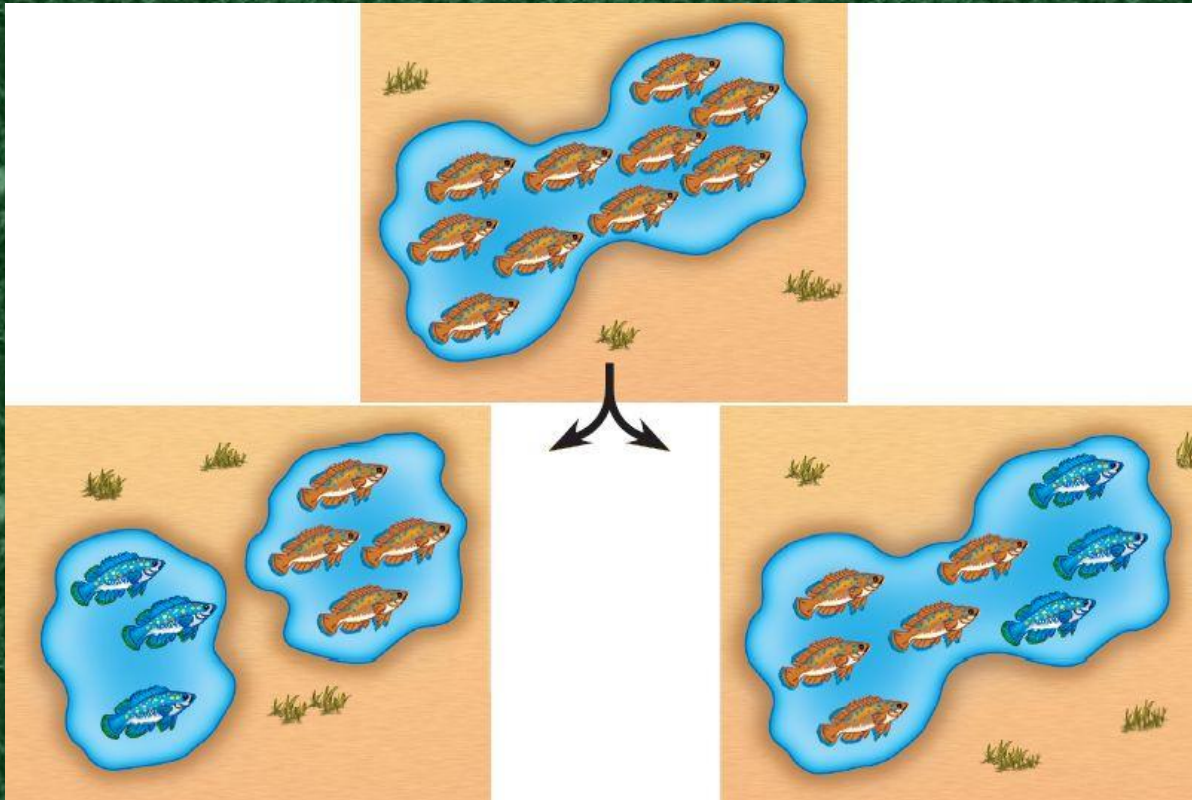
Geografická variabilita : *„Výskyt rozdílů mezi prostorově oddělenými populacemi jednoho druhu.“*

Čím jsou větší vzdálenosti mezi populacemi. tím jsou zpravidla větší rozdíly v alelových frekvencích a ve fenotypových znacích.

Populace

Alopatrické

Sympatrické



Konjunktivní populace

Pokud se geneticky odlišené populace opět potkají, mohou vytvářet hybridní zónu.

Hybridní zóna

Tenzní (selekce působí proti hybridům)

Ekotonální (každý rodičovský druh má vyšší fitness ve svém prostředí než v ekotonu)

Mozaikovitá (v komplexním prostředí)

Model ohraničené nadřazenosti hybridů (hybridi mají vyšší fitness, než rodičovské druhy)



Teplota

Teplota má zásadní vliv na distribuci organismů a její izotermy často vymezují severní hranici areálu druhu.

Distribuce organismů je citlivější na výskyt extrémních teplot než na průměrné teploty. Limitující vliv extrémních teplot na velikost populace může být přímý (mráz, vysoké teploty) a nepřímý prostřednictvím interakce s jiným faktorem (např. potravou, kompetitorem)

Sezónnost prostředí populace destabilizuje.

Teplota



FIREFOX HAS FROZEN

We'll try to restore your tabs and windows when it restarts.
Restart Firefox? Y/N

Take your dose at DoseFun.com

Bergmannovo pravidlo

Velikost těla teplokrevných druhů roste směrem od rovníku k chladnějším oblastem.



Allenovo (proporční) pravidlo

V chladnějších oblastech mají teplokrevní živočichové menší tělesné výběžky.



Glogerovo (pigmentační) pravidlo

Poddruhy žijící v teplých a vlhkých prostředích jsou pigmentovány více než poddruhy žijící v chladných a suchých prostředích.



Ostrovní pravidlo

Ostrovní populace mívají odlišnou velikost jedinců než populace pevninské, u různých skupin živočichů se projevuje různě.



African Bush Elephant
Loxodonta Africana



Asian Elephant (Mainland)
Elephas Maximus



Asian Elephant (Borneo Pygmy)
Elephas Maximus



Fyziologický čas

Vývoj nevyžaduje určitý čas, ale kombinaci času a teploty.

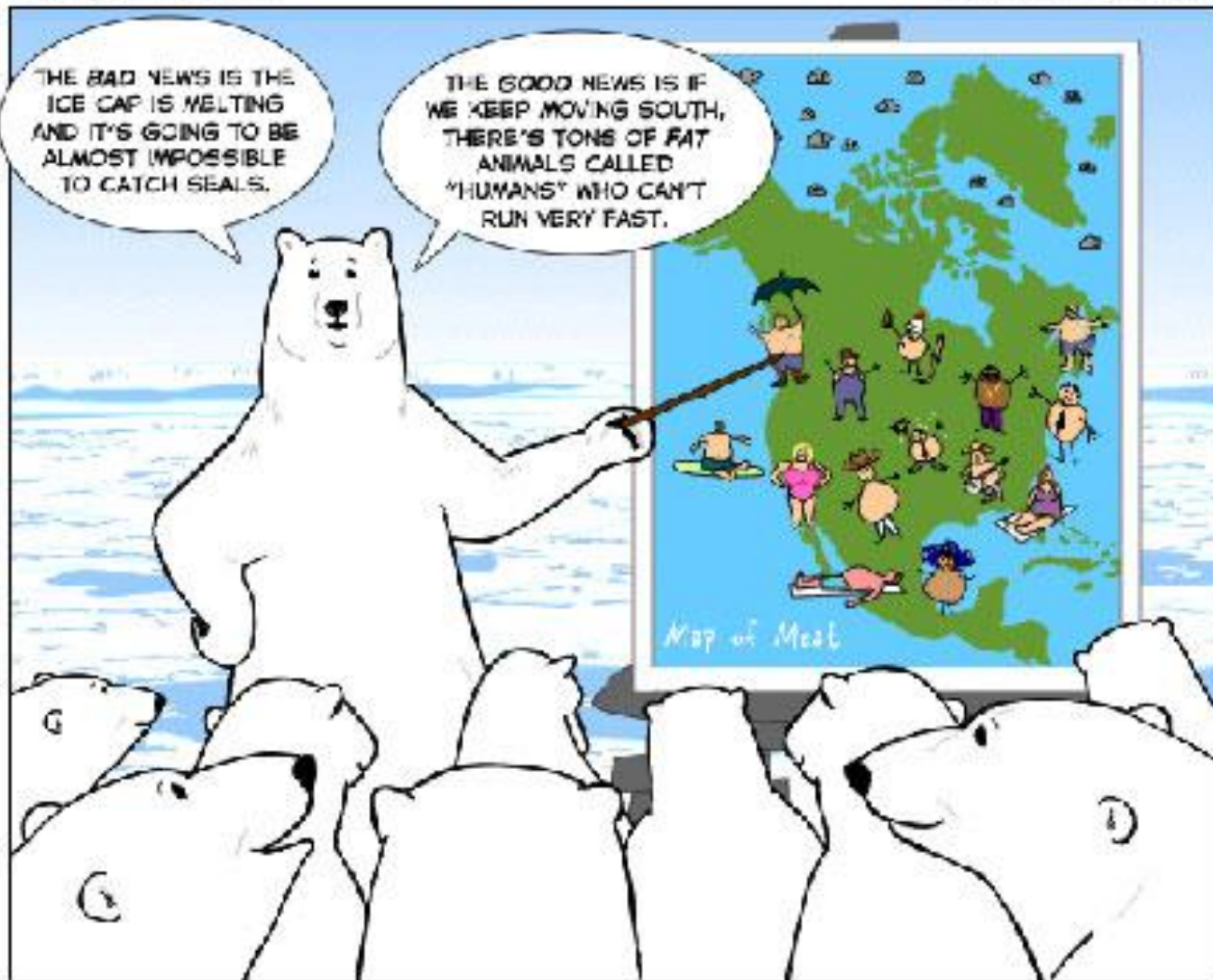
Jestliže např. vývoj saranče při teplotě 20 °C (tj. 4 °C nad prahovou hodnotou 16 °C) trvá 17.5 dne, tak při teplotě 30 °C trvá pouze 5 dnů (14 °C nad prahovou hodnotou). Při obou teplotách vyžaduje vývoj 70 denních stupňů tj. $17.5 \times 4 = 70$ a $5 \times 14 = 70$.



Děkuji za pozornost

The Joy of Tech

by Nitroze & Snaggy



©2007 Geek Culture