

Živa bitja in toplotna izolacija

Pomisli, kaj varuje nekatere živali pred pretirano izgubo toplote v mrzlih dneh. Ti oblečeš bundo in odideš ven. Drugi sesalci (medvedi, lisice, volkovi) pa so po telesu pokriti z dlako, ki jih ščiti pred izgubo toplote. Podobno nalogo kot dlaka pri sesalcih ima perje pri ptičih.

Ko gledamo živali, se nam zdi, da imajo drugačno kožo kot mi. Živali so pred temperaturnimi vplivi zaščitene s kožuhom, perjem ali maščevjem. Puščavska lisica, ki živi v vročih predelih, ima kratko dlako in velike štrleče uhlje, da hitreje izgublja toploto in se ne pregreva. Nekatere živali pa so se prilagodile z gostejšo dlako, ki dobro zadržuje toploto. Severni medved in podobne živali, ki živijo v ekstremnih podnebnih razmerah, lahko preživijo zaradi dlake in maščevja, ki jih varuje pred izgubo toplote. Tudi pernate živali se s perjem zaščitijo pred izgubo toplote.

Danes bom spal zunaj, saj imam dlako.



Severni medved ima kožuh in **podkožno maščevje**, ki ga ščiti pred mrazom.



Ptiči imajo **perje**, ki jih pozimi ščiti pred mrazom, poleti pa pred vročino. Na mrazu se ptice naščeperijo.



Kuščarji imajo **debelo usnjato kožo**, ki jih ščiti pred izsušitvijo.



Pingvine poleg **perja** pred mrazom ščiti debela plast **podkožnega maščevja**.

Ena dejavnost

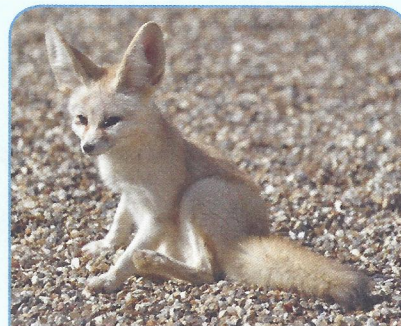
Na spletu ali v knjigah o živalih poišči eno vrsto živali s prilagoditvami na mraz in eno s prilagoditvami na vročino. Poišči razlike.

Dve zanimivosti

- Dvogrba kamela je jezdna žival v Sahari. Tudi do 16 ur zdrži brez vsakega počitka in vode. Ko ima možnost, pije hitro (v 10 minutah tudi do 135 litrov vode). Ko divjajo peščeni viharji, si oči zavaruje z izredno dolgimi trepalnicami in z izdatnim solzenjem.



- Tudi živali se prilagajajo višjim temperaturam, ki so posledica globalnega segrevanja.



Fenek



Polarna lisica

Tri vprašanja

1. Katere ptice selivke živijo pri nas?
2. Ali obstaja žival brez dlake? Kje živi?
3. Zakaj imajo udomačene živali manjšo možnost preživetja zime v naravi kot divje?

Moram vedeti

Živali imajo običajno vse telo pokrito z dlako ali s perjem; oboje je dobra toplotna izolacija in zmanjšuje toplotne izgube. Tudi debel sloj podkožnega maščevja služi živalim kot toplotni izolator.