

Derde vogels bij nesten van Draaihalzen *Jynx torquilla*: exploratief gedrag in plaats van helpers

Rob G. Bijlsma

Het fenomeen van helpers bij het nest heeft veel aandacht gekregen in de ecologische literatuur. Altruïsme, daar kun je biologen voor wakker maken. Het heeft een zondvloed aan beschouwingen opgeleverd (Brown 1987, Skutch 1987, Sturrock et al. 2022). Bij vogels gaat het meestal om soorten die in – vaak gecompliceerde – familieverbanden leven. Dat kunnen we van Draaihalzen bepaald niet zeggen. Wat moeten we dán denken van die bezoekers bij nesten van Draaihalzen?

Sinds 2014 volg ik jaarlijks één of enkele draaihalssparen op de voet. Te lezen als: bijhouden van broedsucces, voederfrequentie, voedselkeus en ruimtegebruik (Bijlsma 2014, 2016, 2019, 2020). In de praktijk komt het neer op bijna dagelijkse waarnemingen bij het nest, een goede manier om je p appenheimers te leren kennen. Zoals zo vaak bij vogelgedrag is het meeste stereotypisch. Vogels volgen vaste patronen, maar individuen hebben zo hun eigen variaties op het thema. Een afwijking van vaste patronen valt op als een waarnemer uren- en dagenlang oog in oog heeft gestaan met het onderwerp van zijn belangstelling. Vandaar dat het me niet ontging toen er in plaats van twee, drie Draaihalzen een nest met grote jongen bezochten. Wat krijgen we nou?

Plaats en tijd

De waarnemingen werden gedaan op een kaalkap in boswachterij Smilde (Bijlsma 2014). De Draaihalzen broeden er in natuurlijke holtes in – veelal dode of bijna dode – berken en naaldbomen (Bijlsma 2020). Deze bomen staan in de vrije ruimte, wat een goed zicht waarborgt op de af- en aanvliegende oudervogels die hun jongen van eten moeten voorzien of elkaar aflossen in de incubatieperiode en vroege jongenfase. Observatie van broedende en foeragerende Draaihalzen vergt – indien verstoringvrij gedrag wil worden genoteerd – vrij zicht vanaf afstanden tot het nest van minimaal 50 meter, vaker echter van 70-90 meter. Maar je hebt het niet voor het kiezen waar de vogels gaan nestelen. Zodoende was het soms lastig om een positie te vinden met goed (zon)licht, goed zicht op af- en aanvliegroutes (en dus ook: van foerageerplaatsen), weg van wandelpaden (het laatste wat je wilt is de aandacht van het volk vestigen op een Draaihals of op jezelf) en een voldoende afstand tot het nest om verstoring te voorkomen. Zelfs van 90 m afstand waren oudervogels nauwkeurig genoeg te bekijken om te zien of ze wel/niet het nest ingingen, of ze een poepje

afvoerden bij vertrek en waarvandaan ze kwamen aangevlogen of waar naartoe ze wegvlogen.

Draaihalzen zijn lastige jongens vanwege het feit dat de seksen uiterlijk niet van elkaar verschillen.¹ Urenlange observaties leverden uiteindelijk wel waarneembare individuele verschillen tussen oudervogels op (mits de afstand tot het nest niet de 50 m oversteege; van verder weg – wat geregeld voorkwam – was individuele herkenning met slecht licht en een oude verrekijker onmogelijk). Het lukte dus niet altijd om individuen bij één nest bij elk bezoek te herkennen, zeker niet bij nesten die alleen vanuit een bepaalde hoek konden worden bekeken met tegenlicht. Gelukkig zijn Draaihalzen voorzichtige vogels die langdurig op een tak in de buurt van het nest kunnen rondhangen, zowel voor als na het voeren. Ook zijn er duidelijke individuele verschillen in gedrag, bijvoorbeeld in de manier van uithangen (hoe ver uit de holte, wel/niet borstveren over de onderrand van de nestopening leggen), wel/niet gebruik van takje bij aanvliegen of vertrek, wel/niet plaatsnemen op top nestboom, wel/niet produceren van mompelgeluiden bij af- en aanvliegen). Een van de oudervogels was bovendien links geringd, waarschijnlijk de vogel die in 2015 op nagenoeg dezelfde plek door Stef Waasdorp was gevangen.

Tabel 1. Tijdsbesteding in dagen en minuten bij 10 nesten van Draaihalzen in boswachterij Smilde in 2014-2022, met aantal voedingen (inclusief aantal per 100 minuten) en leeftijd van de jongen gedekt door de waarnemingen. *Time spent (in days and minutes) watching feeding frequency at 10 nests of Wrynecks in the Forestry of Smilde in 2015-22, with age of chicks during the observations.*

Jaar	Nest	Dagen	Minuten	Voedingen	N/60 min	Leeftijd jongen (dagen)
Year	Nest	Days	Minutes	Feedings	N/60 min	Age chicks (days)
2014	1	1	83	5	3.6	21
2015	2	2	256	50	11.7	20-21
2016	3	4	225	47	12.5	4-9
2017	4	19	3615	744	12.3	1-21
2018	5	9	660	64	5.8	3-21
2019	6	21	2598	505	11.7	1-24
2019	7	22	3625	540	8.9	0-21
2020	8	13	1700	416	14.7	9-21
2021	9	7	710	99	8.4	12-22
2022	10	7	460	83	10.8	4-21

¹ De krijgsgevangen Britten die de Tweede Wereldoorlog in kampen op diverse plekken in Duitsland moesten doorbrengen, gebruikten hun tijd – voor zover mogelijk – om onderzoek te doen naar vogelgedrag (Niemann 2012). Ze bouwden zelfs nestkasten waarmee ze draaihalzen tot broeden in het kamp wisten te verleiden. Van die draaihalzen werd nauwgezet de voederfrequentie bijgehouden. Helaas is dat ‘veldwerk’ nooit op papier gekomen, officieus omdat ze niet in staat waren geweest man van vrouw van elkaar te onderscheiden (waarmee hun vraagstelling verviel), maar meer waarschijnlijk omdat de betreffende naturalist het na de oorlog niet voor elkaar kreeg om er een publicatie van te bakken (wat John Burton wél lukte, en een juweeltje in de serie *New Naturalist Monographs* heeft opgeleverd, *The Redstart*, deels gebaseerd op waarnemingen uit de verschillende kampen).

Bedenk verder dat beide ouders de eieren bebroeden (met ongeveer elke 30-45 minuten een aflossing) en de jongen van voedsel voorzien. Dat voedsel bestaat uit mieren en hun poppen en eieren, die doorgaans binnen 300 meter van het nest worden opgehaald (Bijlsma 2014, 2016, 2019). De vliegbewegingen van en naar het nest zijn onmiskenbaar. Als de broedplaats ruimtelijk open genoeg is (honderden meters zicht in de rondte) is het zelfs enigszins mogelijk om de aanwezigheid van beide ouders in de peiling te houden (mits ze binnen een dag van verschillende plekken in het terrein gebruikmaken tijdens het foerageren). En dat vergemakkelijkt op zijn beurt het onderkennen van de aanwezigheid van vreemde Draaihalzen.

In 2014-2022 werd bij tien nesten tot en met het uitvliegen in totaal 232 uur waargenomen (Tabel 1), meestal goed gespreid over de jongenfase (die bij de door mij bekeken Draaihalzen 19-24 dagen duurde, meestal rond de 21 dagen).

Waarnemingen van bezoekers bij het nest

Bij diverse nesten van Draaihalzen werd een extra Draaihals waargenomen bovenop het ouderpaar. In de meeste gevallen ging het om een incidenteel bezoek (10x), maar sommige hadden het karakter van interesse in de nestholte, inclusief hangen voor het nest en inkijken (bij nest 6 en 7, zie hieronder). Veel vaker lieten zich Grote Bonte spechten *Dendrocopos major* zien (26x, waarvan 4x adulte vrouw en 12x juveniel, van rest leeftijd/geslacht onbekend).

Draaihalzen

Een duidelijk geval van interesse voor **nest 6** door een derde Draaihals zag ik op 22 juni 2019, bij een leeftijd van de jongen van 17 dagen. De jongen waren al dagen achtereen bedelend te horen, en ze hingen steeds vaker naar buiten te koekeloeren. Het bedelen van nestjongen is – voor mij althans – bij rustig weer vanaf levensdag 12 duidelijk te horen op een afstand van 50-100 m. Het is een aanhoudend scherp-twitterend geluid, onmiskenbaar voor wie het eenmaal in zijn brein heeft opgeslagen. Bij dit nest was het bedelen persistenter dan gewoonlijk (impressie, niet gekwantificeerd), in ieder geval veelvuldiger en over ruim 100 m afstand goed te horen. Om 9.51 uur zomertijd klonk van drie kanten geroep van volwassen Draaihalzen, niet ongebruikelijk in deze fase van de broedcyclus, twee rond het actieve nest, de derde uit de omgeving van een dode grove den waar op dat moment een vervolglegsel werd geproduceerd (hun eerste broedsel was op 12 juni door een marter gepredeerd; de start van de eileg van dit vervolglegsel was 18 juni) op 260 m afstand. Vanuit die hoek kwam om 9.59 uur een Draaihals aangevlogen naar het actieve nest met jongen, waar op dat moment beide oudervogels aanwezig waren met duidelijke voedselproppen in de snavel. Alle drie bezochten ze snel openvolgend het nest, waarbij ik helaas niet kon zien of de derde vogel voer bij zich had. Het voederen gebeurde hangend voor de nestopening. Bij deze leeftijd van de jongen is dat vaste prik omdat er altijd wel een jong uit de opening naar buiten kijkt. Oudervogels gaan dan alleen nog naar binnen om een keutel op te halen, iets waarmee ze 1 à 2 dagen

voor het uitvliegen van de jongen stoppen (de keutels die na het uitvliegen op de bodem van het nest liggen, zijn in de laatste nestdagen van de jongen geproduceerd). In dit specifieke geval weet ik zeker dat de twee al aanwezige Draaihalzen voederden. De later aangekomen derde vogel hing – na vertrek van de andere twee (en zonder enig vijandig gedrag vertoond te hebben richting nummer drie) – eventjes voor de nestopening, maar helaas weet ik niet of dat met voederen gepaard ging. Daarvoor ging alles te snel en was ik enigszins overrompeld door de hectiek die afweek van de gebruikelijke gang van zaken. De afvlucht van de derde vogel ging richting nest met vervolglegsel in de maak (nummer 7), 260 m verderop. Het leek erop alsof hij/zij even was komen kijken bij het nest van de burens. Bij nest 6 hadden bovendien op 26 juni, om 9.26 u, twee Draaihalzen ‘ruzie’ (de eerste jongen vlogen de volgende dag uit), maar of dat een interactie tussen een oudervogel en een vreemde Draaihals betrof, weet ik niet.

Opnieuw in 2019, deze maal bij het hierboven vermelde vervolglegsel (**nest 7**), werd op 13 juli 3x een derde Draaihals in de nestboom waargenomen. Dat het een derde vogel was, is zeker omdat ik van beide voederende vogels op dat moment precies wist waar ze zaten. De vreemde bezoeker kwam om 10.33 u voor de nestopening hangen en keek langdurig naar binnen. De nestjongen waren 6 dagen oud, ofwel op een leeftijd dat ze nog onbevederd zijn en niet kunnen klimmen maar op de bodem van de holte liggen. De bezoeker vloog weg toen er een voedseldragende oudervogel arriveerde. Hetzelfde gebeurde om 11.20 u en om 12.33 u. In het laatste geval zat de bezoeker eerst langdurig bovenop de dode den waarin het nest zat (een den die meerdere oude nesten van Grote Bonte Specht bevatte; Foto 1). Bij geen van de drie bezoeken van de vreemde Draaihals ontwaarde ik een voedselprop, en een voeding is uitgesloten (ook al gezien het feit dat de vogel het nest niet binnen ging maar voor de opening bleef hangen).

Op deze dag, evenals de voorafgaande dagen, was het sowieso een va-et-vient van Draaihalzen in de omgeving van dit laatste actieve nest op deze kaalkap. Vermoedelijk waren dat grotendeels de jongen van het hierboven vermelde nest 6, die op 27-28 juni waren uitgevlogen en op de kaalkap met dennenopslag rondzwierven. De eerste paar dagen na het uitvliegen was nog af en toe het scherp twitterende geluid van de bedelroep te horen, maar dat was op 13 juli al verstomd. Ik weet dus niet zeker of de bezoekers de uitgevlogen jongen van nest 6 waren.

In 2 van 10 bezoeken bij andere nesten werden vreemde Draaihalzen verjaagd door een van de oudervogels, wat gepaard ging met luidruchtig kekkeren. Indien er al een broedvogel in het nest zat, weigerde deze gewoonlijk om naar buiten te komen zolang de vreemde vogel zich bij het nest ophield. Hooguit stak de broedvogel af en toe de kop buiten de holte (3x), gevolgd door terugtrekking in het nest. In andere gevallen leken de broedvogels de vreemdeling compleet te negeren zolang die tenminste niet voor het nest hing te kijken. Zo kon het gebeuren dat er op de top van de nestboom een vreemde Draaihals zat terwijl beide ouders af en aan vlogen met voer voor de jongen. Dit alles in stilzwijgen.

Grote Bonte Spechten

De bezoekende Grote Bonte Spechten van draaihalsnesten hadden allemaal belangstelling voor de boom waarin de Draaihalzen een oud spechtenhol hadden betrokken. De meeste bezoeken werden gebracht aan draaihalsnesten die in een dode boom zaten met een handvol oude spechtennesten. Zulke nesten werden stuk voor stuk bekeken, waarbij de bezoekende specht automatisch uitkwam bij de holte waarin Draaihalzen zaten. Alle holten, ook die zonder actieve nesten, werden door de bezoekende specht bekeken, niet zelden ook bezocht door naar binnen te gaan. Kloppen en hakken aan openingen en binnenin kwam geregeld voor. Soms leken ze rechtstreeks op het bezette draaihalsnest af te stevenen (vanwege geluiden van de jonge Draaihalzen, of vanwege de bezoeken van voederende Draaihalzen?), en schrokken ze enigszins zodra ze hun kop naar binnen staken (achteruit deinzen). Jonge en oude Draaihalzen maken een sissend geluid bij verstoring, wat mogelijk die reactie verklaarde.



Foto 1. Juvenile Grote Bonte Specht inspecteert een oud spechtengat in een dode grove den, terwijl een Draaihals vanuit zijn broedholte de zaak in de gaten houdt (nestjongen 6 dagen oud), Boswachterij Smilde, 13 juni 2019. *Juvenile Great Spotted Woodpecker inspecting old woodpecker cavities in dead Scots pine, observed by Wryneck from the entrance of its nest (chicks 6 days old), Forestry of Smilde, 13 June 2019.*

In sommige gevallen werden de zoekende activiteiten van een Grote Bonte Specht kennelijk als te bedreigend ingeschat, en volgde een verjaging van de specht door de Draaihals. De twee keren dat ik het zag, ging het om juveniele Grote Bonte Spechten die al zoekende bij het draaihalsnest waren uitgekomen. Op 17 juli 2019 betrof het zelfs twee juveniele spechten, waarvan de ene bij het draaihalsnest lijfelijk werd aangevallen door de Draaihals die net met een voedselprop aangevlogen kwam (Foto 2a, 2b). De specht ging er onmiddellijk vandoor.



Foto 2a (links). Juvenile Grote Bonte Specht, voor opening draaihalsnest (jongen 10 dagen oud), deinst achteruit, Boswachterij Smilde, 17 juli 2019. Foto 2b (rechts). Enkele seconden later gaat Draaihals de juvenile Grote Bonte Specht te lijf, Boswachterij Smilde, 17 juli 2019. *Left: Startled Great Spotted Woodpecker in front of Wryneck's nest (in which Wryneck chicks of 6 days old), Forestry of Smilde, 17 July 2019. Right: Wryneck attacking juvenile Great Spotted Woodpecker, that got caught in front of the Wryneck's nest, Forestry of Smilde, 17 July 2019.*

Een ander geval betrof een juveniele Grote Bonte Specht die in de dode Berk landde waar een Draaihals op dat moment in het nest zat; die laatste keek direct naar buiten. De specht werkte zich van laag in de boom naar boven, en draaide daarbij geleidelijk naar de kant waar het draaihalsnest zat. Du moment dat de specht op een meter van de nestholte was aangekomen, knalde de Draaihals van het nest en verjoeg deze de specht (Foto 3); de jonge Draaihalzen waren toen al 20 dagen oud en zouden de volgende dag uitvliegen.



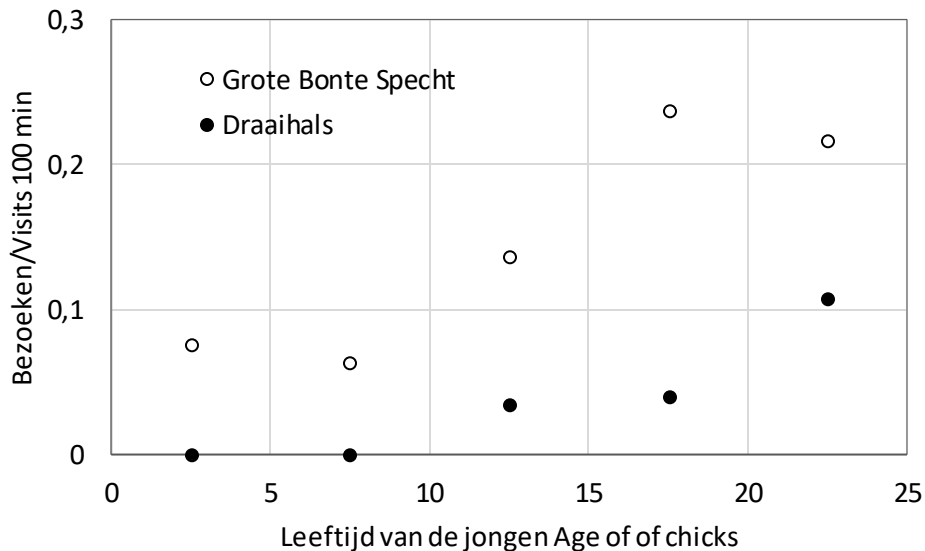
Foto 3. Draaihals attaqueert juveniele Grote Bonte Specht die tot vlakbij het nest gekomen; beide tuimelen naar beneden, boswachterij Smilde, 22 juni 2020 (Foto: Rob Bijlsma). *Wryneck attacks juvenile Great Spotted Woodpecker near its nest, Forestry of Smilde, 22 June 2020.*

In slechts één geval, op 30 juli 2021, ging een bezoekende Grote Bonte Specht daadwerkelijk het draaihalsnest binnen. Op dat moment waren de jongen 10 dagen oud en waren beide oudervogels op foerageertocht. De specht ging het nest om 11.15 u binnen en keek om 11.22 u naar buiten, precies op het moment dat er een Draaihals met voer arriveerde. De specht trok zich terug in de holte, de hals keek naar binnen maar bleef voor de opening hangen om tenslotte alarmerend weg te vliegen. De specht vertrok pas om 11.50 u. Tot 12.30 u vertoonde zich geen enkele specht of Draaihals bij het nest. Ook in de volgende dagen ontwaarde ik geen activiteiten meer. De boom was te wrak om een poging te doen met mijn spiegeltje naar binnen te gluren.

Frequentie van ‘vreemd’ bezoek in relatie tot leeftijd van de nestjongen

Gesommeerd voor alle nesten en waarnemingen nam de frequentie van nestbezoeken door vreemdelingen, zowel van spechten als Draaihalzen, toe met vorderende leeftijd van de nestjonge Draaihalzen (Figuur 1). In de eerste tien dagen waren bezoeken van vreemde spechtachtigen zeldzaam. De toename daarna viel samen met het steeds

luidere bedelen van de nestjongen. Zelf hoorde ik het bedelen op zijn vroegst op levensdag 12 (let wel: van minimaal 50 m afstand). Gemiddeld voor 6 nesten was dat op dag 14 (2x dag 12, 2x dag 14, 2x dag 16). Vanaf dat moment nam de kracht van het bedelen alleen maar toe. Zelfs met stevige tegenwind kon ik tegen het uitvliegen aan twitterende jongen over 100 m afstand horen. Het bedelen van jonge Draaihalzen is weliswaar minder persistent dan van jonge Grote Bonte Spechten, met langere stiltes tussendoor, maar vaak genoeg om het binnen een uur meerdere malen langdurig te horen.



Figuur 1. Aantal bezoeken per 100 minuten waarnemingstijd van Grote Bonte Spechten (N=26) en ‘vreemde’ Draaihalzen (N=10) aan bezette draaihalsnesten, uitgezet tegen de leeftijd van de draaihalsjongen in het nest (per 5-daagse periode, van dag 0-4 tot en met dag 20-24), West-Drenthe, bij 10 nesten in 2014-22. *Number of visits of Great Spotted Woodpecker (open dot, N=26) and ‘stranger’ Wrynecks (N=10) per 100 min of observation time at occupied nests of Wrynecks, relative to age of chicks (summed pr 5-day periods, starting with day 0-4), at 10 nests in West-Drenthe in 2014-22.*

Het leek erop dat de intensiteit en het volume van het bedelen toenamen bij een lage voederfrequentie, maar ik verzuimde het te kwantificeren. Bij negen verschillende nesten (exclusief die van 2014, waarvan ik te weinig waarnemingen heb) varieerde de voederfrequentie van 5.8-14.7x per uur (Tabel 1). Nesten met veel en luidkeels bedelende jongen vallen op, mogelijk met meer bezoeken van ‘vreemde’ spechten (en predatoren) tot gevolg.

Discussie

Draaihalzen als helper bij het nest?

Mijn aanvankelijke idee, in het veld, dat er zich een helper bij een draaihalsnest had gemeld, kan ik achteraf op grond van de genoteerde waarnemingen niet hard maken.

Sterker, de aanwezigheid van vreemde halzen bij een nest heeft waarschijnlijk niets van doen met ‘helpen’, eerder met exploratief gedrag van volwassenen en pas uitgevlogen Draaihalzen die op een broedplaats poolshoogte nemen bij burens (zeker als dat succesvolle burens zijn) en die de ter plekke aanwezige boomholtes afstropen en inspecteren. Dat laatste is gebaseerd op waarnemingen van Draaihalzen die lopende het broedseizoen elke boom in de wijde omgeving bezochten (voor zover ik kon overzien: plus/min 400 m), óók als ze een nest met jongen hadden te verzorgen (Foto 4).

Datzelfde gedrag zie je opnieuw in het voorjaar, direct na aankomst op de broedplaats. Het eerste wat daarbij opvalt: de – hopelijk roepende, want anders lastig te volgen – Draaihalzen bestrijkt de volledige ruimte (honderden meters in het rond), niet alleen om vanaf vaste posten te roepen maar ook om de aanwezige nestholten te bekijken. Het tweede wat opvalt: deze vogels weten kennelijk precies waar ze moeten zijn, hun vluchten komen geheel uit op een plek waar een boom met holtes staat of op vaste roepplekken uit eerdere jaren. Je ziet ze systematisch van holte naar holte vliegen, naar binnen kijken en net onder de top van vaste bomen plaatsnemen om te roepen. Deze vogels weten wat ze doen (en ik ook, want net als de halzen heb ik een mentale kaart waarop alle boomholtes van de kaalkap en wijde omgeving staan ingetekend, soms aangevuld met een door mij – maar niet door de Draaihalzen – gemist nest). Het lijkt me aannemelijk dat het oudere vogels betreft die in eerdere jaren ook al op deze locatie hebben gebroed. Zo was er sinds 2015 een links geringde broedvogel aanwezig (in dat jaar ringde Stef Waasdorp er een volwassen Draaihalzen), voor het laatst in 2021, mogelijk steeds dezelfde vogel al weet ik dat niet zeker want nooit teruggevangen. Dat suggereert plaatstrouw van een volwassen vogel, iets wat ook uit de literatuur bekend is (Rüppell 1937, Drost & Schüz 1939, Bijlsma 2022).

Exploratief gedrag

Iedereen die langdurig bij een actief vogelnest heeft gezeten, weet dat hij niet de enige is met belangstelling voor dat nest (los van de oudervogels, waarvan de interesse nogal voor de hand ligt). Sterker nog, het lijkt er soms op alsof een nest een magneet is voor ander gedierte. Eerst en vooral natuurlijk roofvijanden. Maar ook van soorten met eenzelfde levensstijl (zoals te zien bij kleine holenbroeders als mezen en vliegenvangers, die geregeld komen spieken in het nest van de burens), en van soortgenoten (Ottosson *et al.* 2001). Nesten zijn dan ook meestal goed verborgen (in de vegetatie) of lastig te bereiken (boomholte), terwijl het gedrag van ouders erop gericht zo min mogelijk aandacht op de nestplek te vestigen (heimelijk, ouders vaak tegelijk naar het nest om te voeren waardoor de bezoekfrequentie feitelijk wordt gehalveerd). Desondanks zal een aandachtige waarnemer snel vlieg- en gedragspatronen ontwaren aan de hand waarvan zekerheid ontstaat dát er een actief nest is, en – even later – wáár dat nest is. Dat geldt niet alleen voor mij als nestzoeker, maar ook voor soortgenoten en andere soorten.



Foto 4. Overzicht van een broedplaats van Draaihalzen in boswachterij Smilde, in de vroege ochtend van 20 juni 2020 (Foto: Rob Bijlsma). De solitaire berken worden geregeld door spechten en halzen bezocht, ongeacht of ze holtes bevatten. *View of a breeding site of Wrynecks in Forestry of Smilde, early morning of 20 June 2020. Solitary birches on the clear-felling were visited frequently by woodpeckers and Wrynecks, irrespective of whether cavities were present.*

Voor soortgenoten kunnen bezoeken aan actieve nesten misschien informatie opleveren over de kwaliteit van de plek als locatie om succesvol jongen groot te brengen. Dat althans is een algemeen aangehangen idee in de ecologie, waarvoor de nodige evidentie bestaat. De dispersie van uitgevlogen Kleine Karekieten en Rietzangers was in Zweden vaker dan verwacht naar geschikt habitat rond de geboorteplaats (geïnterpreteerd als exploratief gedrag), bovenop een algehele verplaatsing in de wegtrekriching (Nielsen & Bensch 1995, zie ook Baker 1993). Bij Bonte Vliegenvangers is exploratief gedrag al tijdens de broedtijd gebruikelijk (Ottosson *et al.* 2001). In hun studie in Zweden werden 58 Bonte Vliegenvangers (mannen en vrouwen) tijdens de eifase en vroege jongenfase met een transponder uitgerust en alle nestkasten met een uitlezer. Die vogels bezochten 123 maal een andere nestkast dan die waar ze zelf in broedden, óók in de periode dat ze bezig waren met het voeden van hun eigen jongen. Mannetjes vertoonden dit exploratieve gedrag vaker dan vrouwtjes. Wat dit precies opleverde, werd echter niet duidelijk. Dat laatste

was precies de vraag die Lombardo (1987a, 1987b) zich stelde bij zijn onderzoek naar exploratief gedrag bij Amerikaanse Boomzwaluwen *Tachycineta bicolor*. Net als Draaihalzen zijn dit secundaire gebruikers van boomholtes (of nestkasten), die bij gering aanbod van geschikte nestelgelegenheid met elkaar moeten concurreren om de weinige holtes. Eerstejaars vogels (maar ook niet-broedende oudere) shopten in zijn studie langs de aanwezig nestkasten, vooral later in het broedseizoen. De bewoners van die kasten waren zelden agressief tegen zulke bezoekers (echte of modellen), mogelijk omdat ze op dat moment al jongen hadden en de bezoekers geen bedreiging meer vormden (via overname nest of buitenechtelijke copulaties). Opmerkelijk genoeg werd geen van de bezoekers in later jaren als broedvogel op die plek aangetroffen (slechts enkele werden later gezien, zonder te broeden; eentje werd er dood in een kast aangetroffen). Zou het kunnen dat de vangst door de onderzoeker ervoor verantwoordelijk was dat de vogel die plek als gevaarlijk was gaan zien (Lombardo 1987a)?

De bezoeken van Draaihalzen aan andersmans nest lijken in dit patroon te passen: exploratie van bestaande hopen (waarvan er weinig zijn, en lang niet allemaal geschikt om in te broeden; Bijlsma 2014, 2020), en wie weet een inschatting van de kwaliteit van die hopen (op basis van wel/niet bezet als broedplaats door een paartje Draaihalzen), van het succes op die plek (wel/niet jongen in het nest) en – ook niet onbelangrijk – van de kwaliteit van het desbetreffende ouderpaar (wat te pas kan komen bij het starten van een tweede legsel, of het jaar erop bij het kiezen van een partner). Interessant is daarbij dat de bezoeken van ‘vreemde’ Draaihalzen het meest frequent waren in de latere broedfase, dus op het moment dat het bezochte nest flink bedelende jongen had (en dus, op dat moment althans, succesvol was). Afgezien van het vervolgletsel (nest 7), dat nog tot diep in juli actief was en vermoedelijk ook uitgevlogen Draaihalzen van dat jaar aantrok, moeten de bezoekers volwassen vogels zijn geweest. Van ouderejaars Draaihalzen weten we inmiddels dat die trouw aan de broedplaats zijn, in tegenstelling tot eerstejaars vogels die zich vaker op afstand van de geboorteplaats vestigen als broedvogel (Bijlsma 2022a). Ouderejaars vogels hebben daarom ook meer baat bij een goede kennis van de broedplaats, inclusief nestplekken, aanwezigheid van andere paren en het broedsucces van die andere paren.

Predatiegerichte bezoeken

De bezoeken van Grote Bonte Spechten zullen ongetwijfeld anders gemotiveerd zijn geweest, immers primaire hopenbroeders (die hun eigen holte hakken). Omdat het in mijn studie overwegend om juveniele vogels ging (die in de eerste helft van juni uitvliegen; de meeste starten tussen 26 april en 5 mei met de eileg; van Manen 1993), bestaat de kans dat het om vogels ging die holtes afvloegen op zoek naar een geschikte slaapplek (Mazgajski 2002). Als predator van nestjonge vogels zijn Grote Bonte Spechten niet voor een kleintje vervaard, maar dat lijkt toch meer een opportunistisch karakter te hebben en zich vooral af te spelen bij kleinere hopenbroeders als mezen en vliegenvangers (Skwarska *et al.* 2009). Misschien dat de waarneming van 20 juni

2020 op predatie betrekking heeft gehad, gezien het feit dat er na dit spechtenbezoek geen teken van leven meer werd waargenomen bij het draaihalsnest. In de uitgebreide nestkaststudie van de Rijksuniversiteit Groningen lijkt predatie van mezenesten door spechten vooral het werk te zijn van bepaalde individuen die zich tot nestpredator hebben ontpopt (gezien de spreiding van opengehakte kasten, samenvallend met het territorium van één specht), aangeleerd gedrag dat tijd- en plaatsgebonden is (Weidinger & Kočvara 2010).

Summary

Bijlsma R.G. 2021. Exploratory behaviour of third birds, rather than helpers, at nests of Wrynecks *Jynx torquilla*. Drentse Vogels 35: 31-43.

In the Forestry of Smilde, northern Drenthe, nests of Wrynecks were closely watched in 2014-22 (1/year, except 2019 when 2), for 83 to 3615 min per nest at chick ages of 0-24 days old (i.e. hatching till fledging). Total duration of the observations amounted to 232 h. Several nests were visited by three Wrynecks simultaneously. Visits were typically targeted at active nests with chicks. Food provisioning rates varied between 5.8-14.7x per hour, on average 11.0/h (2548 feeding visits during 13,849 observation minutes at 9 nests in 2015-2022; nest 2014 is excluded as only observed on fledging day). The high feeding rate, in combination with nests being situated in solitary trees on open clear-fellings, made for high exposure of active nests. This was exacerbated by begging calls of nestlings, which increased in volume and frequency with increasing age. Begging was frequently heard at intervals from an average age of 14 days old (range of 12-16 days, n=6; by an observer at least 50 m away from the nest). Nestlings started calling from the nest entrance from day 16 onwards. The frequency of visits by 'strange' Wrynecks and Great Spotted Woodpeckers *Dendrocopos major* increased with advancing chick age of Wrynecks, particularly after 14 days of age when begging became audible beyond the nest entrance. A total of 10 visits of 'third' Wrynecks were recorded during the nestling stage, two birds showing interest in the content of the nest (looking in). The parents' reaction differed from aggression and chasing (2x, including alarm calling, to ignoring (even when a third Wryneck crowded at the nest entrance with both food-carrying adults). Feeding chicks by a third bird was not observed.

Woodpeckers visited Wryneck nests frequently (26x, based on 232 h of observation, evenly distributed across the entire nestling stage), among which 4x an adult female and 12x a juvenile. The only case of possible predation was a female that entered a Wryneck nest with chicks (10 days old, both parents away from nest on foraging trip), and stayed in the nest for 45 min. In the 40 min after its departure no activity was recorded at the nest, neither from chicks nor parents, nor in the following days. All other visits referred to woodpeckers either exploring the nesting tree (several of which contained up to 5 old woodpecker cavities) or homing in on the nest entrance to look inside (sometimes followed by a fright reaction) without entering.

The frequency of third bird visits to active nests of Wrynecks was low during the first two weeks of the nestling stage, but steadily increased thereafter till fledging. This increase coincided with begging of Wryneck nestlings becoming audible and increasing in volume and frequency. The persistent begging call seemed to act as a homing beacon, a lodestone for other Wrynecks (once probably including older fledglings from a nearby nest) and woodpeckers. It is surmised that searching for suitable cavities for roosting (woodpeckers, rather than predation) and/or prospecting (Wrynecks: for cavities and for checking on breeding success of neighbouring pairs) may have been the overriding stimulus for nest visits by ‘strangers’. However, no data are available to test these assumptions.

Literatuur

- Bijlsma R.G. 2014. Broed- en foeragegedrag van Draaihalzen *Jynx torquilla*. Drentse Vogels 28: 78-100.
- Bijlsma R.G. 2016. Actieradius, voederfrequentie en nestsucces van Draaihalzen *Jynx torquilla*. Drentse Vogels 30: 34-49.
- Bijlsma R.G. 2019. Flexibel foeragegedrag van mieren en Draaihalzen *Jynx torquilla* bij extreme temperaturen. Drentse Vogels 33: 61-71.
- Bijlsma R.G. 2020. Kenmerken van natuurlijke nesten van Draaihalzen *Jynx torquilla*. Drentse Vogels 34: 43-58.
- Brown J.L. 1987. Helping and communal breeding in birds: ecology and evolution. Princeton University Press, Princeton, N.J.
- Lombardo M.P. 1987a. Attendants at tree swallow nests. II. The exploratory-dispersal hypothesis. Condor 89: 138-149.
- Lombardo M.P. 1987b. Attendants at tree swallow nests. III. Parental responses to live and stuffed-model attendants. Condor 89: 768-778.
- Manen W. van 1993. Doorzonwoning slecht voor Grote Bonte Specht *Dendrocopos major*. Drentse Vogels 6: 57-64.
- Mazgajski T.D. 2002. Does the Great Spotted Woodpecker *Dendrocopos major* select holes for roosting? Pol. J. Ecol. 50: 99-103.
- Nielsen B. & Bensch S. 1995. Post-fledging movements of juvenile Reed Warblers *Acrocephalus scirpaceus* and Sedge Warblers *Acrocephalus schoenobaenus*. Ornis Svecica 5: 125-131.
- Niemann D. 2012. Birds in a cage. Short Books, London.
- Ottosson U., Bäckman J. & Smith G.H. 2001. Nest attenders in the Pied Flycatcher (*Ficedula hypoleuca*) during nestling rearing: a possible case of prospective resource exploitation. Auk 118: 1069-1072.
- Skutch A.F. 1987. Helpers at birds' nests: a worldwide survey of cooperative breeding and related behavior. University of Iowa Press, Iowa City.
- Skwarska J., Kaliński A., Wawrzyniak J. & Bańbura J. 2009. Opportunity makes a predator: Great Spotted Woodpecker predation on Tit broods depends on nestbox design. Ornis Fennica 86: 109-112.
- Sturrock N.J., Hatchwell B.J., Firth J.A. & Green J.P. 2022. Who helps? Helping decisions in a cooperatively breeding bird with redirected care. Behav. Ecol. Sociobiol. (2022) 76:83.
- Weidinger K. & Kočvara K. 2010. Repeatability of nest predation in passerines depends on predator species and time scale. Oikos 119: 138-146.

Adres: Doldersummerweg 1, 7983 LD Wapse, rob.bijlsma@planet.nl