



## Färgavvikelser hos fåglar

*Kjell Häggvik*

*På Munsö fick Lars och Karin Braun uppleva att en vit skata växte upp på deras tomt. Fågeln hade mörka ögon och föddes med en genetisk avvikelse som kallas leucism (se bilden ovan). Det finns flera olika genetiska avvikelser som förekommer bland fåglar. Här ska dessa fenomen beskrivas utifrån tidigare presentationer av Ullman (2006) och van Grouw (2006). Alla bilder: Kjell Häggvik.*

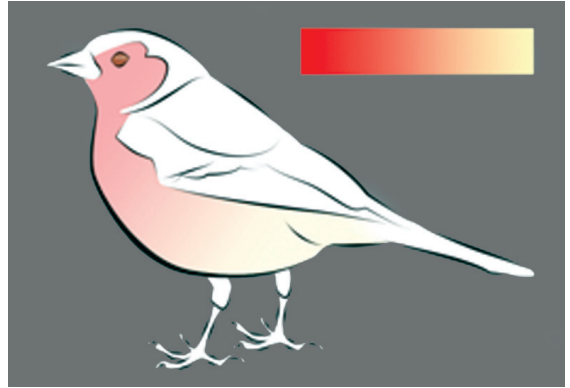
Ibland ser vi fågelindivider som är avvikande i färg gentemot sina artfränder. Ibland beror dessa avvikelser på genetiska fel. Det förekommer även naturliga skillnader mellan individer inom en och samma art.

Skatan som observerades på Munsö var helt vit, men eftersom den hade mörka ögon hade den en genetisk avvikelse som heter **leucism** och inte **albinism**, vilket är den mest kända avvikelserna.

Samtidigt som den vita skatan kunde ses fanns även en ljus gräsand vid Bonadammen. Det är

betydligt vanligare att se sådana avvikelser bland gräsänder än bland skator, däremot kan det vara väldigt svårt att fastställa vilket som är orsaken till just denna avvikelse. Eftersom gräsand och anka som vi föder upp i princip är samma art är möjligheterna stora att vissa vilda gräsänder bär på anlag från anka som ofta har ljusa inslag i fjäderdräkten.

Utöver genetiska variationer beror även fågelns färger på hur nötta fjädrarna är eller om fågeln tillfört en kosmetisk effekt genom att addera



*Helvit albino, som har röda ögon, det är blodets färg som lyser igenom. Till höger svagt färgad albino.*

något till fjäderdräkten. Vissa färger skapas även genom strukturer i fjäderdräkten och inte via pigment. Exempel på detta är färger som har en blå komponent i sig. Den blå färgkomponenten skapas då ljusets sprids i mycket små strukturer på fjädrarnas yta, liknande regnbågens effekt att filtrera fram en färg.

Många gröna fjädrar beror på ett samspel mellan en strukturell blå komponent och ett gult pigment. Effekten kan ses som en glittrande blå eller grön färg i fjäderdräkten. Rena *albinof*åglar ses sällan i det vilda då de flesta dör innan vuxen ålder. De faller offer för allehanda faror då deras syn både är känslig och nedsatt, pga. av genfelet. Felet medför att de saknar ett enzym (*tyrosinas*)

som behövs för att *melanin* (mörkt pigment) ska bildas. De kommer därför att helt sakna färgpigment baserade *eumelanin* (svarta, grå och mörkbruna pigment) och *phaeomelanin* (rödbruna pigment). De kan dock ha *karotinoid* pigment vilket kan ge gula eller röda färgpartier.

Albinon saknar färgpigment baserade på melanin, men kan ha färger baserade på karotenoid, vilket ger blekgula till scharlakansröda pigment (se skalan för fullt utvecklade färger). Vissa arter som sillgrissla, kaja och råka har endast eumelanin, men hos de flesta fåglar förekommer båda typerna tillsammans.

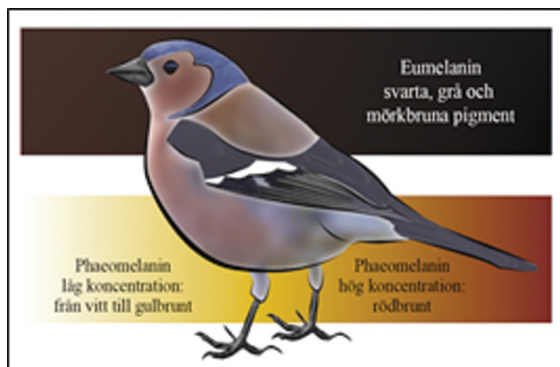


*Blåmesen har färgkombinationer av blått och gult. Grön färg är sammansatt av gult och blått. Blått är baserat på fjäderns struktur.*



Glittrande grönt gräsandshuvud.

Leucistiska fåglar, såsom den vita skatan på Munsö, har inte samma synproblem som en albino, utan har bättre förutsättningar att leva längre. Den var väl accepterad av sina föräldrar. Troligen får den dock svårt att bilda par och föröka sig. En leucistisk fågel har ett genfel som innebär att den process som lagrar melanin i fjädern är störd. Den kan alltså producera melanin och graden av leucism varierar. Det förekommer



Bofink. Melanin ger pigment i brunt och rött.

allt ifrån fåglar med någon enstaka vit fjäder till helvita fåglar. Ögonen är alltid normalfärgade hos leucistiska fåglar, även om fjäderdräkten är helvit. Däremot kan ben och näbb vara såväl färglösa såsom normalfärgade.

Övriga genetiska färgavvikelser är **brun**, **melanism**, **utspädning**, **ino** och **schizochroism**:

**Brun.** Processen som bildar eumelaninet är ofullständig. Partier som normalt är svarta blir istället mörkbruna. Fjädrarna är dessutom känsliga och bleks snabbt. Förekommer t ex hos "brun" kråka, aningen rosenstarlika

unga starar och ljusbruna så kallade ökenejdrar. **Melanism** är förhöjd koncentration av melanin vilket ger helt svart eller rödbrun färg beroende på typ av melanin (eu-/phaeo-). Motsvarande minskning av koncentrationen kallas **Utspädning**. En kraftig kvalitativ reduktion av båda typer av melanin kallas för Ino, vilket leder till att det nästan inte finns något pigment kvar. Även hos en sådan fågel är ögonen rödaktiga. Däremot påverkas inte synen hos en ino, och en vuxen helvit vild fågel med röda ögon (om en sådan går att hitta) är med stor sannolikhet en ino. Schizochroism definieras som fullständig avsaknad av en av de båda formerna av melanin.

## Referenser

- Grouw, van. H. 2006. Not every white bird is an albino: sense and nonsense about colour aberrations in Birds. *Dutch Birding* 28:78–79
- Ullman, M. Färgavvikelser hos fåglar, *Vår Fågelvärld*, nr 4, 2006:30–31