

Vplyv výškového gradientu na biológiu drobných cicavcov

Ivan Baláž

Katedra ekológie a environmentalistiky, Fakulta prírodných vied, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Tr. A. Hlinku 1, 949 74 Nitra, ibalaz@ukf.sk



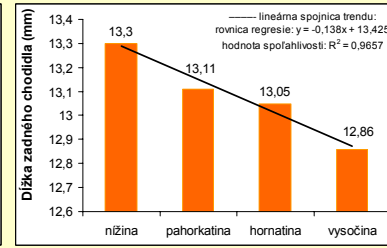
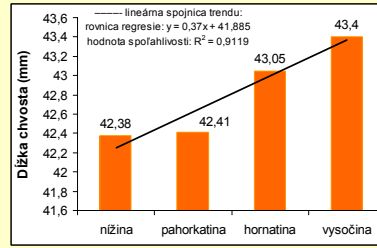
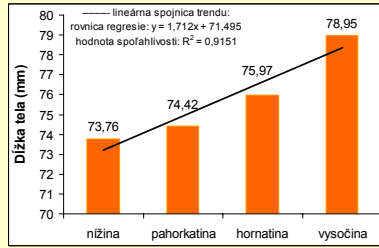
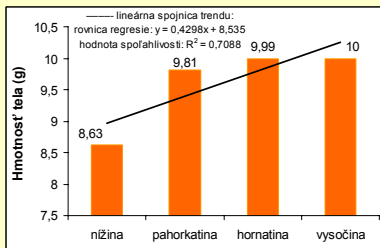
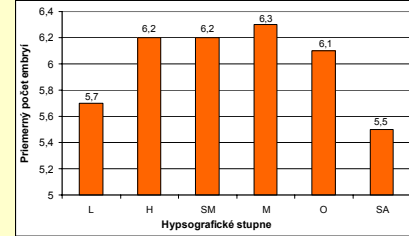
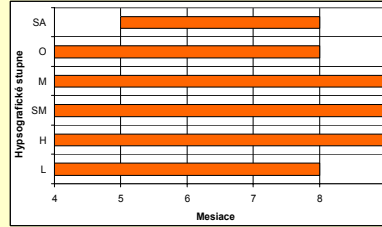
Skúmaný je vplyv nadmorskej výšky na biológiu druhov *Sorex araneus* (piskor obyčajný), *Apodemus flavicollis* (ryšavka žltohrdlá) a *Myodes glareolus* (hrdziak lesný).

Sorex araneus



S rastom nadmorskej výšky sme zaznamenali:

- počet embryí u gravidných samic z nížinného stupňa do montánneho rastie a potom pozvoľna klesá
- posun rozmnožovacieho obdobia v závislosti od nadmorskej výšky na základe gravidity samic - skrátenie reprodukčného cyklu vo vyšších hypsografických stupňoch
- priemerné hodnoty somatických znakov rastú s rastúcou nadmorskou výškou
- priemerné hodnoty dĺžky zadného chodidla klesajú s rastom nadmorskej výšky

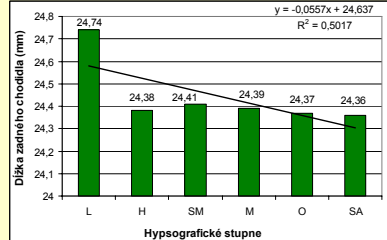
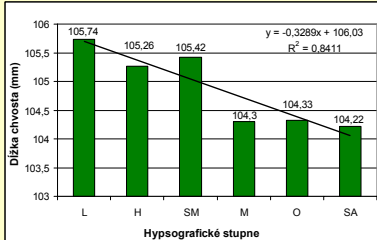
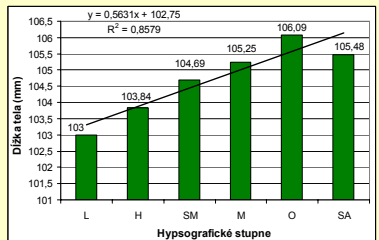
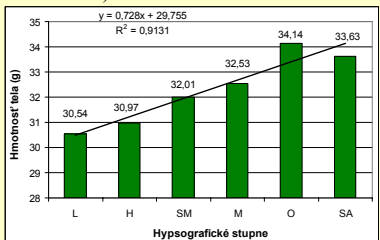
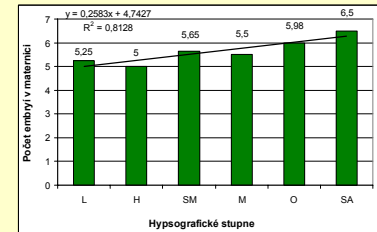
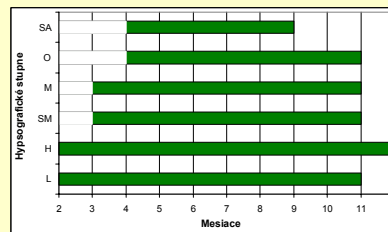


Apodemus flavicollis



S rastom nadmorskej výšky sme zaznamenali:

- priemerný počet embryí rastie - priemerný počet embryí v nížinnom stupni 5,25 a v subalpínskom stupni 6,5
- najdlhšia reprodukčná sezóna v pahorkatinovom stupni (od II - XII), najkratšia v subalpínskom (gravidné samice od IV - IX)
- veľkosť semenníkov rastie (11,2 mm nížinný, 16 mm subalpínsky stupeň)
- nárast hodnôt hmotnosti a dĺžky tela
- pokles veľkosti koncových častí tela (dĺžky chvosta, zadného chodidla, ušnice)

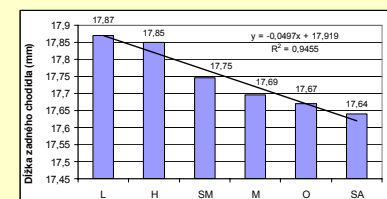
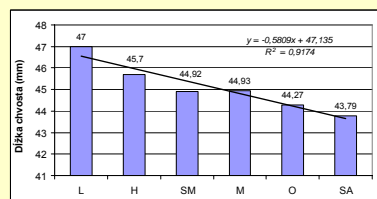
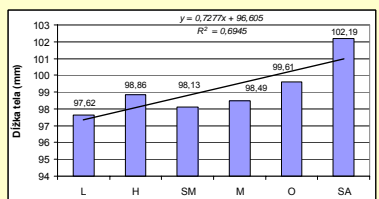
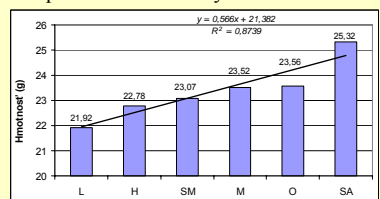
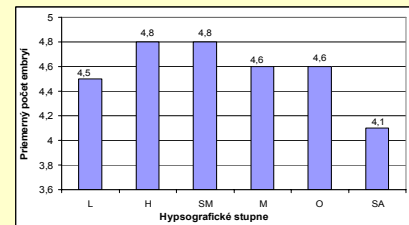
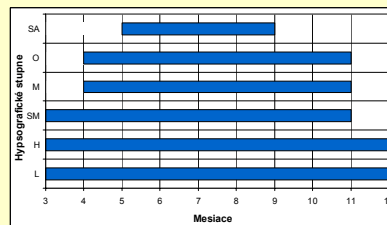


Myodes glareolus



S rastom nadmorskej výšky sme zaznamenali:

- pokles veľkosti semenníkov od nížinného k oreálnemu stupňu (o 15,7%)
- najskôr mierny nárast počtu embryí zo 4,5 v nížinnom stupni na 4,8 v kolinnom a submontánnom stupni, pozvoľný pokles na 4,1 v subalpínskom
- skrátenie dĺžky rozmnožovacieho obdobia z 10 mesiacov v nížinnom a kolinnom stupni na 5 mesiacov v subalpínskom stupni
- rast priemerných hodnôt hmotnosti a dĺžky tela
- pokles hodnôt dĺžky chvosta a zadného chodidla



Súhrn

- Zmeny hodnôt biometrických znakov sú podstatnou mierou ovplyvnené rôznou nadmorskou výškou.
- Nárast hodnôt hmotnosti a dĺžky tela s rastúcou nadmorskou výškou možno vysvetliť Bergmannovým pravidlom.
- Pokles hodnôt dĺžky chvosta, zadného chodidla, prípadne veľkosti ušnice je v súlade s Allenovým pravidlom.
- Nárast veľkosti vrhu odpovedá skráteniu reprodukčnej sezóny drobných cicavcov vo vyšších nadmorských výškach.