



Päls med många funktioner

Övning till Bi-lagan nr 2 2017, må-
nadsuppslaget för januari

Rådjursskidet har en
fläckig päls för att
bättre smälta in i bak-
grunden och undvika
att bli upptäckt.

Päls kan ha olika utseende och färg beroende på vilken funktion den har. Pälsen isolerar, skyddar, kamoflerar och signalerar! Om ett djur lever där det är kallt eller där det är varmt, på land eller i vatten, om det lever i skog eller i öken, så har pälsen hos djur utvecklats på olika sätt. Pälsens hår har också utvecklats till känselorgan såsom morrhår eller som ett skydd, t ex igelkottens taggar.

I den här uppgiften kan eleverna fundera på hur djur har anpassats till olika miljöer genom att diskutera i vilken miljö djuret lever i, vilken funktion pälsen har och hur pälsen (eller delar av pälsen) hjälper djuret att överleva.

Bilderna som följer på kommande sidor kan skrivas ut och användas i mindre elevgrupper eller användas vid en gemensam genomgång som diskussionsunderlag. Vissa bilder har ytterligare frågor som eleverna kan fundera på. Välj ut de bilder som verkar mest intressanta eller använd alla!

Exempel på frågor som eleverna kan diskutera:

- Vad är det för djur?
- Var lever djuret?
- Vilka utmaningar har ett djur som lever i denna miljö?
- Hur har pälsen utvecklats för att djuret bättre ska överleva i denna miljö?
- Försök ge exempel på andra däggdjur som lever i samma miljö. Har de samma sorts päls eller har andra funktioner utvecklats?

Centralt innehåll för år 1-3:

Djurs och växters livscyklar och anpassningar till olika årstider.

Djur och växter i närmiljön och hur de kan sorteras, grupperas och artbestämmas samt namn på några vanligt förekommande arter.

Centralt innehåll för år 4-6:

Livets utveckling och organismers anpassningar till olika livsmiljöer.



Kommentarer till bilderna

Isbjörnen

Isbjörnen har en tjock isolerande päls som skyddar mot kylan. Under pälsen har dessutom isbjörnen ett späcklager som hjälper till att hålla värmen i kroppen. För djur som lever delvis i vatten och i ett kallt klimat är det viktigt att pälsen är vattenavstötande, som hos en isbjörn eller säl, för att inte kyla ner djuret när det kommer upp på land igen. Isbjörnens hud är faktiskt svart för att bättre absorbera värme och pälsen är vit för att ge kamouflage och lättare jaga utan att bli upptäckt.

Vildsvin

Ungarna hos vildsvin har ett annat mönster i pälsen för att att ungarna ska löpa mindre risk att bli upptäckta. Även rådjurskidet har en annan färgteckning än de vuxna individerna.

Igelkott

Pälsen ger inte bara värme och skydd i form av kamouflage, utan har hos vissa djur utvecklats till ett skyddande lager, som taggarna hos igelkotten eller myrpiggsvinet.

Humla

Gul och svart är en färgkombination som signalerar fara till andra djur, och kallas för *apomatomatisk* signal. Humlan har kroppsbehåring som faktiskt gör den till en bättre pollinerare. Mycket pollen fastnar i humlans päls när den letar nektar i blommor.

Utter

Uttern är ett djur som lever till stor del i vatten, därför är det mycket viktigt att pälsen är vattenavstötande. För att djuret inte ska kylas ner måste djuret snabbt bli torr igen när den kommer upp på land. Uttern har inget skyddande späcklager utan har faktiskt en av de tätaste pälsarna bland däggdjuren.

Katt

Katten reser ragg för att visa sig så stor (och farlig) som möjligt i en hotfull situation. Även varg och hund har samma beteende.

Säl

Vissa arter av säl föder ungar med en tjock ullig vit päls som de tappar efter några veckor. Pälsen värmer och fungerar bra på land, men när ungen ger sig ut i vattnet för att jaga tappar den sin första päls som också ofta får en mörkare färg.

Tiger

Morrhår är omvandlade hårstrån som fungerar som känselhår och sitter oftast runt nosen. Håren är kopplade till många nervceller.

Människa

Läs om människans ”päls” i Bi-lagan 2017 nr 2, novemberuppslaget.

Lejon

Lejonhannen har man som honorna saknar. Detta är exempel på sexuell selektion, honorna väljer hanar med stor man eftersom dessa hannar kan ha fördelar (överlever bättre, är starkare fysiskt) jämfört med andra hanar.

Skogshare

Skogsharen byter till en vit och tjock vinterpäls, som ger både kamouflage och mer värme under det kalla vinterhalvåret.





Foto: pixabay.com

Även andra djur än
däggdjur kan ha hår på kroppen. Har
pälsen någon funktion och vad signa-
lerar humlans färger?



Foto: pixabay.com



Foto: pixabay.com

Hur reagerar katten och varför?



Sälens unge kallas för

kut och har en annan päls än de vuxna sälarna. Hur tror du kutens päls hjälper den att överleva?



Många däggdjur har morrhår, vad har det för funktion?



Har människan någon päls? Finns det någon fördel att vi har så lite hår på kroppen?



Foto: pixabay.com

*Honan och hanen
skiljer sig åt, varför?*



Foto: Wikimedia Commons

*Skogsharen byter päls på vintern,
varför då?*
