

Farvemutationer hos vilde fugle - en oversigt over nogle hovedtyper

af Knud N. Flensted

Når man ser en farvemuteret fugl, hersker der ofte stor forvirring om hvad man skal kalde den: Er det albinisme, leucisme eller noget helt tredje. Ofte bruges begreberne i flæng og som oftest forkert eller misvisende. I 2006 havde Hein van Grouw en anbefalelsesværdig oversigtsartikel i Dutch Birding (vol. 28: 79-89). Jeg bringer her en dansk sammenfatning. For yderligere uddybning henvises til selve artiklen.

Fugles fjerfarve dannes helt overvejende af 2-3 pigmenttyper: Melaniner (underopdelt i eumelanin og phaeomelanin) og carotenoider. Carotenoider er gule og røde pigmenter, der dannes ved omdannelse af stoffer der optages gennem føden og siden omdannes i kroppen til pigmenter. Det er fx de rødlige-laksefarvede pigmenter hos flamingoer, ibiser, måger, skalleslugere, korsnæb og flagspætter. Desuden fx de gule-gulgrønne pigmenter hos finker, vipstjerter, løvsanger, mejser, piroler og grønspætte. Carotenoiderne dannes uafhængigt af melaninerne, og de gule-røde pigmenter er derfor oftest tilstede i normalt omfang hos fugle der lider af fx albinisme eller leucisme.

Eumelanin er de sorte og gråbrune pigmenter, mens phaeomelanin er de rødbrune pigmenter. Nogle fuglearter har kun eumelanin (fx lomvie, alk, allike, råge, krager, ravn, blishøne og måger). De fleste fuglearter har begge melaninger, mens så vidt videns ingen fuglearter udelukkende har phaeomelaniner. Ved farvemutation kan fugle mangle enten det ene eller det andet melanin, eller begge to. Fugle kan også have forhøjet produktion af det ene eller det andet melanin (melanisme, jf. nedenfor).

Albinisme – total tyrosinase-mangel og dermed melaninmangel i hele kroppen:

Albinisme skyldes en genetisk defekt, der forårsager mangel på enzymet tyrosinase. Når tyrosinase mangler kan aminosyren tyrosin ikke oxideres, og derfor kan ingen melaniner dannes. Et individ med albinisme mangler således både eumelanin og phaeomelanin i fjerdragten, ben, næb og bløddede. En albino er meget lysfølsomme og har meget dårligt syn. Albinistiske fugle i den vilde natur bliver derfor aldrig gamle i naturen. De fleste dør kort efter udflyvningen. Der kendes så vidt vides ingen eller meget få eksempler på albinistiske fugle, der blevet ynglemodne i naturen. NB: Man kan per definition ikke være delvis eller partiel albinistisk, men man kan være bærer af de vigende (recessive) gen for albinisme, men hvis man blot er bærer af albinisme-genet, så kan det ikke ses, netop fordi genet er vigende. Det er således en misforståelse, når nogen taler om en partiel albino.

Kendetegn: Albinisme viser sig ved total mangel på sorte, grå og gråbrune pigmenter i fjer, næb, øjne og hud. Øjne og hud er lyst røde-rødlige på grund af blodgennemskind. Carotenoider er som regel til stede i normalt omfang, en albinistisk stillits er derfor både gul og rød i fjerdragten, og en albinistisk rovfugl eller andefugl kan have gule ben.

Leucisme – mangel på begge melaniner i fjerdragten:

Leucisme er en af de hyppigste former for farvemutation. Ved leucisme er hele eller dele af fjerdragten totalt uden begge melaniner. Dog er hver fjer almindeligvis enten kridhvid eller normalfarvet. Hvis den enkelte fjer er broget, så taler man om grizzle-leucisme, eller oftest blot grizzle. NB: Ved leucisme er der altså ikke tale om blege fjer, men om fjer helt uden pigment. Fuglene fremtræder ofte hvidbrogede i større eller mindre omfang. Som eksempler kan nævnes solsorte med hvide fjer spredt i fjerdragten. Hvis fjerene blot er blegfarvede er der ikke tale om leucisme, jf. nedenfor.

Kendetegn: Ved leucisme er de hvide fjer fuldstændig uden melaniner, og rene fjer fremstår derfor

kridhvide medmindre de indeholder carotenoider (gule/røde pigmenter). Øjne og bløddede er oftest normalfarvede eller evt. mørkerøde (aldrig lyserøde som hos albinoer). En gul kanarifugl er således totalt leucistisk, idet den gule farve skyldes et carotenoid. De fleste leucistiske fugle er partielt (= delvis) leucistiske.

Schizochroisme – mangel på en af de to typer melaniner:

Hvis kun det ene melanin mangler i fjerdragten, er der tale om schizochroisme. Hvis eumelanin mangler kaldes det phaeo-schizochroisme, og fjerdragten mangler de "kolde" sorte, grå og gråbrune pigmenter. Phaeomelanin sidder oftest nær fjerspidser og fjerkanter. Fjer uden eumelanin fremstår derfor oftest "skællede". Hvis phaeomelanin mangler kaldes det grey-schizochroisme, og fjerdragten mangler de "varmere" rødbrune melaninpigmenter. Fuglearter, der slet ikke har phaeomelanin, jf. ovenfor, kan naturligvis ikke lide af grey-schizochroisme (eller man kan sige, at de altid lider af det). Hvis en alke- eller kragefugl lider af schizochroisme, er den meget vanskelig at kende fra en total leucistisk, dvs. 100 % hvidfarvet.

Kendetegn: Schizochroisme er så vidt vides meget ualmindeligt i naturen, men er bl.a. konstateret hos gråspurve. Fuglens normale farvemønster fremstår som oftest mere eller mindre tydeligt (der mangler blot et "farvelag").

Dilutionisme – kvantitativ melanin-reduktion i fjerdragten:

Dilution er en af de hyppigste farvemutationer hos vilde fugle, og en af dem der oftest fejlrapporeres som leucisme. Ved dilution er der pigment i fjerene, men i mindre mængde end normalt. Fjerene er altså blege, og de bleges ofte yderligere på grund af sollys. Som regel er melaninkoncentrationen ca. halveret.

Hvis begge melaniner er reduceret taler man om pastel-dilution, og hvis kun eumelanin er reduceret kaldes det isabel-dilution.

Kendetegn: "Dilutede" fugle er udpræget blege i fjerdragten. Ved pastel er normalt sorte fjer grå, og rødbrune fjer er gulbrune. Ved isabel er rødbrune fjer starten normalpigmenterede, mens sorte fjer er grå.

Melanin-defektionisme – kvalitativ melanin-defekt i fjerdragten:

Hvis melaniner er til stede i normal koncentration, men af dårlig kvalitet, taler man om farvemutationen "ino". Når begge melaniner er af dårlig kvalitet, og "brown", hvis kun eumelanin er af dårlig kvalitet. Man kan også kalde det inoisme og brownisme. Når melanin er af dårlig kvalitet fremstår den bleg, og yderligere solbleges fjerdragten meget hurtigt, når melaninerne er fejdannede. Hvis fuglen er solbleget, kan disse farvemutationer være svære at kende fra bl.a. leucisme, men hvis fuglen ses godt, bemærkes det, at dun og skjulte fjerpartier er pigmenterede og ikke kridhvide som ved leucisme. Brownisme er udbredt og hyppigt fejlrapporeret som leucisme. Genet for brownisme er recessivt og linket til kønskromosomet X, og det samme er hos de langt de fleste fuglearter tilfældet med inoisme. Fugle med brown eller ino er derfor næsten altid hunner, der har kønskromosomerne XY; hanner er XX i modsætning til hos mennesker).

Kendetegn: Fjerpartier der normalt er sorte fremstår mørkebrune. Fjerdragten bliver efter nogle måneder gradvis afbleget (kaffelatte-farvede) og kan blive næsten hvid som ved leucisme. Kendes fra bl.a. husskade, stær, måger, vibe, finker. Dun og "skjulte" fjerdele er dog blegpigmenterede (ofte cremefarvede). Inoistiske fugle kan have røde øjne, men de er mørkere røde end hos albinistiske fugle. Er "polske" knopsvaner inoistiske????

Melanisme – overproduktion af melaniner i fjerdragten:

Overproduktion af melanin ses relativt hyppigt hos visse fuglearter i hvert fald i nogle områder (fx hedehøg, rørhøg, gråand og fasan). Ved overproduktion af eumelanin kalder man det eumelanisme, og tilsvarende phaeomelanisme ved overproduktion af phaeomelanin. Det er uvist om der kendes eksempler på overproduktion af begge melaniner hos fugle.

Kendetegn: Eumelanistiske fugle fremstår sorte eller meget mørke uden varme rødbrune farver, mens phaeomelanistiske fugle er mørkt rødbrune.