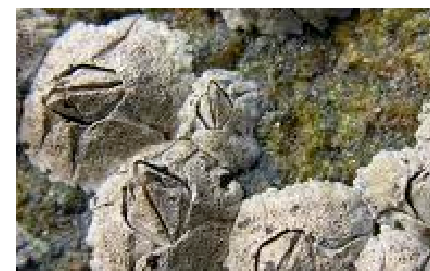




Kompetiční uvolnění a posun znaku

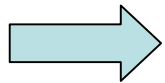


Iveta Slovácková

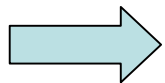


Úcinky kompetice

- krátkodobé – ekologická časová škála



kompeticní vyloučení- druh svou niku ztratil zcela



koexistence s redukovanými populačními hustotami- došlo k restrikci niky druhu

- dlouhodobé – evoluční časová škála



vede ke genetickým změnám

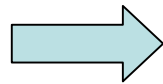
- **geneticky podmíněné rozdíly ve využívání zdroje**- diferenciace nik podmíněná odlišnými preferencemi, snížení kompetice mezi druhy, tedy stabilní koexistence
- **sympatrické populace**- druhy se stávají méně podobné

Vliv heterogenity prostředí

- **Alopatrické populace**

„Přírodní experimenty“

chybí kompetitor



**KOMPETICNÍ UVOLNENÍ
(COMPETITIVE RELEASE)**

- realizované niky jsou širší

PLAZI PTÁCI

kolonizují nové ostrovy s druhově chudším prostředím

posunutí potravního spektra

vyšší abundance

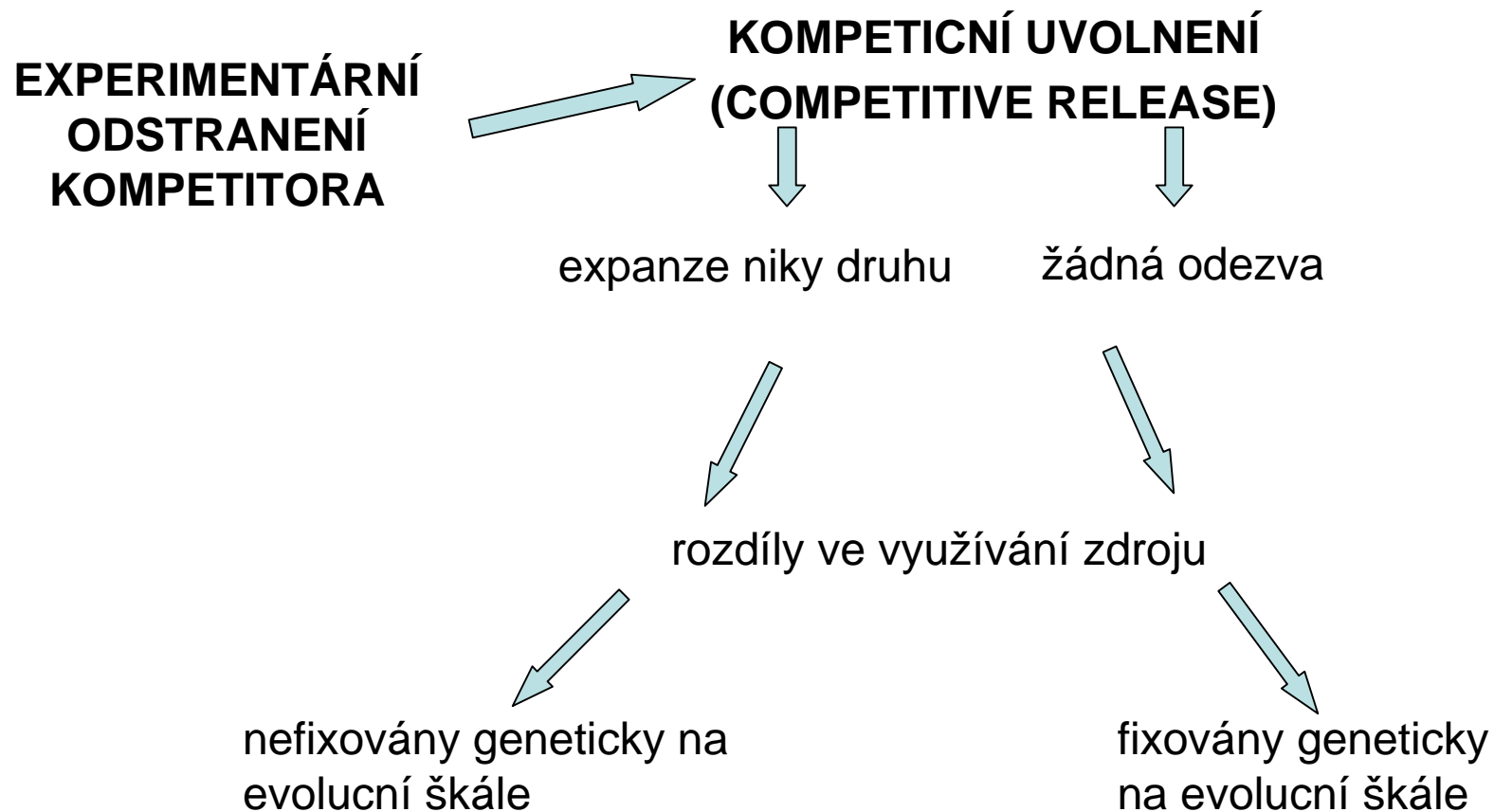
rozšíření potravního chování

širší okruh stanovišť

Vliv heterogenity prostředí

- **Sympatrické populace**

Experimenty



• Sympatrické populace

Experimenty:

KOMPETICNÍ UVOLNENÍ



rozdíly ve využívání zdroju nefixovány geneticky na evolucioní škále



Chthamalus stellatus

- mediteránní, menší

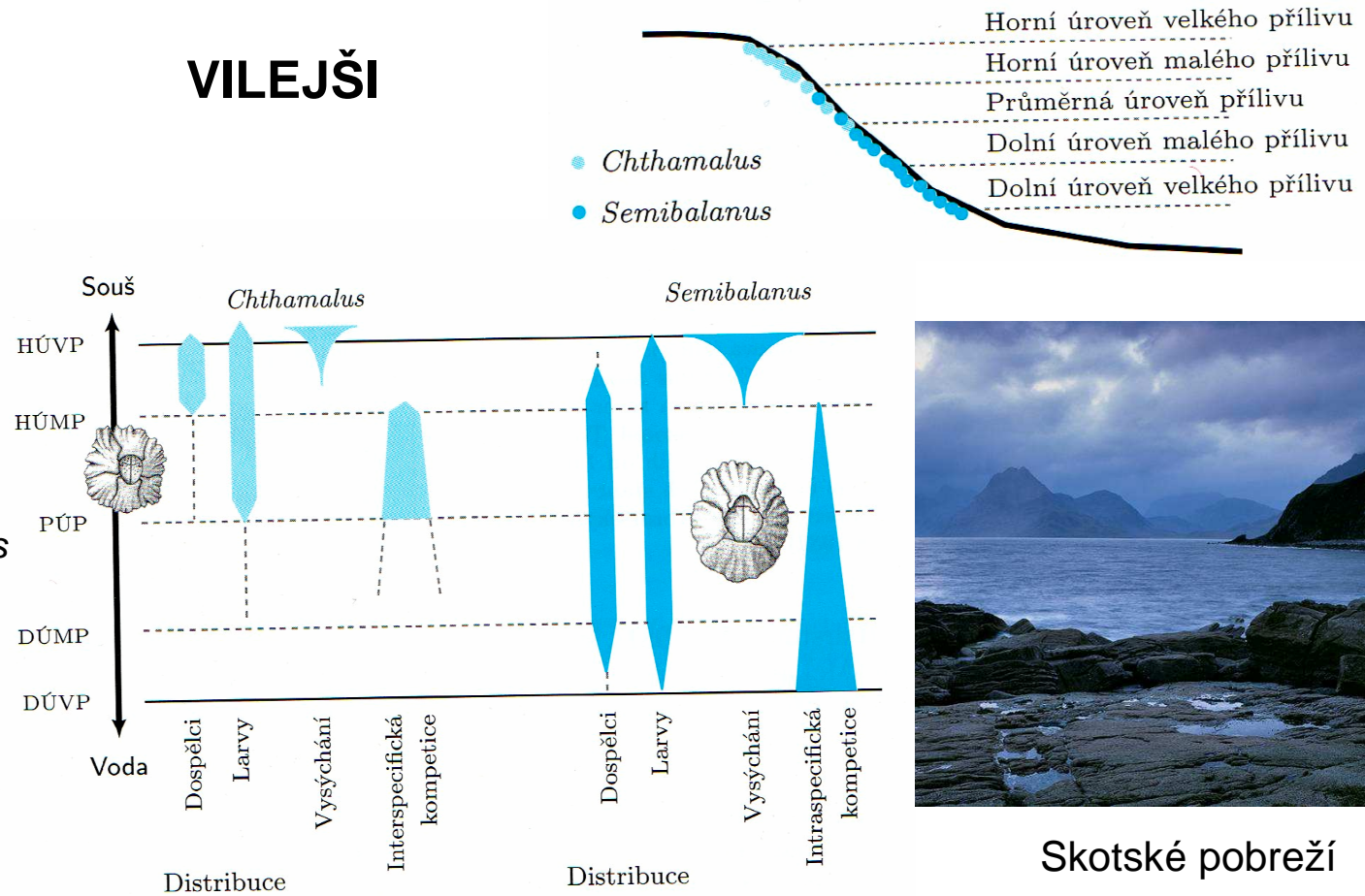
VS.

Semibalanus balanoides

- boreální, větší



VILEJŠÍ



Skotské pobřeží

- kompetice intenzivní

Connell (1961)

**KOMPETICNÍ UVOLNENÍ
KOMPETICNÍ VYLOUCENÍ**



rozdíly ve využívání zdroju nefixovány
geneticky na evolucioní škále

ZEMNÍ HOLUBI

Chalcophaps indica

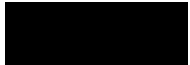
- pobřežní krovinatý porost



VS.

Chalcophaps stephani

- řídký les nebo druhotný les



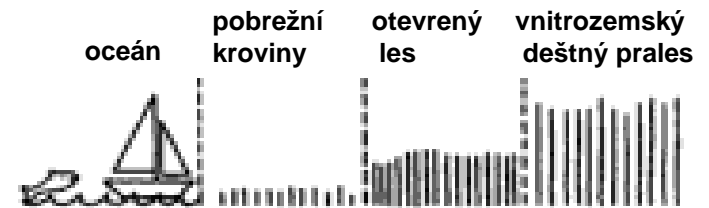
VS.

Gallicolumba rufigula

- deštný les



Rozsah biotopu zemních holubu



Nová Guinea



Bagabag



Nová Británie,
Tolokiwa, Karkar



Espritu Santo



Diamond (1975)

• Sympatrické populace

Experimenty

KOMPETICNÍ UVOLNENÍ
KOMPETICNÍ VYLOUCENÍ



rozdíly ve využívání zdroju fixovány
geneticky na evoluční škále



Meriones tristrami

- na S i J od pohorí Mt. Carmel
- na S na všech pudních typech
- na J chybí na písecných dunách

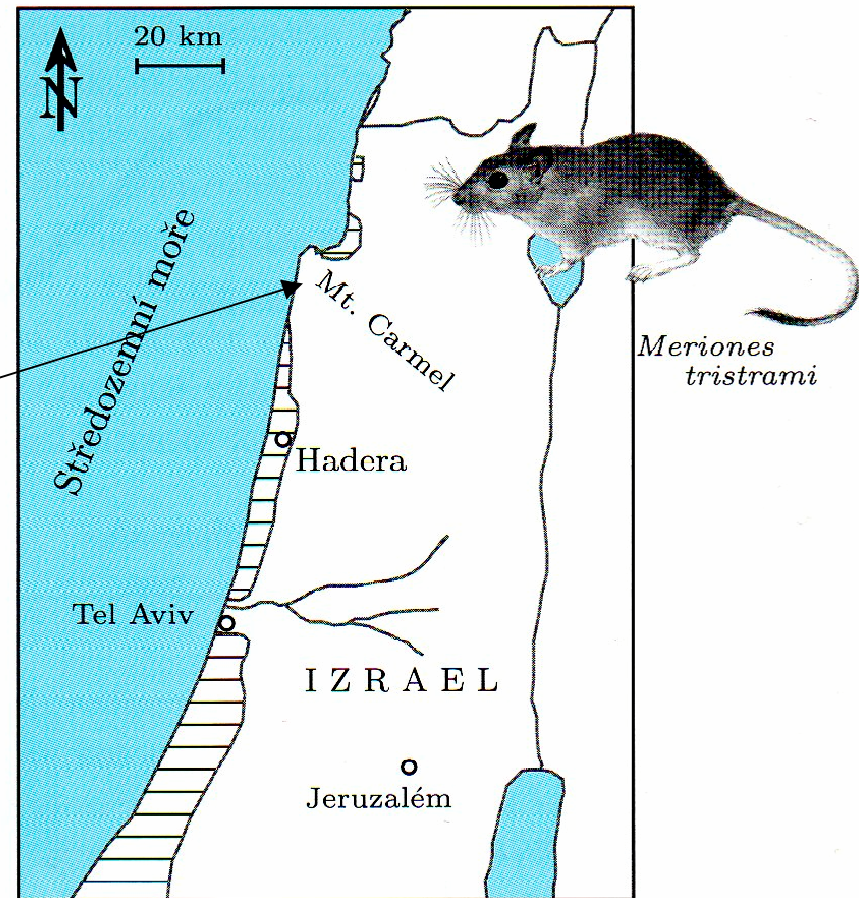
VS.

Gerbillus allenbyi

- pouze na J od Mt. Carmel, tady na dunách



IZRAELŠTÍ PÍSKOMILOVÉ



Abramsky a Sellah (1982)

Dlouhodobé kompetiční experimenty Matky přírody

- **Sympatrické populace**

→ morfologické rozdíly

→ fyziologické rozdíly



- **Alopatrické populace**

→ podobné

POSUN ZNAKU (CHARACTER DISPLACEMENT) (Brown a Wilson 1956)

6 kriterií pro posun znaku podle Lososa (2000)

1. rozdíly mezi taxony jsou nenáhodné
2. mají zřetelný vztah k rozdílnému využívání zdroje
3. zdroje jsou limitující
4. rozdíly nejsou důsledkem klinální proměnlivosti
5. nejsou rozdíly v distribuci zdroje mezi alo. a sym. populacemi
6. rozdíly jsou geneticky fixované

Posun znaku

Sympatrické populace

VS.

Alopatrická populace

MLOCI

Plethodon cinereus

- severovýchod USA
- nežije v části Pensylvánie a Virginie

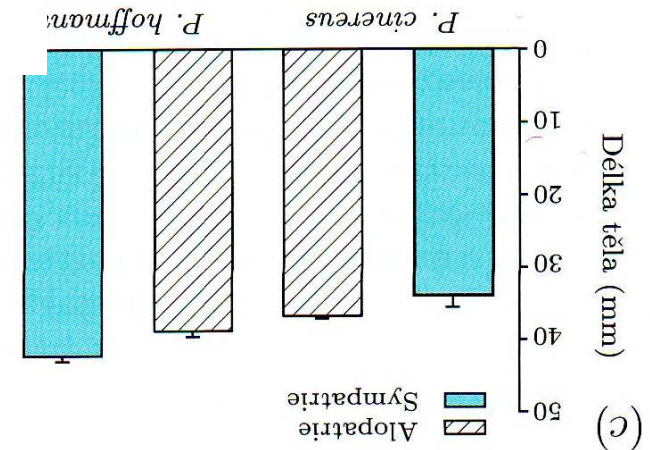
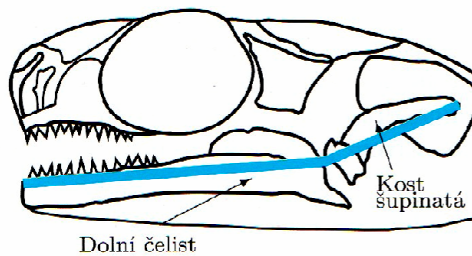
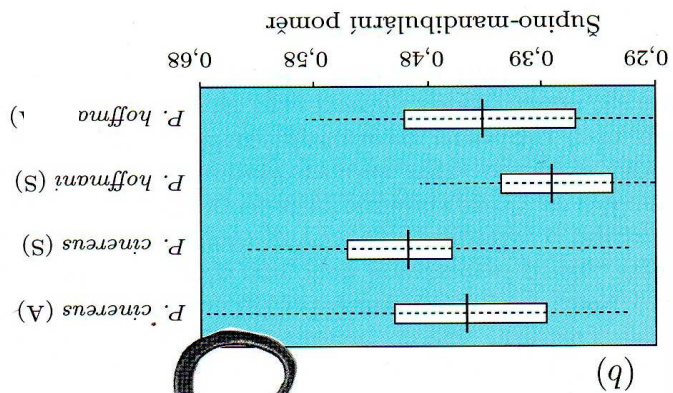


Plethodon hoffmani

- žije v Pensylvánii, kde chybí *P. cinereus*



VS.



Adams a Rohlf (2000)

Posun znaku

Sympatrické populace

VS.

Alopatrická populace



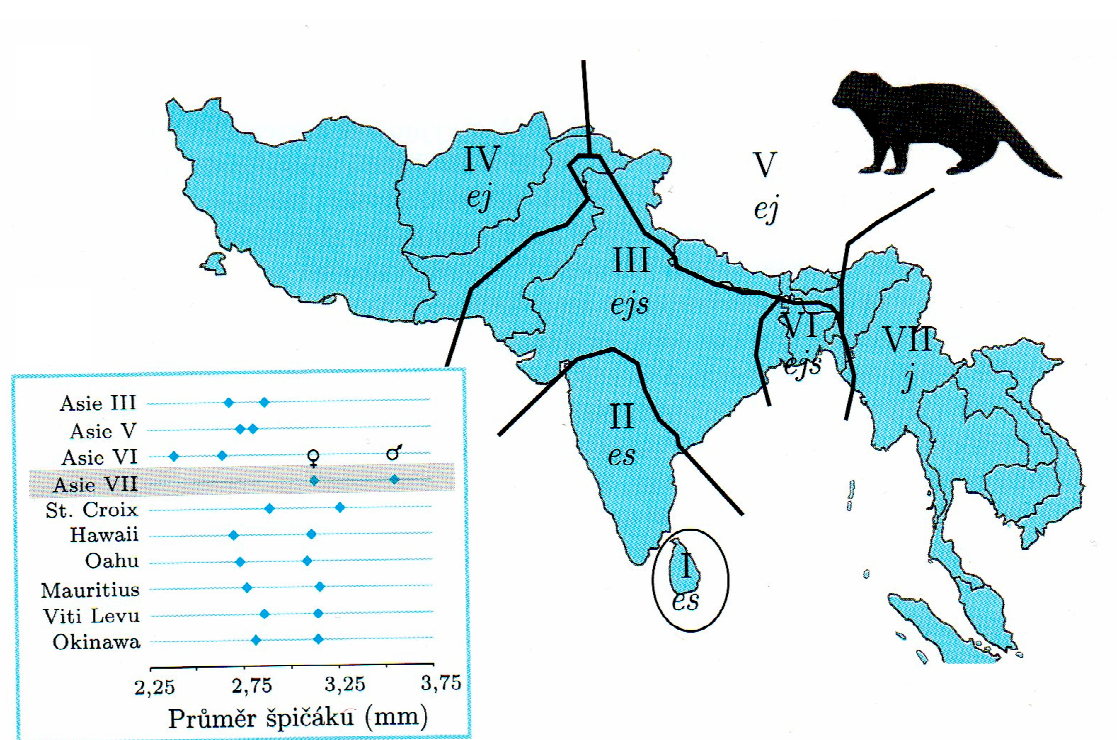
Herpestes javanicus

vs.

Herpestes edwardsii



PROMYKY



➔ **UVOLNĚNÍ ZNAKU** - zpetný návrat k hodnotě znaku

Simberloff et al. (2000)



Dekuji za pozornost