

Vergelijking tussen Easley Clearbody bij grasparkieten en Euwing bij agaporniden

Paulo Brito en Didier Mervilde

Voorstelling:

1. Easley clearbody

Er zijn al vele jaren mutaties gerapporteerd die een helder geel of wit lichaam produceren met normale donkere vleugeltekeningen.

Het was in Cage and Aviary Birds dat Dr. T. Daniels merkte dat ze al in 1981 bekend waren.

De Easley Clearbody werd tegelijkertijd in de VS en Australië opgemerkt, sommigen noemden hem Laced Clear en

tegenwoordig kennen we hem ook als Dominant Clearbody.

Het eerste interessante artikel kwam van de heer C. F. Easley.

Hij zei: "De lichaamskleur veranderde in wit of geel en de vleugels en schachtveren werden zwart. De vlekken zijn zwart en de wangvlek is lavendelblauw.

De helderheid van het lichaam en de duisternis van de vleugelvergrendelingen hangt af van de sterkte van de factor in de individuele vogel. "

Omdat meneer Easley de eerste was die de mutatie herkende, was het logisch dat hij deze de naam "Easley Clearbody" gaf. Dhr. Easley woonde in Rialto, Californië en toen hij die vogels voor het eerst zag, noemde hij ze "gezoomd", dit was in 1957.

Op dat moment koppelde hij een Opaline Donkergroene man aan een Kobalt pop. In dat nest vond hij de eerste "gezoomde clear", later "Easley Clearbody" genaamd.

Dat was het begin om een fokkerij op te richten van meer dan 200 Clearbodies.

Hij merkte dat de diepte van de vleugeltekeningen variabel was, hij bewees ook dat de mutatie autosomaal dominant was.

Pas in 1965 verkocht hij enkele vogels. De heer Easley stierf in 1973, na verkoop van zijn volledig bestand.

Voor Europa was het Dhr. Molkentin (op dat moment woonachtig in Duitsland) die in 1990 twee Dominant of Easley Clearbody mannen uit Californië importeerde en in 1992 haalde Wilfried Kopp (Duitsland) later enkele vogels.

Het was in 1997 dat ik een paar kocht van meneer Kopp.

Op dat moment waren Easley Clearbodies niet zo gewoon, zelf fokte ik enkel- en dubbelfactorige Easley Clearbodies.

Genetica

De Easley Clearbody is dominant over zijn wildtype allel en heeft dus een enkelfactorige Easley Clearbody en een dubbelfactorige Easley Clearbody.

De dubbelfactorige Easley Clearbodies hebben een bleker lichaam en donkere vleugels dan de vogels met één factor.

Verervingstabel

1 F Dominant x Normaal =	50% 1 F Dominant 50% Normaal
1 F Dominant x 1 F Dominant =	25% 2 F Dominant 50% 1 F Dominant 25% Normaal
2 F Dominant x Normal =	100% 1 F Dominant

2 F Dominant x 1 F Dominant =

50% 1 F Dominant

50% 2 F Dominant

2 F Dominant x 2 F Dominant =

100% 2 F Dominant



Enkelfactorig Easley Clearbody (eigen kweek)
Copyright photo D.Mervilde



Dubbelfactorig Easley Clearbody (eigen kweek)
Copyright photo D.Mervilde

2. Euwing Fischeri

De Euwing fischeri is een mutatie die volgens de eerste meldingen is ontstaan uit een combinatie van groen x lutino. Met betrekking tot het fenotype van de Euwing-karakteristiek wordt het visueel geïdentificeerd door een V-vormig ontwerp in de vogelmantel, namelijk in de schouderdekveren. Het Euwing-

kenmerk wordt geïdentificeerd als autosomaal onvolledig dominant , met betrekking tot zijn genetische overerving. Aanvankelijk werd aangenomen dat de Euwing-mutatie Easley clearbody was, maar misschien bracht een optische illusie de eerste waarnemingen van dit kenmerk in de war. In feite zijn het niet de vleugelveren die donkerder worden, maar de schouder- en buikveren die lichter worden. De kleurverdunning wordt nog meer uitgesproken in combinatie met opaline. Door de nieuwe ontdekkingen van Paulo Brito, die bewees dat Euwing eigenlijk een melanine-verminderende mutatie is, was het nodig om terug te gaan naar het begin en de vergelijking met Easley weer helder te maken.

Verervingtabel :

De vererving is dezelfde als hierboven aangegeven voor de Easley clearbody bij grasparkieten.

Foto's Euwing fischeri



Copyright Mervilde/Brito



Copyright Mervilde/Brito



Copyright Mervilde/Brito

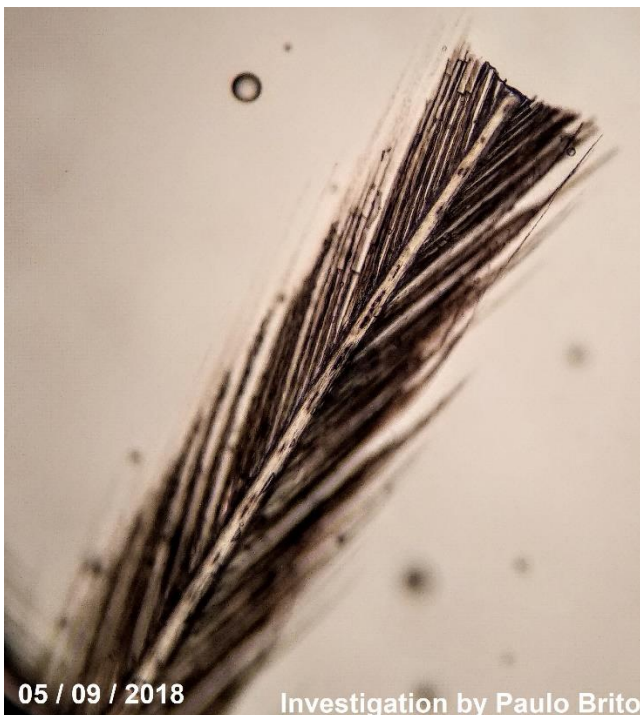
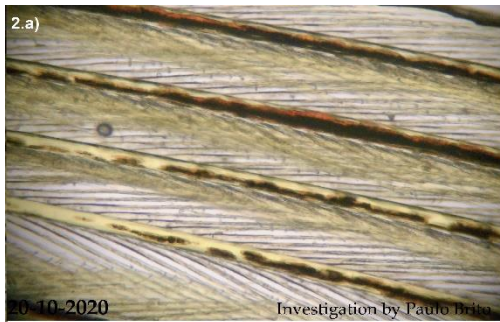


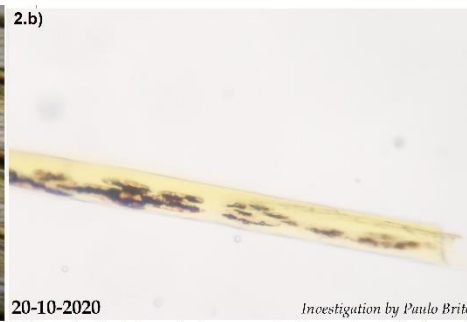
Fig.1 longitudinal view of a barb of scapular feather of an *Agapornis fischeri* blue euwing.

In figuur 1 van de visuele analyse, na het zien van de kleur, wordt opgemerkt dat de baardjes samengesteld blijven met melanine en dat de concentratie van dit polymeer in de weerhaak nogal variabel is, omdat het in verschillende gebieden afwezig kan zijn. De veren op de abdomen van de Euwing fischeri hebben ook op een variabele manier de vermindering van melanine in het midden van de weerhaak

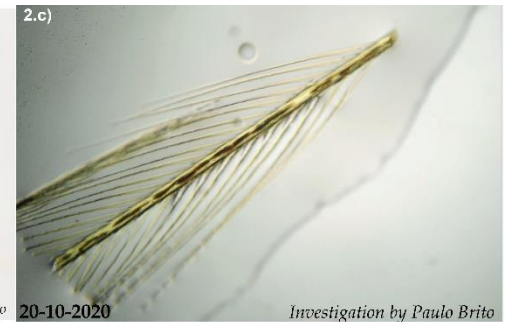
In figuren 2a), b) en c) is het mogelijk om een willekeurige reductie van melanine waar te nemen in het midden van de weerhaakjes van Easley clearbody-veren, vergelijkbaar met die in figuur 1. De melanine in het midden van de weerhaakjes heeft een functie die ook belangrijk is voor de vorming van de structurele kleur omdat ze enkele lichtspectra behouden met langere golflengten en dus kleuren met kortere golflengten zoals blauw, violet of ultraviolet worden uitgezonden. Elke verandering van de melanine in het midden van het weerhaakje verandert de morfologie van de sponsachtige zone, waardoor de structurele kleur verandert. Deze waarnemingen van Auber in 1957 en Dyck in 1978 werden onlangs bevestigd door biologen die geloven dat de afwezigheid, positie en samenstelling van de melanine in het midden van de weerhaak de belangrijkste verantwoordelijke is voor de variatie van de structurele kleur. Euwing en Easley clearbody vertonen dezelfde vorm van genetische vererving, en microscopie-analyse onthulde een zeer grote gelijkheid tussen hen. Het is mogelijk dat het bij beide soorten gaat om een met het blote oog "streepjescode" -effect waar te nemen op de buikveren die eigen zijn aan deze kenmerken. Dit duidt op de willekeurige vermindering van melanine. Het is erg belangrijk dat alle fokkers de mutatie in homozygote vorm identificeren zonder het vermoeden van andere aanwezige dominante kenmerken om de juiste vorm van vererving te herkennen. Tegenwoordig weten we dat de combinatie van enkele dominante kenmerken kan interfereren met het uiteindelijke fenotype. Hopelijk draagt dit onderzoek bij tot een beter begrip van deze mutaties.



2.a) longitudinal view of microscopy to observe 4 barbs, of feather secondary coverts of Easley clearbody.



2.b) longitudinal view of microscopy to observe barb, feather of chest of Easley clearbody.



2.c) longitudinal view of microscopy to observe barb, feather of rump of Easley clearbody.

Besluit :

De genetische vererving en de reductie van de structuur is bij beide mutaties gelijk, dat is volgens ons al vrij duidelijk. We besluiten dan ook dat Easley Clearbody en Euwing fisheri dezelfde mutatie zijn.

Organisaties zouden alleen de nomenclatuur moeten heroverwegen.