

Rui uitgelicht

Rui is een onmisbaar proces in het leven van een vogel. Echter, de basisbegrippen kunnen lastig te doorgronden zijn. Eenmaal onder de knie geeft deze basis een extra dimensie aan het vogels kijken. Tijdens de ringwerkzaamheden van het Vogelringstation Het Gooi focus ik mij voornamelijk op het op leeftijd brengen van vogels door middel van ruipatronen. Met dit artikel hoop ik de eerste stapjes in het fenomeen vogelrui wat eenvoudiger te maken.

Christian Brinkman

Rui en de vorm(ing) van veren

Simpelweg gaat het bij de rui om de vervanging van veren. Veren zijn uit keratine opgebouwde structuren die onder invloed van o.a. zon, regen en zand slijten en zodoende op den duur vervangen moeten worden. Elke veer ontstaat uit een kegelvormig structuur met papillen diep in een follikel, vergelijkbaar met onze haarzakjes. Onder invloed van het hormoon thyroxine wordt de groei van de veer gestimuleerd en duwt die de oude veer uit daardoor langzaam haar follikel. Als de veer door de huid heen breekt zit er een blauwig/wit omhulsel omheen. In die situatie bevindt de veer zich dan 'in de spoel'. Dit wasachtige omhulsel (de spoel) is bedoeld als bescherming tijdens de eerste stadia van de groei. De spoel blijft aan het begin van de veer zitten totdat de veer volgroeid is, dan verdroogt de spoel en schilfert weg. Interessant hierbij is dat bij sommige in holen broedende soorten, zoals ijsvogel, de jonge nieuwe veren tijdens de groei volledig omvat worden door de spoel. Waarschijnlijk is deze aanpassing om de veer te beschermen tegen het vieze, zure milieu binnen in een nest.

Bij grotere soorten, zoals arenden en albatrossen, is rui een continu proces van vernieuwing, waarbij er slechts één periode is aan te wijzen waarin geruid word. Dit proces is gelijk aan de 'vernieuwing' van haren bij de mens. Daarentegen is bij kleinere soorten (zangvogels, spechten, steltlopers etc.) rui geen continu doorgaand proces van vernieuwing, maar juist een jaarlijks terugkerende cyclus. Daarbij komt dat korte veren minder energie verbruiken om te groeien dan lange veren. Veren met een dichtere structuur, waaronder slag- en staartpennen, vergen meer energie dan veren met een lossere structuur (donsveren etc.). Rui is hiermee een uitgebalanceerd, fundamenteel proces in het leven van een vogel.

Iedere veer vervult een functie, soms zelfs meerdere. Deze functie dankt de veer aan zijn vorm en locatie op het lichaam van de vogel. Losse veren die dicht op elkaar geplaatst, dicht tegen het lichaam aan liggen, zorgen voor isolatie. Dakpansgewijs liggende veren met een

dichte structuur zorgen voor stroomlijning en resistentie tegen water. Er zijn diverse indelingen mogelijk al naar gelang wat men belangrijk vindt (structuur, functie of ligging).

De structuur van een veer verschilt ook nog eens tussen veren die snel en veren die langzaam gegroeid zijn. Veren die snel gegroeid zijn bevatten minder keratine en zijn daardoor slapper en hebben een lossere structuur dan veren die langzaam gegroeid zijn.

Van ei tot volwassen vogel

Er zijn drie processen in het leven van een vogel die meer energie vereisen dan de alledaagse hoeveelheid, te weten: de broedtijd, de trektijd en het ruien van veren. Vanzelfsprekend kunnen deze drie processen niet tegelijkertijd plaatsvinden. Als een vogel op trek gaat, heeft deze onvoldoende energie om ook nog te ruien. Deze drie hiervoor genoemde processen zijn perfect in elkaar verweven.

Laat ik een voorbeeld geven om het geheel tastbaarder te maken¹

Een jonge tuinfluiter komt uit het ei en krijgt binnen tien dagen een volledige set met lichaamsveren. Hij heeft dan een juveniel klee. De hand-, arm- en staartpennen doen er een paar dagen langer over om te groeien en zijn ook iets beter van kwaliteit en dichter van structuur. Dit verenkleed beschermt de jonge tuinfluiter tijdens de eerste dagen na het uitvliegen. De donzige, juveniele lichaamsveren bieden beschermen tegen regen en zon, maar kunnen dit niet maanden volhouden². Daarom begint de jonge tuinfluiter vrijwel direct weer met ruien. In de voedselrijke zomer kan hij voldoende voedsel vinden om zijn lichaamsveren en een deel van zijn dekveren te ruien. Dit klee brengt de tuinfluiter naar zijn overwinteringsgebieden in West- en zuidelijk Afrika. Het is dan inmiddels 4-5 maanden geleden dat de tuinfluiter zijn verenkleed verkreeg en het wordt tijd om weer te ruien! In

¹ Let op! Er zijn veel soorten die hetzelfde trekgedrag laten zien als de tuinfluiter, maar toch afwijken van het beschreven ruipatroon.

Afrika is er genoeg voedsel om zijn volledige verenkleed te vervangen. Na deze rui in Afrika ziet de tuinfluiter er precies hetzelfde uit als zijn ouders. Als de tuinfluiter in april/mei weer ons land binnentrekt, is het onmogelijk om aan de hand van het verenkleed te zeggen hoe oud deze vogel is. Na het broeden ruit een volwassen tuinfluiter in juli/augustus een vrij klein deel van zijn veren, alvorens weer naar Afrika te trekken, waarna hetzelfde gebeurt als de vorige keer in Afrika.

Uit dit verhaal kunnen we een tweetal dingen opmaken:

1. De rui van een tuinfluiter na het broeden verschilt tussen een jonge en oudere vogel
2. Rui vindt alleen plaats al naar gelang het aanbod en de hoeveelheid voedsel.

Nog een voorbeeld om het af te maken. De roodborst is een korte afstandstrekker die overwintert in gematigd Europa. De rui van een roodborst die uit het ei komt is vergelijkbaar met die van een tuinfluiter. Er is een korte donsperiode, waarna de lichaamsveren en enkele dekveren worden geruid. Gematigd Europa is niet de meest voedselrijke plek in de winter; het is dus onmogelijk voor een jonge roodborst om voldoende voedsel te verzamelen en te gaan ruïen. De roodborst trekt in het vroege voorjaar weer terug naar zijn broedgebieden en heeft pas tijd om weer te gaan ruïen vlak na het broeden.

Wat kunnen we hier nu mee?

Bij ringonderzoek is het van belang om te weten hoe oud een vogel is. Projecten, zoals de CES

(Constant Effort Site) en RAS (Retrapping Adults for Survival) bouwen onder andere op deze informatie om inzicht te verkrijgen in de demografie van vogelpopulaties.

Een praktijkvoorbeeld van het Vogelringstation. In augustus wordt een tuinfluiter gevangen waarbij de veren kakelvers zijn; de hand- en armpennen hebben gawe randen en zijn niet gesleten of gehavend. Het is niet aannemelijk dat deze veren een paar maanden geleden in Afrika geruid zijn, de trektocht terug naar Nederland en het volledige broedproces hebben doorstaan en in zulke conditie verkeren. Deze veren zijn vers gegroeid en deze vogel is dus dit jaar uit het ei gekomen.

Dan de hamvraag. Kunnen we dit ook constateren zonder de vogel in de hand te hebben? Het is natuurlijk niet eenvoudig te zien, maar de kwaliteit van veren is, als men goede optiek gebruikt en/of voldoende dichtbij staat, zichtbaar. Een van de duidelijkste soorten waarmee je kunt oefenen is de merel, met name het mannetje. Jonge mannetjes van de merel beginnen hun leven met een gespikkeld bruin kleed. Langzaam ruïen ze naar een kleed toe dat de kleur heeft van de vader. Ze kunnen net als de tuinfluiter en de roodborst niet meteen alles ruïen en zo ontstaat er een fraai contrast tussen de zwarte lichaams- en dekveren en de bruine, gesleten hand- en armpennen. Dit contrast wordt in de loop van de winter steeds duidelijker. In de loop van het broedseizoen ruïen de vogels het kleed opnieuw en zijn ze niet te onderscheiden van de volwassen vogels.

Geraadpleegde literatuur

Jenni, L., Winkler, R. 1994. Moults and ageing of European Passerines. London, Academic Press Limited.

Jenni, L., Winkler, R. 1996. Terminology in molt and wing feathers: Use of descendant, ascendant and lesser coverts. Auk 113 (4) 968-969.

Ginn, H. B., Melville, D. S. 1983. Moults in birds. Norwich, British trust for Ornithology.

Noordhuis, R. 1989. Patronen in slagpenruï: oecofysiologische aanpassingen. Limosa, 62 (1): 35-45.

Mededeling Vogelringstation het Gooi No. 23



Tuinfluiter

Foto: Mark Eising