

## Kleurmutanten bij Mandarijn en Carolina eend: blond versus wit

door Boudewijn Goddeeris & Vic Lambrighs

De benamingen van kleurmutanten bij wilde soorten zijn dikwijls niet consequent. Dat is zeker zo bij onze Mandarijn en Carolina eenden. Witte Mandarijnen en Carolina's zijn voor een groot gedeelte wit, maar zeker niet zuiver wit: ze vertonen veervelden die duidelijk blond gekleurd zijn. Keurmeesters en liefhebbers die niet volledig met deze soorten vertrouwd zijn raken al gauw in moeilijkheden en weten niet meer waarover het nu juist gaat: wit of blond, blond of wit? Daarom besloot de sectie Park- en Watervogels op de Keurmeestersdag 2009 te Jezus-Eik de mutanten bij Mandarijn en Carolina eend eens onder de loep te nemen.

Een kleine inleiding over kleurpigmenten is hier zeker niet misplaatst. Melaninen zijn de belangrijkste pigmentengroep in het gevederde van vogels, waarbij het gaat over een samenspel in de verhouding van eumelanine en phaeomelanine; het eerste pigment is verantwoordelijk voor zwart/zwartbruin, het tweede pigment voor bruinrood. Andere belangrijke pigmenten in het gevederde van vogels, zoals de carotenen die uit het voedsel worden opgenomen, komen in dit artikel niet aan bod daar ze geen rol spelen bij de hier besproken mutanten. Het principe is dat, bij totaal wegvallen van eumelanine, het gevederde (bruin)rood kleurt door de overgebleven phaeomelanine (denk aan de phaeo-mutanten bij de lachduif, met rode grondkleur en een witte i.p.v. een zwarte halsring); bij lagere concentraties van de overgebleven phaeomela-



Fig. 1: Wildvorm Mandarijneend: de woerd in vol ornaat.

nine kleurt het gevederde buff tot bleekgeel (we spreken zo graag van kleurverdunding). Anderzijds, wanneer de phaeomelanine helemaal wegvalt, kleurt het gevederde (bruin)zwart, en bij lagere concentraties aan eumelanine verkleurt het gevederde naar blauwzilver. Maar zo extreem is het meestal niet en het gebeurt niet zo dikwijls dat één van beide pigmenten volledig wegvalt, zoals het geval bij de hierboven vermelde phaeo-mutanten van de lachduif. Bij de meeste mutanten gaat het over gewijzigde verhoudingen in eu- en

phaeomelanine. Deze gewijzigde verhoudingen van beide melaninen zijn genetisch vastgelegd.

Maar hoe ziet een witte Mandarijneend er nu uit? Laten we beginnen met de woerd door hem te vergelijken met de wildkleur (Fig.1). Alles wat bij de wildkleur wit was blijft natuurlijk wit bij een witte woerd (Fig. 3): o.a. de twee strepen op elke zijborst, de benedenborst, buik en onderstaart, en de witte band van de schouderveren die tegen elke vlag aanligt. Wat oranje, lichtbruin of donker-



Fig. 2: Wildvorm Mandarijneend: de schutkleuren van de eend.



Fig. 3: Een koppel witte Mandarijnen, de woerd vooraan in beeld.

bruin was bij de wildkleur is bij de witte woerd praktisch volledig wit, buiten een lichte roomkleurige zweem waarvan de intensiteit individueel kan verschillen: het gaat hier over de middenkruin, de wangen, de bakkebaarden, de schouders, de slagpennen, de rug, en de stuit en staart. De delen die diepzwart zijn bij de wildvorm, zijn bij de witte woerd vrij intens buff gekleurd: het voorhoofd, het achterste gedeelte van de kuif, de twee strepen op elke zijborst, de zwarte rand van de schouderveren, de rand van de flanken, de rand van de vlaggen; ook de wijnrode voorborst van de wilde vorm is buff gekleurd bij de witte woerd. Bij de witte woerd van een Mandarijneend is alle eumelanine dus verdwenen en is de phaeomelanine hoofdzakelijk beperkt tot de donkerste veervelden van de wildvorm. Het gevederte van de witte eend van de Mandarijneend is nog witter, met een romige aanslag over de bovendelen en met enkel wat buff ter hoogte van de spiegel (Fig. 3). In feite gaat het over dezelfde regel als bij de witte woerd, daar enkel de spiegel nagenoeg zwart toont bij een eend van de wildvorm (Fig. 2). Opvallend is ook dat de snavel van de witte mutant karmijnrood is bij beide geslachten en de voeten geel. De ogen lijken donker van op afstand, maar van dichtbij is de iris grijsgrauw met een lichte rode schijn; ook de pupil heeft die rode schijn. De witte Mandarijn is dus zeker geen albino: er is nog kleur in het gevederte en de ogen (iris én pupil) zijn niet 100% rood.



Fig. 5: Een blonde woerd van de Mandarijneend met blekere kleur dan deze van Fig. 4; de wildvorm op de achtergrond ter vergelijking.

De verwarring tussen de witte en de blonde Mandarijneend vindt haar oorsprong in het feit dat meerdere delen van het gevederte bij de woerd van de witte mutant buff-blond gekleurd zijn, zij het wel op een witte achtergrond. Maar een blonde Mandarijn is toch helemaal iets anders: de kleur is hier duidelijk veel donkerder en de witte achtergrond ontbreekt. Men moet bij sommige woorden van een blonde Mandarijn zelfs oppassen of men neemt ze voor de wildvorm. Bij sommige blonde woorden is inderdaad enkel de grondkleur van rug (niet de schouders), stuit en staart naar een lichtbruin opgebleekt (minder eumelanine); de rest van het gevederte lijkt zeer sterk op de wildvorm (Fig. 4). Andere blonde woorden hebben veel minder eumelanine over het ganse gevederte, waarbij alles wat zwart is bij de wildvorm naar een oranjebruin overhelt (Fig. 5; het is de vraag of zulke sterk opgebleekte blonde Mandarijnen wel in ons land aanwezig zijn). De blonde eend van de Mandarijneend is niet te verwarren met de witte mutant. Hier is de grauwgrijze grondkleur vervangen door een licht grijs-buff; voor het overige overheerst dezelfde tekening als bij de wildvorm (Fig. 6). Bij de blonde Mandarijn is ook de kleur van de ogen, de snavel en de voeten vrijwel dezelfde als bij de wildvorm. Bij de blonde mutant is dus de concentratie aan eumelanine verlaagd, terwijl de concentratie aan phaeomelanine

gelijk lijkt aan deze van de wildvorm.

Hetzelfde scenario speelt zich af bij de verwante Carolina eend. De woerd van de witte Carolina is zelfs nog sterker buff gekleurd dan de woerd van de witte Mandarijn. Dat komt doordat de wildkleur woerd (Fig. 7) zeer veel zwart heeft over het hele vederkleed. Net zoals bij de witte Mandarijn, zijn het juist deze zwarte gedeelten die vervangen zijn door een licht buff waarvan de intensiteit kan verschillen (Fig. 9 + 10), de rest wordt (of blijft) wit. Daardoor zou men een witte Carolina woerd, nog meer dan bij de Mandarijneend, als de blonde mutant kunnen aanzien. Wat de eend betreft is het vederkleed overwegend wit, soms met een iets sterkere romige was tot zeer licht buff dan bij de witte eend van een Mandarijn (Fig. 10). De oogkleur van de woerd van een witte Carolina is rood en lijkt op een albino-oog zonder het minste zwarte pigment, maar



Fig. 4: Een blonde woerd van de Mandarijneend.



Fig. 6: Een blond vrouwtje van de Mandarijneend op tentoonstelling.



Fig. 7: Wildvorm Carolina eend: woerd in broedkleed.



Fig. 8: Wildkleur Carolina eend: vrouw.

men moet zich bewust zijn dat het oog van de woerd ook al rood is bij de wildvorm; bij de eend is de iris oranjebruin met zwarte pupil. De bovensnavel heeft een roze-rode basis en rand (tegen de ondersnavel), en een witroze zadel en boon; de snavelwortel bij de woerd heeft daarenboven nog een gele rand. De voeten zijn gelijk met roze aanslag.

Net zoals bij de woerd van de blonde Mandarijn moet men ook oppassen met de woerd van een blonde Carolina, of men beschouwt hem als een slecht gekleurd exemplaar van de wildvorm (Fig. 11). De eumelanine is weer minder geconcentreerd en de zwarte delen dus wat opgebleekt, vooral in de staart en de bovendelen; bij nader toezien is de bruine was ook aanwezig in

de kop. Ook hier is er duidelijke variatie en in de USA zijn er nog veel blekere woerden van blonde Carolina's aanwezig: men spreekt van kaneelkleurige Carolina's. Bij de eend van de blonde Carolina is het weeral hetzelfde liedje als bij de Mandarijneend: de donkere grauwgrijze grondkleur is vervangen door een licht grijs-buff; voor het overige overheerst dezelfde tekening als bij de wildvorm (Fig. 11). Bij de blonde Carolina is ook de kleur van de ogen, de snavel en de voeten dezelfde als bij de wildkleur, zij het wat bleker.

De hierboven besproken mutanten zijn ook de enige in ons land erkende mutanten bij de Mandarijn en de Carolina eend. Toch bestaan er nog andere mutanten die de moeite waard zijn, maar die

we bij ons nog niet te zien kregen. Zo bestaat er een donkerwilde Mandarijneend: bij de woerd is de donkere wijnrode borst en de witte onderborst en buik vervangen door donkerbruin en de witte borststrepen ontbreken. Bijzonder mooi is de zilver Carolina (Fig. 12); hier is al de phaeomelanine verdwenen en de eumelanine verdund (naar de literatuur over blauw: de melaninekorrels hebben waarschijnlijk ook een andere structuur). Is het probleem van het onderscheid tussen blonde en witte Mandarijnen en Carolina's nu misschien opgelost, voor de toekomst wachten ons (hopelijk) nieuwe confrontaties met deze twee prachtige soorten eendjes!



Fig. 9: De woerd van de witte Carolina kan nogal sterk een buff-gele aanslag hebben.



Fig. 11: Een koppeltje blonde Carolina's: kleur en tekening van de woerd (achteraan) verwijst nog zeer sterk naar de wildvorm.



Fig. 10: Een trio witte Carolina's waarvan de woerd, rechts vooraan, weinig buff-gele aanslag heeft en de eenden vrijwel volledig wit zijn.



Fig. 12: Een zilverkleurige woerd van de Carolina eend.