

Natuur.oriolus

bpost
PB-PP
BELGIE(N) - BELGIQUE

Retouradres: Natuurpunt,
Coxiestraat 11, 2800 Mechelen

VLAAMS DRIEMAANDELIJKS TIJDSCHRIFT VOOR ORNITHOLOGIE | APRIL-MEI-JUNI 2015 | JG 81 | NR 2
NATUURPUNT | COXIESTRAAT 11 | B-2800 MECHELEN



natuurpunt 
Studie

Weidevogelbeheer
Noorderkempen

37

Rui bij zangvogels

47

Interspecifiek voeder-
gedrag bij Staartmees

56

Vogels kijken en herkennen, deel 10

Zangvogels: rui en leeftijden

► Miguel Demeulemeester & Gerald Driessens

Te ingewikkeld, teveel theorie, alleen nuttig voor de ringers... is een mogelijke eerste reactie van vogelaars op het woord rui. Die rui in verstaanbare taal uitleggen is inderdaad een uitdaging. Maar als we daarin slagen, beseft de vogelkijker wellicht het nut van die kennis. Bij een ruiende vogel kun je leeftijd en conditie bepalen, bovendien kan de rui de determinatie vergemakkelijken (maar soms ook bemoeilijken). In deze bijdrage wordt dit lastige onderwerp uitgebreid belicht.



► Veldleeuwerik *Alauda arvensis* adult. 19 augustus 2013. Noordschote (W) (Foto: Wim Duran)

Het broedseizoen zit erop. Deze Veldleeuwerik is begonnen met de rui. De grote dekveren zijn afgestoten en leggen de donkere bases van de armpennen bloot. Ook de kopveren zijn in rui; het kopje lijkt daardoor proportioneel te klein en nogal vaal van tekening.

Waarom ruien zangvogels?

Een verenkleed bestaat uit verschillende veerpartijen die de vogel voor een bepaalde periode 'bekleden' of beschermen. Veren zijn dus geen permanente structuren, ze zijn onderhevig aan sleet door de dagelijkse dingen die een vogel moet doen om in leven te blijven: foerageren, poetsen, vliegen, schuilen, broeden ... Daarnaast verslijten veren ook onder invloed van zon, regen, vegetatie, bacteriën, enz. Daardoor verliezen veren na verloop van tijd verschillende kwaliteiten; ze worden minder waterdicht en verliezen hun isolatievermogen. Veren moeten dus geregeld vervangen worden, dat is rui: het periodiek vervangen van veren. Het is één van de meest fundamentele wekerende processen bij vogels: iedere vogel moet ruien, of het nu om een adult of onvolwassen, een broedende of niet

broedende vogel, trek- of standvogel, een pinguïn of kolibrie gaat. De rui, de broedtijd en de trek vormen perioden in het vogelleven die veel energie vergen. Traditioneel bestempelt men het broeden als de belangrijkste fase in het leven van een vogel. Begrijpelijk, de voortplanting is immers cruciaal voor elke soort. Toch is de rui zo mogelijk nog essentiëler voor iedere vogel. Een broedseizoen kunnen ze al eens overslaan, zeker de lang levende soorten, maar iedere vogel MOET jaarlijks ruien. Anders is een volgende trek of een volgend broedseizoen geen optie. Het overslaan van de rui zou niet alleen de fundamentele bescherming door het verenpak in het gedrang brengen, mannetjes zouden ook moeilijker een vrouwtje kunnen versieren want een schitterend en gaaf verenpak staat voor een goede fysieke en seksuele conditie.

De rui wordt beïnvloed door de timing van diverse processen: foera-gegewoontes, omgeving en voedsel, het broedseizoen en de trek. Ook het formaat van de soort bepaalt mee de ruistrategie die wordt gevolgd en de duur ervan.

Voor een succesvolle rui is kwalitatief hoogwaardig voedsel nodig. Het geleidelijk hernieuwen van handpennen vraagt aanzienlijk meer energie dan het stelselmatig vervangen van kleinere lichaamsveren. Dreigt er midden in het ruiproces een voedselschaarste, dan is het risico zeer groot dat de veren die in die fase zijn gegroeid, zwak zijn en afbreken. Uiteraard tast dit de overlevingskansen aan.

Wanneer spreken we over rui?

Vogels met veren van twee verschillende generaties zijn niet noodzakelijk in actieve rui: in eerste winterkleed is dat zelfs nagenoeg de regel. We spreken pas van actieve rui wanneer veren vervangen worden, dan ontbreken één of meerdere pennen en zijn de nieuwe in de groei. In tegenstelling tot wat men vaak denkt, verloopt de rui ordelijk en gestructureerd. Een verenkleed wordt enkel vernieuwd door rui, niet door sleet, al kan die ook het uiterlijk van de vogel grondig veranderen. In aflevering 2 vermeldden we al dat soorten als de Spreeuw *Sturnus vulgaris* en de Huismus *Passer domesticus* hun zomerkleed verkrijgen door slijtage en niet door rui, maar dat geldt ook voor bv. Gekraagde Roodstaart *Phoenicurus phoenicurus*, Roodborsttapuit *Saxicola rubicola* of Blijfster *Turdus torquatus*. Het zomerkleed ontstaat bij die soorten deels door sleet: bleke zoompjes of toppen aan de veren breken af zodat het onderliggende patroon zichtbaar wordt. Maar er bestaan allerlei combinaties, zie verder onder ruistrategieën.

Rui kennen is leeftijd kennen

In de vorige afleveringen vertelden we al dat je de leeftijd binnen de meeste vogelfamilies beter kan bepalen wanneer je inzicht hebt in de gevolgde ruistrategie. Voor zangvogels is dat niet anders. Het grote verschil is dat veruit de meeste soorten al vanaf het eerste najaar of eerste voorjaar een adult verenkleed hebben of een verpak dat daar sterk op lijkt. Daar zijn enkele uitzonderingen op: eerste zomer (dus tweede kalenderjaars) mannetjes Roodmussen *Carpodacus erythrinus* zijn niet altijd rood, eerste zomer mannetjes Kleine Vliegenvangers *Ficedula parva* hebben nog geen rode keel, die is hooguit zacht rozerood. Maar ook Merels *Turdus merula* zijn meestal gemakkelijk als eerste zomer herkenbaar tot ze in het najaar van het 2^{de} kalenderjaar hun adulte slagpennen verwerven. Maar bij de meeste soorten zie je die sporen echter alleen in de hand, of in veel gevallen zelfs helemaal niet meer.

Hoe verloopt de rui?

Waar, wanneer en hoe snel een vogel ruit is onder meer afhankelijk van het klimaat. Volwassen Zwartkoppen *Sylvia atricapilla* ruien volledig tijdens onze zomer, aan het einde van of kort na het broedseizoen, terwijl de nauw verwante Tuinfluiters *Sylvia borin* dat pas doen wanneer ze aankomen in hun winterkwartier. Beide soorten broeden wel in min of meer hetzelfde gebied maar omdat de Zwartkop in Zuid-Europa overwintert (korte afstandstrekker) kan hij hier in het najaar later vertrekken en is er dus meer tijd om die rui hier te voltooien. Ook binnen één soort kan het aardig verschillen: een jonge Groenling *Carduelis chloris* in Spanje ruit gemiddeld meer veren dan z'n soortgenoot uit Noorwegen. Daar hebben de noordelijk broedende vogels minder tijd beschikbaar; de zomerpiek met een overaanbod aan kwalitatief voedsel is er veel korter én hij moet zich nog uit de voeten maken voor de winter aanbreekt.

De handpenrui begint gewoonlijk nadat de nieuwe kleine en middelste dekveren al aan het groeien zijn. De binnenste handpen (=P1) is de eerste die vervangen wordt, gewoonlijk verloopt de rui dan naar buiten toe en eindigt met de hernieuwing van de buitenste handpen (P10).

De grote handdekveren worden in dezelfde volgorde en tegelijk met of iets later dan de handpennen geruid.

De grote dekveren worden ook in een vroeg stadium van de volledige rui gewisseld, kort na de start van de handpenrui. Klassiek wordt de binnenste grote dekveer het laatst vervangen, nadat grote dekveer 1 tot 9 in blok of in verschillende blokjes zijn gewisseld.

Eens de grote dekveren volgroeid of bijna volgroeid zijn start ook de armpenrui, daarna volgen de middelste dekveren, die zijn kleiner dus sneller op lengte dan de armpennen. Tertials worden ongeveer gelijk met handpen 5 tot 7 vervangen.



› Groenling *Carduelis chloris* 2de kalenderjaar vrouwtje. 14 augustus 2004. Houthulst (W) (Foto: Miguel Demeulemeester)

De grote dekveren ontbreken hier al, met uitzondering van de buitenste, zodat de grijzere bases van de armpennen zichtbaar worden.



› Snor *Locustella luscinioides 'fusca'* adult. 12 september 2014. Chorokhi Delta, Georgië (Foto: Miguel Demeulemeester)

Sommige soorten kennen een onderbroken rui en hernemen die na een korte periode. In tegenstelling tot de ondersoort die wij kennen, ondergaan adulte Snorren van de ondersoort 'fusca', hier op doortrek in Georgië, vaak zo'n onderbroken rui. Naast één oude gesleuten binnenste handpen zien we ook enkele oude, gebleekte grote handdekveren. Bij een goede waarneming kan dergelijk contrast ook in het veld zichtbaar zijn.



Merel *Turdus merula* 2de kalenderjaar mannetje. 24 februari 2015. Clinge (NI) (Foto: Pascal De Munck)

Naast de nog wat vlekkerige snavel, laten merelmannetjes zich gemakkelijk als eerste winter herkennen aan de oude, bruine (juvenile) slagpennen, grote handdekveren en alula. Ook de buitenste grote dekveren zijn hier nog juveniel en contrasteren met de nieuwe zwarte binnenste grote dekveren. Die blijven behouden tot in het najaar van het tweede kalenderjaar. De leeftijd van dergelijke vogel is daardoor vaak makkelijk te bepalen.

Er zijn doorheen de evolutie dus verschillende ruipatronen ontstaan. Rui kan zeer **beperkt** zijn (slechts enkele veren), **gedeeltelijk** (een partiële rui), **incompleet** (quasi alle veren, uitgezonderd een aantal hand- of armpennen) of **compleet** (volledig). Bovendien kan een rui **onderbroken** worden: de hand- en/of armpenrui wordt onderbroken om later hervat te worden bij de volgende pen. Maar rui kan zelfs **hernomen** worden: hand- en armpenrui wordt onderbroken om later op een andere plaats te herbeginnen (dus de rui wordt doorbroken en beslaat twee periodes, vaak deels in het broedgebied en deels in het overwinteringsgebied).

Vooraleer in te gaan op die details en uitzonderingen, willen we de lezer een simpel beeld schetsen van het hoofdprincipe van rui. De klassieke patronen dus. We duiken daarvoor even in de ringersgids van Svensson (1992) omdat dit de door vogelringers gebruikte referentie is en dus de meest gangbare indeling weergeeft.

Omdat we in het noordelijk halfrond doorgaans twee hoofdseizoenen kennen: zomer en winter, deelt Svensson de rui op in twee types: een zomerrui en een winterrui.

Het ruien tussen de broedtijd en de trek heeft voor vogels in het noordelijk halfrond een groot voordeel: er is doorgaans voldoende voedselaanbod, tijd genoeg om te ruien en de trek te beginnen met een vers verenkleed. Voor veel adulte zangvogelsoorten omvat de **zomerrui** een volledige rui. Dat betekent dat alle lichaamsveren, slag- en staartpennen worden vernieuwd. De meeste juveniele zangvogelsoorten ondergaan in onze zomer echter slechts een gedeeltelijke rui (over het waarom, zie verder in dit artikel), waarbij ze slechts een deel van hun verenkleed vernieuwen: in dit geval spreken we

over een gedeeltelijke of partiële zomerrui (doorgaans een contourrui: dus wel de kleine lichaamsveren, niet de slag- of staartpennen).

De **winterrui** vindt plaats tijdens onze winter. De soorten die in de zomer al volledig hebben geruid, hebben na de trek nood aan slechts een gedeeltelijke vervanging van het verenkleed: de partiële winterrui vormt voor die soorten een oplossing. Voor die soorten die slechts een partiële zomerrui doormaakten en/of overwinteren in de tropen, is de winterrui het moment voor een volledige rui. Na het broeden was er voor deze soorten te weinig tijd om de energievretende rui nog voor de lange en gevaarlijke trek in te passen.

Bedenk natuurlijk wel dat onze contreien voor sommige soorten zoals Spotvogel *Hippolais icterina* en Grauwe Klauwier *Lanius collurio* het zomerkwartier zijn waar ze broeden en voor andere soorten het winterkwartier (bv Strandleeuwerik *Eremophila alpestris* Frater *Carduelis flavirostris*). Sommige soorten broedvogels trekken in het najaar weg en dan verschijnen de noordelijke vogels die hier de winter doorbrengen (bv Roodborst *Erithacus rubecula*, Zanglijster *Turdus philomelos*). Dit kan dus de oorzaak zijn van de variatie in rui die je bij die individuen vaststelt.

Kunnen we rui gebruiken in het veld?

Het moet je al zijn opgevallen: wanneer je in juli, augustus of september rondkijkt zien ze er niet uit, die zangvogels. Ze zijn dan volop in lichaamsrui. Soms steken veren in verschillende richtingen, zitten er gaten in het verenkleed, soms lijkt het kopje zelfs volledig kaal. Dat zie je makkelijk bij kraaien en Eksters *Pica pica*, maar het kan bij alle vogels voorkomen. Dat leidt zelden tot determinatieproblemen want de veldkenmerken blijven doorgaans goed zichtbaar en aan-



】 Roodborst *Erithacus rubecula*. 27 juli 2004. Woolston (VK). (Foto: prof. David Norman)

Drie verschillende Roodborsten die bij eenzelfde ringsessie gefotografeerd werden. Je ziet mooi de rui van juveniel naar een adult-achtig eerste winterkleed.

dachtige observatie zal al snel uitwijzen dat er wat aan de hand is met het verenkleed.

Ruiende vogels combineren die twee verenkleeden soms op een wel erg bonte manier, en die verenkleeden staan zelden in de boekjes afgebeeld omdat er zoveel stadia zijn. Een jonge Roodborst *Erithacus rubecula* in de postjuvenile rui (zie boven) kan dan aardig verrassen; hij ziet er dan tijdelijk half juveniel (donker met spikkels) en half adult uit.

Maar bij de meeste soorten heeft de rui voor de veldwaarnemer nauwelijks invloed op de herkenning. Vooral bij de egale kleine zangertjes zoals karekieten en loofzangers zie je het maar nauwelijks. Toch kan een ruiende Tjiftjaf *Phylloscopus collybita* dankzij het grijzere kopje wel eens aan een andere soort doen denken, zoals een Bergfluitier *P. bonelli*. Van een soort die hier als dwaalgast tijdens de trek terecht komt- zoals een Bergfluitier- mag je echter verwachten dat hij supergaaf is, een dergelijke verre verplaatsing is immers niet makkelijk te combineren met rui.

Leeftijd van zangvogels bepalen in het veld

Bij vele soorten die weinig tekening vertonen is het in het veld niet doenbaar om hun leeftijd te bepalen. We denken hier in eerste instantie aan heel wat 'kleine bruine vogeltjes'; karekieten,

loofzangers, Winterkoning *Troglodytes troglodytes* en Grauwe Gors *Emberiza calandra*. Die kan je wat leeftijd betreft maar beter onbepaald laten in het veld. Maar hoe beter je kennis over de rui-, hoe beter je erin zal slagen om dat bij een hele reeks soorten toch te doen. Voor de leeftijdsbepaling gebruiken veldwaarnemers doorgaans een *seizoensgebonden* systeem.

Juveniel is het eerste stadium, het eerste echt verenkleed dat groeide nadat het kuiken in het nest bedekt was met dons. Het juveniele verenkleed is net als in andere families van mindere kwaliteit dan de latere verenkleeden. Zo lijkt bv. een juveniele Tjiftjaf eerder 'behaard' dan bevederd. Die lage kwaliteit is te verklaren; het juveniele kleed moet immers simultaan groeien over het hele lichaam, vleugels en staart. Dit verloopt dan liefst nog zo snel mogelijk. De periode dat een jonge vogel in het nest zit voor hij kan vliegen is de gevaarlijkste van zijn leven, hij is immers immobiel en makkelijk bereikbaar voor predatoren. Juvenile veren zijn dus minder sleetvast en sneller aan vervanging toe. Ze vertonen doorgaans niet het patroon van een adulte vogel: meestal zijn ze cryptisch getekend, waarbij bescherming en camouflage primeren. De trek en de aankomende winter vraagt om een betere isolatie. Het juveniele kleed wordt daarom maar kort gedragen, enkele weken na het uitvliegen volgt meteen een nieuwe rui: de postjuvenile rui.



】 Links: Roze Spreeuw *Pastor roseus* 2de kalenderjaar. 23 januari 2015. Vlaardingen (NI). (Foto: Martin van der Schalk)

De rui van een juveniele Roze Spreeuw valt veel later dan die van adulten die in september/oktober al hun slagpenrui vervullen. Deze vogel heeft op 23 januari nog een drietal armpennen en een aantal middelste dekveren uit het juveniele kleed. Wellicht, maar niet te zien op deze foto, is de vogel in actieve rui.

】 Rechts: Roze Spreeuw *Pastor roseus*. 2de kalenderjaar. 5 februari 2015. Vlissingen (NI). (Foto: Marcel Klootwijk/www.vogelsinbeeld.nl)

Volledig geruide Roze Spreeuw. De bleke randjes op de kop-, borst-, nek- en onderstaartdekveren en de donkere toppen op de buikveren slijten nog af. In het late voorjaar zien die er dan net zo fraai uit als volwassen Roze Spreeuwen in zomerkleed. Bij adulte vogels wordt dit kleed verkregen in september/oktober, bij jonge vogels dus duidelijk later, in de winter.



】 **Grauwe Vliegenvanger *Muscicapa striata* 1ste kalenderjaar. 4 augustus 2013. Weelde (A)** (Foto: David Verdonck)

De postjuvenile rui naar eerste winterkleed is bijna voltooid. Enkele zijkrinveren, borstveren, mantel- en schouderveren en de grote dekveren zijn duidelijk nog juveniel, te herkennen aan de grote witte vlekken. Minder duidelijk te herkennen zijn de juveniele hand-, arm- en staartpennen. Grauwe Vliegenvanger is overigens een echt buitenbeentje op het gebied van rui: de handpennen worden van buiten naar binnen vervangen. Alle andere Europese zangvogels ruilen hun handpennen van binnen naar buiten.

Afhankelijk van de ruistrategie verkrijgen veruit de meeste zangvogels een **eerste winterkleed**, gewoonlijk in de periode van september tot maart. Omdat het vervangen van slagpennen (hand- en armpennen) en staartpennen veel energie vraagt én omdat die bij juveniele vogels nog niet zo oud waren (hooguit enkele weken), worden die bij de postjuvenile rui vaak gedeeltelijk of helemaal overgeslagen. We herkennen het eerste winterkleed dan aan de behouden juveniele vleugelveren.

Indien het eerst verkregen zomerkleed nog verschilt van het adulte, spreken we in het tweede kalenderjaar (van ongeveer april tot augustus) over een **eerste zomerkleed**. Na dit kleed ondergaan zangvogels (wanneer ze dus ongeveer één jaar oud zijn) een eerste volledige rui, waarna de voordien nog herkenbare immatuuren nu ook **adult** zijn.

Bij de bespreking van grotere soorten in eerdere afleveringen zagen we al dat immatuure kleden en overgangskleden soms dermate complex zijn, dat we best het kalenderjaarsysteem gebruiken. We willen ervoor pleiten om die terminologie ook bij zangvogels te gebruiken. Dan vervalt de klimatologische discussie, want vele zangvogels (zoals Grasmus *Sylvia communis* en Tapuit *Oenanthe oenanthe*) dragen hun zgn. 'eerste winterkleed' ten zuiden van de Sahara, waar het dan zomer is. Bij kruisbekken, die hier soms al in januari broeden en waarvan de juvenielen in het voorjaar al een rui hebben afgerond, kan je bezwaarlijk spreken van een 'eerste winterkleed', want het wordt net in de lente en zomer gedragen.

Door een zangvogelsoort in de zomer als tweede kalenderjaar te bestempelen, geef je overigens al aan dat hij als immatuur herkenbaar is. Verder is een vogel die zingt of broedt niet noodzakelijk een adulte vogel. Ook hier werken die kalenderjaren gevoelsmatig dus veel beter; je kan maar moeilijk stellen dat een bruin tweede kalenderjaars mannetje Roodmus een zomerkleed draagt.

Sommige soorten zoals de Spreeuw *Sturnus vulgaris* ruilen meteen van juveniel naar adult winterkleed. Dat geldt ook voor de Roze Spreeuw *Pastor roseus*. We illustreren dit met foto's van twee verschillende exemplaren die in 2014-2015 overwinterden in Nederland. Jonge spreeuwen zijn na hun volledige postjuvenile rui niet meer van adulten te onderscheiden. Aangezien er geen eerste winterkleed bestaat, spreek je bij een zo goed als uitgeruide vogel ook hier beter in kalenderjaren. Merk op dat dergelijke duidelijk getekende soorten soms individueel herkenbaar zijn aan de verschillen in timing van de rui. Een mooi voorbeeld hoe een gedegen kennis van rui ook voor veldwaarnemers erg nuttig kan zijn.

Op verschillende manieren van jong naar oud

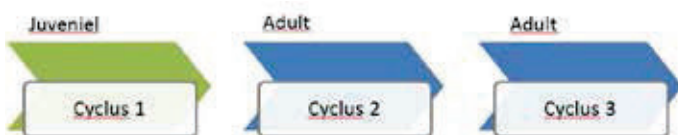
Met de ruistrategie zoals eerder beschreven, met een winter- en zomerrui dus, bespreek je het aantal en het type veren dat wordt geruid om een volgend stadium te bereiken, gekoppeld aan de tijd waarin die plaatsvindt. Die periode heeft doorgaans te maken met de trek en de broedperiode.

Maar ook de wijze waarop een juveniele vogel opgroeit naar adult en de regelmaat in rui die hij dan aanhoudt kunnen we netjes opdelen. Dwight (1900) en Humphrey & Parkes (1959,

1963) tekenden voor het eerst een basisstructuur daarvoor uit, die later werd verfijnd door Howell, S.N.G. *et al.* (2003). Hieronder geven we deze indeling visueel weer. We zien als het ware een tijdlijn met de vier basisscenario's die de opgroeiwijze van soorten weergeeft. In tegenstelling tot de eerder beschreven ruistrategieën staat dit patroon los van de seizoenen zoals we die kennen in noordelijke regionen.

Iedere cyclus (elk blokje dus) start met de eerste veer die vervangen wordt bij de start van een volledige rui: alle hand- en armpennen en alle lichaamsveren worden hierbij vervangen. Bij zangvogels komt dat overeen met grofweg een periode van telkens één jaar. Een partiële rui, die bv. alleen lichaamsveren en enkele (tot alle) grote dekveren, armpennen of tertials omvat, is dus niet de start van een nieuwe cyclus en verdeelt de pijl van zo'n blokje in kleinere delen (oranje of rood). We stellen in deze structuur dat het juveniele kleed (groen) het eerste echte basiskleed is van een vogel.

1. Basisstrategie: zowel juveniele als adulte vogels hebben één volledige rui per cyclus. De vogels dragen dus nagenoeg een jaar lang hetzelfde kleed. Die eenvoudige cyclus herhaalt zich jaarlijks. Bv.: Spreeuw, Staartmees *Aegithalos caudatus*, Ringmus *Passer montanus*, Baardmannetje *Panurus biarmicus*, Veldleeuwerik *Alauda arvensis*,... Na de rui zijn eerstejaars vogels dus niet meer te onderscheiden van adulte vogels.

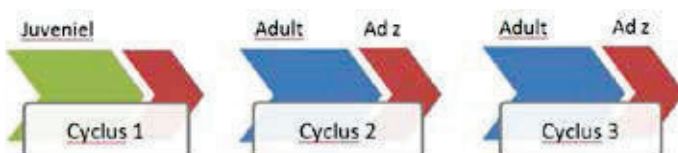


2. Complexe basisstrategie: Alleen jonge vogels hebben een partiële rui en het verkregen eerste (winter)kleed houden ze dan tot de eerste volledige rui. Vanaf dan zijn ze niet meer herkenbaar van adult en ondergaan ze nog één volledige rui per jaar. Bv.: Koolmees *Parus major*, Tjiftjaf *Phylloscopus collybita*, Roodborst *Erithacus rubecula*, Merel *Turdus merula*,...

Na de gedeeltelijke postjuveniele rui zijn jonge vogels te herkennen aan de nog juveniele arm- en handpennen, handdekveren en vaak een aantal dekveren. De hoeveelheid verschilt van soort tot soort en individu tot individu.



3. Eenvoudige alternerende strategie: Er is één volledige en een gedeeltelijke rui per jaar bij zowel adulte als jonge vogels. Het resultaat is dat adulte en jonge vogels er in het voorjaar hetzelfde uitzien zodat we ze als 'adult' bestempelen. Bv.: Waterrietzanger *Acrocephalus paludicola*, Orpheusspotvogel *Hippolais polyglotta*, sommige karekieten *Acrocephalus* en *Locustella*-zangers. De gedeeltelijke rui beperkt zich doorgaans tot de lichaamsveren en omvat zelden slagpennen. Voor de volledige rui zijn jonge vogels (in de hand door ervaren ringers) meestal goed van adulte vogels te herkennen aan de hoeveelheid sleet: ze hebben minder lang hun slagpennen gedragen en zien er dus gaver of nieuwer uit.



4. Complexe alternerende strategie: De juveniele vogels ondergaan een partiële rui, meestal voor de najaarstrek. Later ondergaan ze opnieuw een gedeeltelijke rui waarbij de hoeveelheid geruide veren zeer variabel is: van zeer beperkt, evenveel, tot meer. Wel zijn er steeds nog minstens enkele juveniele handpennen aanwezig. Vervolgens ruien ze tegelijk met de adulte vogels volledig en zijn ze niet meer van elkaar te onderscheiden. Vanaf dan ondergaan ze jaarlijks een volledige rui en een aanvullende gedeeltelijke rui (meestal in de late winter of het vroege voorjaar). Bv.: Gele Kwikstaart *Motacilla flava*, Graspieper *Anthus pratensis*, Bonte Vliegenvanger *Ficedula hypoleuca*, Baardgrasmus *Sylvia cantillans*.



Er bestaat nog een variatie op de complexe basisstrategie: sommige soorten ondergaan een hele metaformose door sleet. Naast de eerder genoemde soorten vallen daaronder: Sneeuwgorst *Plectrophenax nivalis*, IJsgors *Calcarius lapponicus*, Paapje *Saxicola rubetra*, Geelgorst *Emberiza citrinella*, Kneu *Carduelis cannabina*, Vink *Fringilla coelebs*, Keep *F. montifringilla*. Wel maken die soorten vaak nog een heel beperkte kopruï door van vooral de veren rond het oog.

Wanneer spreken we van accidentele rui?

Wanneer een vogel door een predator wordt aangevallen kan hij enkele of alle staartveren verliezen, of enkele handpennen. Het is te verwachten dat hij die meteen vervangt, vooral wanneer er niet direct een rui zit aan te komen. Dit noemen we accidentele rui. Deze manier van ruien valt dus niet onder één van de ruistrategieën zoals eerder besproken. Het is als het ware een noodoplossing. Accidentele rui is soms gemakkelijk in het veld waarneembaar, ofwel door de gaafheid van die ene veer, of door het asymmetrische patroon dat die veer creëert.

En tenslotte

Hoe hard we ook ons best doen om alles in te delen in vakjes, niet alle vogelsoorten volgen het ruipatroon dat wij aan hen willen toekennen. De Grasmus is daar een perfect voorbeeld van en past door de complexe rui in meerdere categorieën. Een prachtig boek dat op een weldoordachte en overzichtelijke manier honderden publicaties over rui van Europese zangvogels bundelt is dat van Jenni & Winkler (1994). Ze linken het tijdstip waarop een zangvogel ruit met de fasen uit het leven van een vogel: uitvliegen, najaarstrek, overwinteren, voorjaarstrek en broeden en illustreren dat met duidelijke foto's en onderteksten. Een aanrader voor wie zich in de rui wil verdiepen. Op de volgende twee pagina's zetten we de zes categorieën van ruistrategieën die door Jenni & Winkler worden gebruikt, met daarnaast een aantal voorbeeldsoorten per categorie en een korte beschrijving van elke ruistrategie. Dit geeft een eerste dieper inzicht voor de lezer die nu al meer wil weten over de variatie tussen zomer- en winterui.



» Witte Kwikstaart *Motacilla alba* 2de kalenderjaar. 11 augustus 2013. Herk-de-Stad (L) (Foto: Jan Ruymen)

We zien nog twee grote en twee middelste dekveren. De andere veren van die partijen zijn reeds afgestoten. De sterk gesleten en verbleekte bruine slagpennen wijzen op behouden veren van een vorige generatie. Dit is daarom een eerste zomervogel aan het begin van zijn eerste volledige zomerrui, in het 2^{de} kalenderjaar dus. Na deze rui zal de vogel adult zijn.



» Grauwe Klauwier *Lanius collurio* adult vrouwtje. 6 september 2014. Zeebrugge (W) (Foto : Filip De Ruwe)

Dit vrouwtje Grauwe Klauwier is interessant: het is als adult te bepalen aan de fel gebleekte en sterk gesleten vleugels en staart. Merk de nieuw geruide tertial op aan de rechtereugel. Wellicht verloor de vogel deze veer eerder in het seizoen. De normale rui van slagpennen verloopt in de regel immers symmetrisch.

Rui in broedgebied in zomer/herfst (dus voor de najaarstrek)			
	Volledig	Gedeelte van slagpennen	Geen slagpennen
Rui in winterkwartier/voorjaar (dus na de najaarstrek)	Geen	Strategie 1 Volledige zomerrui in broedgebied	
	Enkel lichaamsveren	Strategie 2 Volledige zomerrui in broedgebied en partiële winterrui	
	Gedeelte van slagpennen		Strategie 4 Slagpenrui verdeeld over de seizoenen
	Volledig	Strategie 6 Tweemaal per jaar volledige rui	Strategie 5 Zomerrui onderbroken tijdens slagpenrui en Volledige winterrui

Enkele voorbeeldsoorten per categorie:

- | | |
|---|---|
| 1: Gekraagde Roodstaart <i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Nachtegaal <i>Luscinia megarhynchos</i> | 4a: Grasmus <i>Sylvia communis</i>
Boompieper
Oeverwaluw
Grauwe Vliegenvanger <i>Muscicapa striata</i> |
| 2: Gele Kwikstaart <i>Motacilla flava</i>
Boompieper <i>Anthus trivialis</i>
Blauwborst <i>Luscinia svecica</i>
Grasmus <i>Sylvia communis</i>
Bonte Vliegenvanger <i>Ficedula hypoleuca</i> | 4b: Graspieper <i>Anthus pratensis</i>
Braamsluiper <i>Sylvia curruca</i>
Ortolaan <i>Emberiza hortulana</i> |
| 3: Rietzanger <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
Kleine Karekiet <i>A. scirpaceus</i>
Bosrietzanger <i>A. palustris</i>
Sprinkhaanzanger <i>Locustella naevia</i>
Oeverwaluw <i>Riparia riparia</i>
Spotvogel <i>Hippolais icterina</i> | 5: ad. Grauwe Klauwier <i>Lanius collurio</i>
Tuinfluiter <i>Sylvia borin</i> |
| | 6: alleen Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i> |

Korte omschrijving per ruistrategie

1. Volledige zomerrui in broedgebied

Deze ruistrategie wordt gevolgd door het grootste deel van de stand- en trekvogels die in koude en gematigde streken overwinteren. Nadat het broedseizoen een intense sleet in de hand heeft gewerkt, is er behoefte aan nieuwe veren voor de trek en als isolatie tegen de naderende winter. Een uitzondering hierop is de Kruisbek *Loxia curvirostra* die de rui uitstelt tot in de overwinteringsgebieden. Standvogels kunnen daar meer tijd voor nemen dan trekvogels, die alles meer gehaast moeten doen tussen het broeden en de aanvang van de trek.

2. Volledige zomerrui in broedgebied & partiële winterrui

1/3^{de} van de soorten uit strategie 1 vernieuwen een deel van hun veren in de winter of het vroege voorjaar. De timing en de omvang zijn niet volledig gekend. Enkele uitzonderingen beëindigen die rui pas tijdens de voorjaarstrek, zoals Waterpieper *A. spinoletta*, Gele Kwikstaart en Tjiftjaf. Sommige soorten beperken deze rui tot de delen waar het zomerkleed zich ontwikkelt, zoals Blauwborst en Rietgors *Emberiza schoeniclus*. Nog andere ruien een deel van de lichaamsveren, tertials en grote dekveren (bv. Huiswaluw *Delichon urbicum* en Tjiftjaf). Enkele soorten ruien de kopveren tweemaal in het winterkwartier (Roodkeelpieper *A. cervinus* en Gele Kwikstaart).

3. Complete rui in overwinteringsgebied

Zowel de lichaamsveren, slag- als staartpennen worden vervangen. Deze strategie zien we vooral bij soorten die overwinteren in tropische streken, bij lange-afstandstrekkingen dus. Daardoor is het ook de minst gedocumenteerde. Ongeveer de helft van de trans-Sahara trekkers volgt deze methode.

Een deel van deze vogels ruit in het broedgebied voor de najaarstrek een deel van de lichaamsveren (nu en dan enkele tertials, dekveren en staartpennen). Wielewaal *Oriolus oriolus* en Grauwe Vliegenvanger doen dat zelfs met een groot deel van die veerpartijen. Bosrietzanger vliegt naar Noordoost-Afrika, vervangt er enkele lichaamsveren en vliegt dan verder naar Zuid-Afrika om daar een complete rui door te maken. Bij slechte omstandigheden kunnen ze die rui in de handpennen of armpennen onderbreken, om deze daar later verder te zetten.

4. Slagpenrui verdeeld over de seizoenen

a/ Het onderbreken van de handpenrui is vooral bekend van niet-zangvogels maar het werd ook vastgesteld bij o.a. de drie bij ons broedende zwaluwen. Ook bij Boompieper, al hadden sommige individuen de handpenrui al voltooid voor ze het broedgebied verlieten. In het voorjaar kan de leeftijd van vogels die de handpenrui onderbraken en afwerkten in het overwinteringsgebied foutief beoordeeld worden, omdat het kleurverschil de indruk geeft van twee verschillende generaties handpennen.

b/ Sommige soorten onderbreken de rui in de armpennen: sommige daarvan ruien de armpennen grotendeels in het broedgebied, anderen in het winterkwartier. Dit is een ingewikkelde ruistrategie met vele variabelen en combinaties en er is nog veel onderzoek nodig.

5. Zomerrui onderbroken tijdens slagpenrui & volledige winterrui

Uitzonderlijk vervangt een enkele Tuinfluiter of Grauwe Klauwier al enkele handpennen in het broedgebied nog voor de najaarstrek. Vermoedelijk worden ze in het winterkwartier tijdens de volledige rui opnieuw vernieuwd, want in het voorjaar vertonen die soorten uniforme handpennen. De Krekeltzanger *Locustella fluviatilis* begint en onderbreekt de handpenrui in Noordoost-Afrika.

6. Tweemaal per jaar volledige rui

Naast enkele niet-Europese broedvogels, zoals Siberische Sprinkhaanzanger *L. certhiola*, is de Fitis *Phylloscopus trochilus* de enige Europese zangvogel die deze strategie doormaakt.

Omdat er heel wat individuele variatie zit binnen één soort, kan het zijn dat bij sommige soorten -verschillende strategieën voorkomen.

Miguel Demeulemeester, wheatear32@hotmail.com

Gerald Driessens, gerald.driessens@natuurpunt.be

Referenties

- Driessens G. 2012. Vogels kijken en herkennen, deel 2. *Natuur.oriolus* 78(3):102-107.
- Dwight J. 1900. The sequence of plumages and moults of the passerine birds of New York. *Annals of the New York Academy of Sciences* 13:73-360.
- Howell S.N.G. 2000. A basic understanding of moult what, why, when and how much. *Birders Journal* 8:296-300.
- Howell S.N.G. 2010. *Molt in North American birds*. Peterson Field Guides. New York.
- Howell S.N.G., C. Corben, P. Pyle & D.I. Rogers 2003. The first basic problem: a review of molt and plumage homologies. *The Condor* 105:635-653.
- Howell S.N.G., C. Corben, P. Pyle & D.I. Rogers 2004. The first basic problem revisited - reply to commentaries on Howell et al. *The Condor* 106:206-210.
- Humphrey P.S. & K.C. Parkes 1959. An approach to the study of molts and plumages. *The Auk* 76:1-31.
- Humphrey P.S. & K.C. Parkes 1963. Comments on the study of plumage succession. *The Auk* 80:496-503.

- Jenni L. & R. Winkler 1994. *Moult and ageing of European passerines*. Academic Press. London.
- Kennerley P. & D. Pearson 2010. *Reed and Bush warblers*. Helm. London.
- Piersma T. 2003. Understanding evolution of plumages and other cyclic avian life-history phenomena - a role for an improved molt terminology. *The Condor* 106:196-198.
- Pyle P. 2008. Birding by feather - a molt primer. *Birding* 40(6):1-6.
- Rohrer S., C.W. Thompson 1992. Clarifying the Humphrey-Parkes molt and plumage terminology. *The Condor* 94:297-300.
- Svensson L. 1992. 4th edition. *Identification Guide to European Passerines*. BTO. Thetford.

Webreferenties

- Norman D. *The bird in the hand*, webref: http://www.davidnorman.org.uk/MRG/bird_in_the_hand.htm



▶ Fitis *Phylloscopus trochilus*. 26 april 2012. Kallo (O) (Foto: Pascal De Munck)

De Fitis ziet er zo gewoon uit maar is een buitenbeentje als het over de rui gaat: het is de enige bij ons broedende zangvogelsoort die 2x per jaar een volledige rui doormaakt. Fitis zien er daardoor maar zelden extreem gesleten uit.