

Zwarte merels witte merels

Harvey van Diek
Hein van Grouw

Albinisme
en andere
kleurafwijkingen
bij vogels



Deze publicatie is mede mogelijk gemaakt
door het Rob Goldbach Publicatie Fonds van
Sovon Vogelonderzoek Nederland



Colofon

© 2020 Harvey van Diek en Hein van Grouw | uitgeverij Noordboek

Vormgeving | Sam Gobin

Omslagontwerp | Sam Gobin

Foto's omslag | voorkant: Merel (leucisme), Didam (Gld), 13 juli 2014.

Foto: Harvey van Diek; achterkant: Boerenzwaluw (albino), Wijns (Fr),
19 juni 2015. Foto: Marcel van Kammen

ISBN 978 90 5615 670 1

NUR 435

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden
vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevens-
bestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij
elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige
andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van
Uitgeverij Noordboek, Postbus 234, 8400 AE Gorredijk, Nederland –
info@noordboek.nl

Noordboek is onderdeel van

20 leafdesdichten en in liet fan wanhoop bv

www.noordboek.nl

Inhoud

WAAROM EEN 'ALBINO-BOEK'? 7

1 WITTE MERELS, TURDUS ALBA? 11

Over hoe men vroeger dacht over kleurafwijkingen

2 WITTE MERELS, TURDUS MUT. ALBA? 29

Over hoe men vroeger dacht dat mutaties moesten worden benoemd

3 ZWARTE MERELS, WITTE MERELS 51

Over pigmenten en kleuren, en hoe die kunnen veranderen

4 BONTE MERELS 81

Over kleurafwijkingen die worden veroorzaakt door de afwezigheid van de melaninecellen: leucisme

5 WITTE MERELS 101

Over kleurafwijkingen die worden veroorzaakt door een verandering in het melaninevormingsproces: albinisme

6 GRIJZE MERELS 127

Over kleurafwijkingen die worden veroorzaakt door een verandering in de melanine-afzetting: verdunning

7 ZWARTE MERELS 141

Over kleurafwijkingen die worden veroorzaakt door een verandering in welk pigment er wordt gevormd: melanisme

VERKLARENDE WOORDENLIJST 159





Witte vogels hebben altijd, nu en in het verleden, tot de verbeelding gesproken. Of dat nu een witte vredesduif is, of een witte zwaan; witte veren blijken een bijzondere betekenis te hebben. En zodra de witte veren niet tot het normale verenkleed van de vogel behoren, zoals bij deze Fuut *Podiceps cristatus*, dan blijkt de interesse bijna nog groter te zijn omdat het dan om iets zeldzaams zou gaan; denk maar aan de spreekwoordelijke witte raaf. Nu weten we dat dit door erfelijke afwijkingen kan worden bepaald, maar in het verleden werd al snel gedacht aan een andere soort. Haaksbergen (Ov), 24 augustus 2017. Foto: Harvey van Diek.



Waarom een 'albino-boek'?

HARVEY VAN DIEK | In mijn jeugd in de jaren tachtig en negentig in Westervoort (Gld) zag ik in een sloot tussen een heleboel Bruine kikkers ineens een heel geel exemplaar. Ik wist niet wat ik zag. Mijn fascinatie voor kleurafwijkingen was geboren. Eind jaren negentig kwam ik in contact met het Vogelrevalidatiecentrum Zundert waar een albino Zwarte kraai in de opvang zat. Met de opkomst van het internet, ben ik sindsdien foto's van kleurafwijkingen gaan verzamelen. Gewoon voor de lol, zonder er meteen iets mee te willen doen. Mijn collectie groeide, want ik kreeg uit alle uithoeken van de wereld foto's toegestuurd, maar ik wist heel vaak niet om welke kleurafwijking het ging (en eerlijk gezegd, tot op heden vind ik dat nog steeds heel lastig). Ik kwam in contact met Hein van Grouw van Naturalis die me de uitgebreide kleurafwijkingencollectie in 'de toren' liet zien. Hij weet alles van mutaties, kleurafwijkingen en erfelijkheid.

In 2019 vroeg Vogelbescherming Nederland me om ten behoeve van het verenigingsblad Vogels iets over mijn 'albino'-verzameling te vertellen. Dankzij hen kreeg ik (onbewust) het laatste duwtje om een deel van mijn verzamelde foto's te koppelen aan de zeer uitgebreide kleurafwijkingenkennis van Hein van Grouw (die man weet écht alles van mutaties) en te bundelen in *Zwarte merels*, *witte merels*. Heel veel lees- en kijkplezier!

Wie is Harvey van Diek?

Geboren in 1969 in Westervoort (Gld) en al zijn hele leven een groene jongen. Vanaf de jaren negentig is hij woonachtig in de Ooijpolder bij Nijmegen. Sinds 2000 werkt hij op de afdeling communicatie bij Sovon Vogelonderzoek Nederland. Naast fanatiek vogelaar is Harvey ook al jaren natuur- en vogelfotograaf en reist hij de hele wereld over om vogels te zien en te fotograferen. Veel van zijn foto's verschijnen op www.harveyvandiek.nl. Harvey is actief op social media.



Het was deze 'gele' Bruine kikker, die ik als tiener zag, die de interesse in kleurafwijkingen deed ontwaken; een interesse die uiteindelijk heeft geleid tot dit boek. Foto: Harvey van Diek.



Harvey met een kleurafwijkende spreeuw. Foto: Jan Jacobs.

HEIN VAN GROUW | In mijn werk heb ik vooral te maken met vogelaars en ornithologen; mensen die naar wilde vogels kijken, vaak zonder enige kennis van erfelijke kleurafwijkingen. Ze noemen bijna alles wat anders gekleurd is albino of leucistisch, ook als het niet wit is. Of, erger nog, gedeeltelijk albino! Dat is op zich niet erg, maar als je dan zegt dat de vogel die ze hebben gezien waarschijnlijk geen albino was, dan is vaak het eerste verweer dat het dat volgens hun veldgids wel was. Maar de auteurs van die veldgidsen weten ook niet beter, want ook dat zijn mensen die naar wilde vogels kijken, vaak zonder kennis van erfelijke kleurafwijkingen. Ze noemen bijna alles ... enfin, je begrijpt het al.



Deze albino Zwarte kraai die in de jaren negentig als verzwakt en net uitgevlogen jong werd gevonden en naar het Vogelrevalidatiecentrum in Zundert was gebracht, werd daar later door beide auteurs afzonderlijk speciaal bezocht. Foto: Harvey van Diek.

Ik ben geen vogelaar; ik ben een vogelhouder en kweker, vooral van duiven om precies te zijn, en op die manier ben ik ook geïnteresseerd geraakt in kleurafwijkingen en hun vererving. Als tienjarig jongetje had ik een met de hand grootgebrachte Turkse tortel, een vrouwtje. Omdat ik op dat moment het verschil tussen Turkse tortels en Lachduiven nog niet wist, kocht ik in de dierenwinkel, van mijn opgespaarde zakgeld, een lachduifdoffer voor haar. Behalve de 'gewone' lichtbruine en witte Lachduiven, vaak in de volksmond onderscheiden als Oost-Indische en West-Indische tortel, was er op dat moment ook net een nieuwe kleurlag (mutatie) beschikbaar; de bonte Lachduif. Ik vond ze prachtig met hun contrasterende witte en gekleurde veren, maar voor deze schoot mijn zakgeld te kort. Ik dacht echter slim te zijn en kocht een witte doffer, want samen met mijn donkergekleurde duivin zou deze dan wel bonte jongen geven. Tja, dat was dus een teleurstelling; ik kreeg zowel witte jongen als gekleurde jongen, maar geen bonte. Aan het eind van het jaar merkte ik dat alle witte jongen duivinnen waren, en alle gekleurde waren doffers. Dat was gek, want bij de ouders was het net andersom; de vader was wit en de moeder gekleurd. Hier maakte ik dus kennis met een recessief en geslachtsgebonden vererving, en mijn interesse in erfelijkheid was gewekt.

Door de jaren heen viel het me op dat in alle verschillende soorten steeds dezelfde mutaties voorkwamen, maar de namen die hiervoor werden gebruikt verschilden enorm. Vooral voor het bestuderen van mutaties in het wild is het belangrijk dat deze op de juiste manier worden onderscheiden en benoemd, omdat men anders appels met peren aan het vergelijken is. Waarschijnlijk

minder dan 1% van de gepubliceerde waarnemingen van een 'albino' is ook daadwerkelijk deze mutatie. Het bereiken van een eenduidige maar eenvoudige naamgeving voor de meest algemene kleurmutaties is dan ook een doel waar ik al jaren aan werk. Toen 'Mister Albino', Harvey van Diek, mij vroeg of ik hem wilde helpen om zijn 'Albinoboek' te verwezenlijken door de tekst hiervoor te schrijven, hoefde ik daar niet lang over na te denken. Het resultaat ligt hier voor je en ik hoop dat het enige verduidelijking geeft in de verschillen tussen al deze 'albino's'. De juiste kleurbenaming geven aan een afwijkend gekleurde vogel in het wild blijft moeilijk. En is ook niet altijd mogelijk. Maar als iedereen die het boek heeft gelezen daarna de term 'gedeeltelijk albino' nooit meer gebruikt, dan hebben we toch zeker iets bereikt!

Een boek dat alleen praat over afwijkende kleuren zonder mooie illustraties van de gegeven informatie is niet veel waard (één foto zegt immers meer dan duizend woorden). Dankzij de foto's van Harvey en veel andere fotografen heeft dit boek het cachet gekregen dat wij voor ogen hadden. Wij willen daarom al die fotografen heel hartelijk bedanken voor het belangeloos beschikbaar stellen van hun foto's.

Wie is Hein van Grouw?

Geboren in 1969 in Hengelo (Ov) en opgeleid als milieukundige in Deventer, sinds 1997 werkzaam als beheerder (curator) van wetenschappelijke vogelcollecties. Eerst bij Naturalis, Leiden, maar sinds 2009 bij the Natural History Museum in Tring, Engeland. Naast de laatste 20 jaar meer dan 5000 afwijkend gekleurde museumexemplaren bestudeerd te hebben in vrijwel alle grote Natuurhistorische museumcollecties in Europa en elders, heeft hij ook bijna zijn leven lang praktische ervaring opgedaan met het fokken van diverse vogelsoorten in verschillende mutaties, vooral gedomesticeerde soorten zoals de Lachduif en tamme duif. Het belangrijkste doel van zijn onderzoek is om uiteindelijk te komen tot een eenduidige maar eenvoudige naamgeving voor de meest algemeen voorkomende kleurafwijkingen bij vogels (in het wild).



Hein met een van zijn duiven.
Foto: Katrina van Grouw.



Merel (leucisme), Didam (Gld),
13 juli 2014. Foto: Harvey van Diek.

1 WITTE MERELS, *Turdus alba*?



Over hoe men vroeger dacht over kleurafwijkingen

Orde moet zijn

Meer dan 270 jaar geleden begon de Zweed Linnaeus om elke hem bekende diersoort systematisch in te delen en te benoemen. Linnaeus was vooral een botanicus, maar hij had een brede interesse in de natuur. Zijn doel was om alles wat in de natuur voorkwam te rangschikken en de onderlinge relaties of verwantschappen aan te geven. Verder wilde hij graag een wereldwijd gebruik van universele namen voor de verschillende soorten. Zo zou er geen verwarring ontstaan als men, waar ook ter wereld, deze namen gebruikte voor dezelfde soorten. Hij gaf daarom elke soort een unieke, tweedelige naam en gebruikte hiervoor woorden uit het Latijn en het oud-Grieks. Het resultaat van deze noeste arbeid publiceerde hij in 1758 in zijn tiende editie van *Systema Naturae*. Dit wordt gezien als het officiële begin van de wetenschappelijke naamgeving, overigens vaak foutief als 'Latijnse naam' betiteld. Deze naamgeving was een belangrijk hulpmiddel in de taxonomie, de leer van de biologische systematiek, een wetenschap die zich vanaf toen snel ontwikkelde. In *Systema Naturae* beschreef Linnaeus, naast veel andere dieren, in eerste instantie 556 soorten vogels, verdeeld in 63 groepen. Vanaf dat moment begonnen overal 'geleerden' zich bezig te houden met het ontdekken, beschrijven, benoemen en taxonomisch indelen van (nieuwe) soorten.



Als Linnaeus deze kleurafwijkende Holenduif *Columba oenas* (mutatie 'bruin', maar verder verbleekt door het zonlicht (zie hoofdstuk 5) was tegengekomen, dan had hij deze zeker niet Blauwe duif genoemd. Hij had dan waarschijnlijk gedacht dat het een andere soort was, en zou hem dan ook als zodanig hebben beschreven in zijn tiende editie van *Systema Naturae*. Stellendam (ZH), 21 juni 2003. Foto: Willem van Rijswijk.

Tam of wild?

Bij het beschrijven en benoemen van nieuwe soorten ging er wel eens iets mis. Zo kwam het voor dat verschillende soorten dezelfde naam kregen omdat ze zoveel op elkaar leken. De beschrijving die Linnaeus gaf van de 'Blauwe duif', die hij *Columba oenas* had genoemd, was: 'blauwgrijs, de hals van boven glimmend groen, een zwarte band op de vleugels en de staart'. Dit was best een goede beschrijving van de Holenduif maar Linnaeus had hier niet specifiek de Holenduif mee bedoeld, maar alle wilde en tamme duiven die in zijn ogen voldeden aan deze beschrijving, dus zowel de Holenduif als de Rotsduif *Columba livia* en de 'tamme duiven' met een vergelijkbaar verenkleed. Daarnaast onderscheidde Linnaeus *Columba domestica* die qua formaat en model niet afweek van de Blauwe duif, maar alleen anders van kleur was. 'De kleur is zeer verschillende; in sommigen wit, in anderen zwartagtig, in anderen ros. Anderen, en wel de meesten zijn aschgrauuwagtig blaauw, met den Hals glimmend Goud-groen, met een weerschijn van geel Koper naar de opvalling van de Lichtstraalen. Eenigen hebben eene mengeling van de gezegde Kleuren, doch alle, hoe ook gekleurd, zijn zij aan het onderste van de Rug wit', aldus Martinus Houttuyn in 1763 in *Natuurlijke History*, een Nederlandstalige bewerking van Linnaeus' 10^e editie. Deze duiven zouden wij nu als Stadsduiven betitelen.



Stadsduiven komen in veel verschillende kleuren voor, welke allemaal gebaseerd zijn op erfelijke mutaties in hun wilde voorvader, de Rotsduif *Columba livia*. Omdat deze kleurrijke duiven in de nabijheid van mensen leefden, noemde Linnaeus hen *Columba domestica*. Leiden (ZH), 19 augustus 2007. Foto: Hein van Grouw.

Dat men in die tijd de naam *domestica/domesticus* gaf aan bepaalde diersoorten wil niet zeggen dat het om tamme of gedomesticeerde dieren ging. De huidige definitie van gedomesticeerd – volgens de Van Dale 'tot huisdier maken' – was toen nog onbekend. Het woord domesticatie is afgeleid van het Latijnse *domus* dat huis betekent. Vroeger kon het ook betekenen dat de betreffende (wilde) dieren veel rondom huis voorkwamen. Daarom noemde Linnaeus de Huisduif *Passer domestica*. Duiven werden in die tijd veelal in halfwilde staat gehouden zodat het onderscheid ook niet altijd makkelijk was. In Engeland bijvoorbeeld werd in het midden van de dertiende eeuw, in navolging van Frankrijk, het houden van duiven erg populair. Grote stenen 'duivenhuizen' (*dovecotes*) werden gebouwd, veelal in de vorm van torens, en sommige daarvan konden



Het zwarte vlekkenpatroon op de vleugels van deze Stadsduif, door duivenliefhebbers 'krastekening' genoemd, is niet afkomstig van de vermeende soort *Columba affinis*, maar is een dominante mutatie van het vleugelpatroon in de Rotsduif *Columba livia*. Leiden (ZH), 19 augustus 2007. Foto: Hein van Grouw.

honderden duiven herbergen. Deze duiven werden gehouden en gefokt voor hun mest, eieren en vlees. Ze hadden een vrije uitvlucht en moesten hun eigen kostje bij elkaar scharrelen. Hun onderkomen gebruikten ze alleen om in te broeden en te overnachten. Het mogen bezitten van deze omvangrijke bouwsels met duiven was slechts voorbehouden aan de edelen. De arme boeren werden hier de dupe van, omdat de enorme zwermen duiven hun oogsten verwoesten. Alleen al in Engeland stonden in 1651 ongeveer 26.000 duivenhuizen.

De meerderheid van die duiven, bekend onder de naam *Dovecote Pigeons*, weken alleen af van de wilde Rotsduif omdat zij een ander, zwartgevekt, vleugelpatroon hadden. Dit zwartgevekte patroon is een dominante mutatie van de oorspronkelijke bandtekening en duiven met deze gevlekte vleugels kwamen in de loop der tijd zo algemeen voor dat men dacht dat dit een andere soort was. Edward Blyth, een Engelse ornitholoog, beschreef in 1847 deze duiven als *Columba affinis*. De naam *affinis* is Latijn en betekent 'verwant', dus Blyth was waarschijnlijk van mening dat de Dovecote Pigeons wel verwant waren aan de Rotsduif, maar toch anders genoeg om ze apart te benoemen. Het feit dat deze dieren door een (erfelijke) kleurafwijking anders waren dan de wilde Rotsduif leidde er dus toe dat zij voor een andere soort werden aangezien. Een dergelijke vergissing is in het verleden wel vaker gemaakt.

In de achttiende eeuw was er nog het sterke geloof dat soorten onveranderlijk waren; ze waren immers door God geschapen. Een afwijkend gekleurde vogel moest dus wel een andere soort zijn. Indien het voorkwam bij soorten waarmee men zeer bekend was, zoals de Pimpelmees *Cyanistes caeruleus*, Merel *Turdus merula* (zie foto p. 10) of Kauw *Coloeus monedula* (zie volgende pagina), dan zag men wel dat het geen andere soort was, en werd het afgedaan als 'een speling der natuur'. Pimpelmees (bruin), Wageningen (Gld), 23 mei 2020. Foto: Harvey van Diek.

