

Over uitzonderlijk laat uitgevlogen jongen van de Boomvalk *Falco subbuteo*, met waarnemingen van door henzelf gevangen gewervelde prooien

Henrik de Nie & Wim van Barneveld jr.

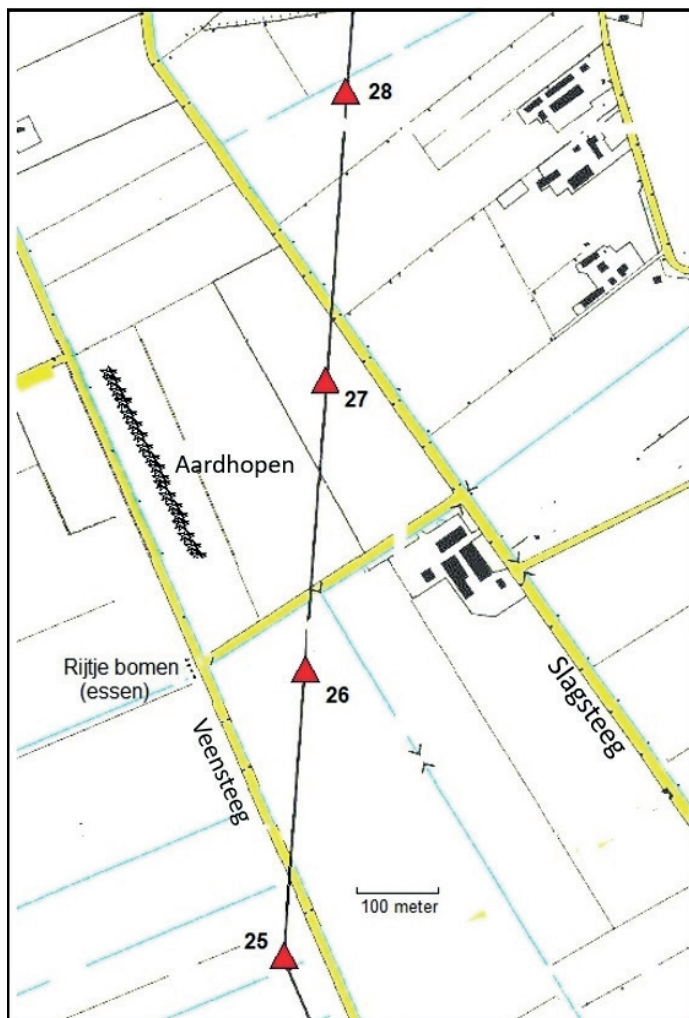
Eerder publiceerde HdN over het gedrag van uitgevlogen Boomvalken, waarbij opviel dat zij zich weken lang ophouden dicht in de buurt van waar ze uit het ei waren gekropen (de Nie 2013, 2014, 2015). In 2019 ontdekten beide auteurs een broedsel waarvan twee uitgevlogen jongen zich zeker drie weken lang (van 17 september, mogelijk al eerder, tot 8 oktober) ophielden op hopen aarde. Deze aardhopen waren ontstaan tijdens een groot natuurontwikkelingsproject in de Gelderse Vallei (project Mooi Binnenveld) waarbij de voedselrijke bovenlaag van 50 hectare grond langs het Valleikanaal werd verwijderd. Deze grond werd getransporteerd en in hopen van c. 1.5 meter hoogte, in rijen van honderden meters lengte, gedeponeerd in diverse weilanden buiten het projectgebied. De jonge Boomvalken verbleven vaak boven op deze aardhopen of in de nabij staande elektriciteitsmast (no. 27) of op lage paaltjes tussen de aardhopen en deze mast (Figuur 1). WvB maakte foto's van deze jonge Boomvalken en we kregen ook de beschikking over foto's van Peter Pfeifer. Het gedrag van laat uitgevlogen jongen is niet eerder zo goed gedocumenteerd, maar past goed in het beeld van eerder bestudeerde broedgevallen in het Binnenveld waarbij de oudervogels geleidelijk uit beeld verdwenen en de jongen zelf gingen foerageren.

Verloop van het broedgeval

Aan dit broedgeval hebben wij gedurende de broedtijd en periode van de nestjongen relatief weinig waarnemingsuren besteed. De Boomvalken broedden in een kraaiennest in mast 26 (Figuur 1). Op 20 april was dit nest nog in gebruik (en gemaakt door) Zwarte Kraaien. Op 15 juni stopte WvB bij een Steenuil en een alarmerende Spotvogel in het geboomte rond boerderij 'De Hooilanden'. Toevallig hoorde hij daarna luid kli-geroep in mast 26. Even meende WvB getuige te zijn van een afwisseling bij het broeden, maar er vlogen twee Boomvalken van het nest. Een van de partners verdween in een rijtje essen aan de Veensteeg (Figuur 1). Als we terugrekenen vanaf het moment van uitvliegen (28 dagen broeden, 30 dagen jongen op het nest), dan was deze waarneming 13 dagen vóór de Boomvalken daar gingen broeden.

Daarna duurde het uitzonderlijk lang voordat we in de gaten hadden dat de Boomvalken werkelijk daar waren gaan broeden. Begin juli kreeg HdN een tip dat er 1.1 km oostelijker zeer luidruchtige Boomvalken waren. Ruim drie uren observaties door HdN tussen 4 en 17 juli ter plekke leverden geen aanwijzingen voor een broedgeval. Op 27 juli kreeg HdN de tip over een mogelijk broedende Boomvalk in mast 26 en ging daar op 27 en 29 juli en 3 augustus kijken. Tijdens deze bezoeken werd een wisseling bij het broeden tussen de partners waargenomen (de Nie 2019).

Op 3 augustus waren er mogelijk al kuikens, de vanaf de grond schijnbaar broedende volwassen vogel zat toen vrij onrustig op het nest. Op 11 augustus kreeg HdN een foto waarop te zien was dat een volwassen vogel een wit donskuiken voedde.



Figuur 1. Studiegebied met ligging van de aardhopen. Rode driehoekjes zijn elektriciteitsmasten. De verbindingsweg tussen Veensteeg en Slagsteeg is de Heuvelweg. De boerderij op de hoek van de Slagsteeg en de Heuvelweg is de biologische melkveehouderij 'de Hooilanden'. *Map of the study area in Binnenveld near Wageningen, showing electricity pylons (red triangles) and location of earth mounds.*

Op 26 augustus (een warme dag met maximumtemperatuur, volgens nabijgelegen weerstation, van 31°C) zaten er twee rijkelijk nog met donsveren bedekte jongen op het nest die door het vrouwtje werden gevoerd met grote insecten en een door het mannetje aangedragen vogelprooi. Op 30 augustus trof HdN één jong op het nest aan. In deze periode met jongen was het aantal observatie-uren gering (totaal 3.7 uur op drie verschillende dagen).

Eerder bestudeerd gedrag van jonge Boomvalken en oudervogels na het uitvliegen

HdN analyseerde waarnemingen bij drie broedgevallen in 2013, 2016 en 2017, waarbij na het uitvliegen bijna dagelijks waarnemingen werden gedaan en vastgelegd. In 2013 betrof het een broedgeval in een eik (hierover is eerder uitgebreid gepubliceerd, de Nie 2014), en de twee broedgevallen in 2016 en 2017 waren in een elektriciteitsmast in. In 2016 was er (uiteindelijk) slechts één jong uitgevlogen, in 2017 betrof het eerst drie en later nog maar twee uitgevlogen jongen.



Foto 1. 'Wachtende jonge Boomvalken in elektriciteitsmast', 1 september 2018 (Foto Henrik de Nie). *Waiting fledgling Hobbies in electricity pylon, 1 September 2018.*

In totaal werd in die periode na het uitvliegen 215 uur geobserveerd, namelijk in 2013 96 uur, in 2016 63 uur en in 2017 56 uur. Daarnaast trof HdN in augustus 2018 een

familie Boomvalken aan in een elektriciteitsmast, die waarschijnlijk in een boom in de buurt hadden gebroed. Deze vogels werden nog gedurende zes weken 47 uur geobserveerd.

‘Wachtende’ uitgevlogen jongen

Opvallend in alle gevallen was dat zolang de oudervogels nog met prooi komen, de jonge vogels een groot deel van de dag elkaar opzochten in hoge elektriciteitsmasten (Foto 1, Foto 2a). Dit gedrag werd gezien bij Boomvalken die in bomen waren uitgebroed zowel als bij Boomvalken uit nesten in een elektriciteitsmast. Er werd herhaaldelijk gezien dat de uitgevlogen vogels gingen ‘liggen’, dus met horizontaal gestrekte tarsus op het metaal van de mast (Foto 2b). Ook is gezien dat de jonge vogels in een verlaten kraaiennest kropen. In 2013 was dit een ander nest dan waarin werd gebroed (de Nie 2014). In 2016 zocht een uitgevlogen jong 8 tot 15 dagen en één keer 24 dagen na het uitvliegen het ouderlijk nest weer op. Verder werd waargenomen dat de uitgevlogen vogels vriendschappelijk/verzorgend naar elkaar pikten, zoals grassparkieten.

Het kwam ook voor dat de jongen elkaar opzochten terwijl ze op lage paaltjes in het weiland zaten. Soms kozen ze voor naast elkaar staande paaltjes, soms zaten ze samen op een hek of brede paal, zoals een verticaal staande spoorbiels (Foto 3).



Foto 2a en b. Jonge uitgevlogen Boomvalken allopreeing (‘parkietengedrag’) en liggend op traverse, 19 augustus 2018 (Foto’s: Henrik de Nie). *Fledgling Hobbies allopreeing (left) and lying on belly (right).*

In 2013 waren er tot in week 39 (21-27 september) aanwijzingen dat de ouders nog incidenteel met prooi aankwamen en dat de uitgevlogen jongen dit in de lucht overnamen. In 2016 werd een vrouwtje met vorderende tijd steeds minder vaak gezien bij de nestplaats. Het jong zat eerst nog geregeld in de buurt van het nest,

maar verdween geleidelijk uit zicht. Aan het eind van week 39 waren beide vogels verdwenen. In 2017 waren de uitgevlogen jongen tot in week 38 (14-20 september) nog vaak te zien in de buurt van de elektriciteitsmast waarin ze waren uitgebroed. In week 38 waren er geluiden die duidelijk op een prooiovergave wezen en zag HdN later een jong met een geplukte vogelprooi op een laag paaltje. Later in die week was er een vagere aanwijzing op grond van geluiden dat een jong een prooi kreeg aangereikt. De oudervogels werden in die periode nauwelijks waargenomen. Ongeacht het tijdstip waarop de jongen uitgevlogen verdwenen in week 39 de oudervogels definitief uit het zicht en waren ze in de week daarvoor slechts sporadisch aanwezig. Bij geen van de relatief langdurig geobserveerde uitgevlogen jongen is waargenomen dat ze zelf gewervelde prooien zoals vogels of muizen vingen. Als ze spontaan actief werden, vlogen ze rond om insecten te vangen en in 2013 werd ook gezien dat ze lopend door het weiland op langpootmuggen jaagden (de Nie 2014).



Foto 3. Jonge uitgevlogen Boomvalken samen op lage hekpaal, 8 september 2017 (Foto: Henrik de Nie). *Fledgling Hobbies together on corner post, 8 September 2017.*

Gedrag uitgevlogen jongen in 2019

In de periode na het uitvliegen, van week 38 (17 september) tot week 41 (8 oktober), gedurende meer dan 21 uur op 14 verschillende dagen, zijn de uitgevlogen Boomvalken door ons geobserveerd terwijl ze verbleven in de buurt elektriciteitsmasten 26 en 27 en de aardhopen. Die hopen lagen 170 tot 440 meter ten noorden van mast 26 (Figuur 1).

De uitgevlogen Boomvalken zijn uitgebreid gefotografeerd door WvB en Peter Pfeifer (Foto's 7 t/m 11).

Wachten op ouders met prooi

In 2019 werden de uitgevlogen jongen vanaf week 38 (15 tot 21 september) vaak waargenomen zittend op de aardhopen, maar ook in mast 27 (350 meter van de mast waarin het nest lag). Zo zag HdN op 21 september dat de jonge vogels langdurig hoog in de mast verbleven (91% van de observatietijd van 166 minuten), de volgende dag 54% van een vergelijkbaar lange tijd observeren. Ze zaten dan zo hoog mogelijk in elektriciteitsmast, gewoon met gestrekte poten. Soms ook lagen ze op de dwarsstangen. Ze keken daarbij oplettend rond. Ze vertoonden dus het in eerdere jaren waargenomen 'wachtende' gedrag.

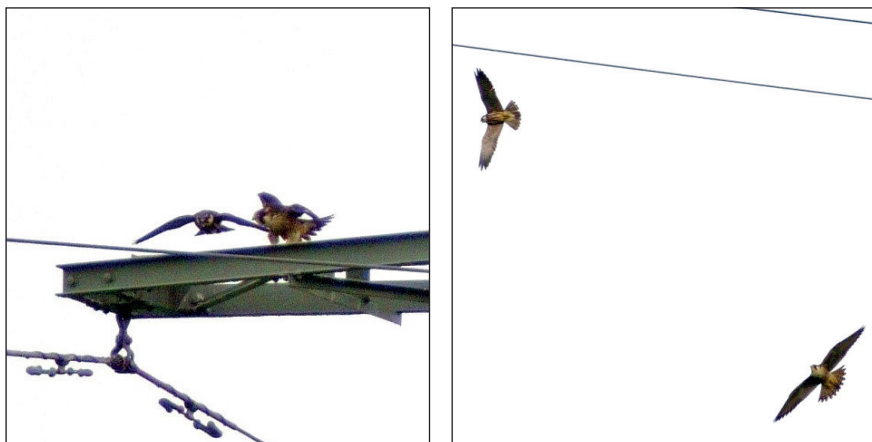


Foto 4 en 5. Jonge Boomvalk valt Slechtvalk aan, uiteindelijk verjaagt Slechtvalk de Boomvalk, 23 september 2019 (Foto's: Wim van Barneveld). *Young Hobby attacks adult Peregrine (left), but eventually the Peregrine reverses the roles and chases Hobby away (right), 23 September 2019.*

Echter, na 25 september (week 39: 21-27 september) waren de jongen uitsluitend te zien op de aardhopen of op lage paaltjes in de buurt. Daarmee kwam een einde aan het 'wachtende' gedrag in de elektriciteitsmast. Toch was toen nog niet honderd procent duidelijk dat er geen prooioverdrachten meer plaatsvonden tussen oudervogels en uitgevlogen jongen. Waarschijnlijk jaagden de jongen op insecten en muizen die uit de aardhopen tevoorschijn kwamen, maar jachtgedrag is door ons nauwelijks waargenomen. Ze zaten er meestal stil en oplettend rond te kijken. Op 22 september verzamelde WvB wat prooïresten (veertjes) op de aardhopen die door Peter van Geneijgen werden gedetermineerd als afkomstig van Ringmus, Koolmees, Fitis of Tjiftjaf en Boerenwaluw (handpen en staartpen). Hij verzamelde ook vijf braakballen op de plaatsen waar de jonge Boomvalken verbleven. Deze braakballen bevatten

voornamelijk haren van muizen en de schildjes en graafpoten van een mestkever *Geotrupes stercorarius*.

Wel vertoonden deze jonge Boomvalken soms verbazingwekkend ‘assertief’ gedrag. Zo zag (en fotografeerde) WvB op 23 september dat een jonge Boomvalk probeerde een Slechtvalk te verjagen die in mast zat. Het incident eindigde ermee dat de Slechtvalk de Boomvalk verjoeg (Foto 4 en 5).

In die periode tot 27 september zagen we nooit dat de jongen pogingen deden om vogels te vangen, hoewel Peter Pfeifer al op 20 september had gezien dat de jonge Boomvalken op Witte Kwikstaarten joegen die zich ophielden bij de aardhopen. Op 26 september zag WvB nog hoe een jong van de hopen naar een oudervogel vloog die in het rijtje essen aan de Veensteeg (Figuur 1); waarschijnlijk betrof dit een prooioverdracht.

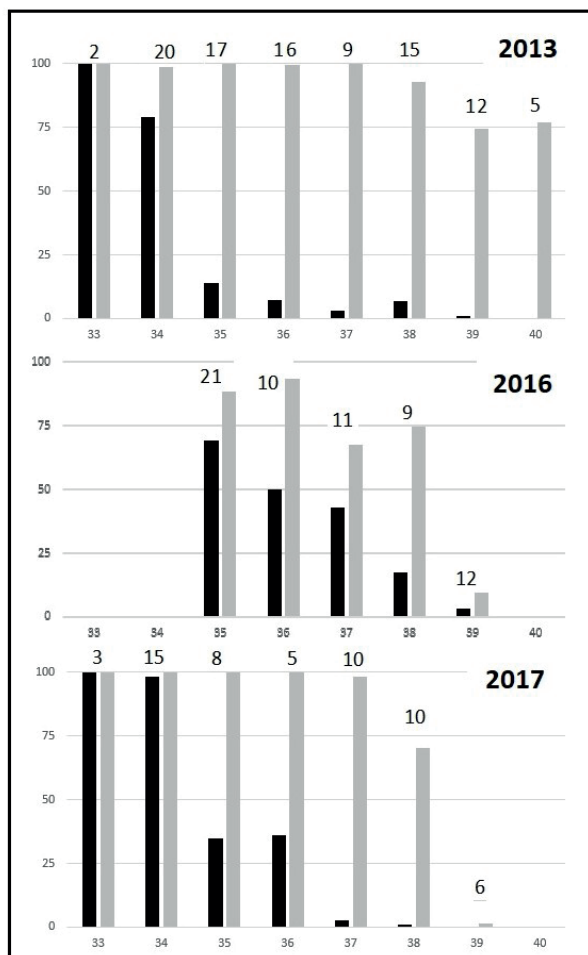
Zelf gewervelde prooien vangen

Op 27 september zag HdN een jong met een pas gevangen muis die zittend op een aardhoop werd verorberd. Dit duurde 33 minuten. Het was toen niet helemaal duidelijk of deze prooi zelf was gevangen, maar dat was wel waarschijnlijk. Op 28 september zag WvB hoe een jonge Boomvalk een bijna geslaagde poging deed om een Spreeuw te vangen en een ander jong een aanval deed op een Witte Kwikstaart. Ook zag hij hoe een van de jonge Boomvalken probeerde een Torenavalk van een muis te beroven. Een paar dagen later, op 2 oktober 2019, kwam het definitieve bewijs dat jonge Boomvalken vaardige predatoren zijn op gewervelde dieren. Joop Vrielink zag dat een jonge Boomvalk een Pimpelmees in vlucht te pakken kreeg. Hij verloor de vogel uit het oog, maar kort daarna fotografeerde Peter Pfeifer dezelfde vogel prooi plukkend op de aardhopen (Foto 6).



Foto 6. Jonge Boomvalk met zelf gevangen Pimpelmees op aardhopen nabij nest, 2 oktober 2019 (Foto: Peter Pfeifer). *Fledgling Hobby near nest with self-caught Blue Tit, 2 October 2019.*

Op 8 oktober zag WvB voor het laatst een uitgevlogen jong. De jongen verbleven dus na de laatste waarneming van oudervogels nog 12 dagen rond de nestplaats, voornamelijk in de buurt van de aardhopen. In totaal waren ze na het uitvliegen 39 dagen actief in dat gebied.



Figuur 2. Aanwezigheid van oudervogel en uitgevlogen jongen in de buurt van nestplaats in gemiddeld percentage van de waarnemingstijd per standaardweek. Grijs: % waarnemingstijd dat minstens één uitgevlogen jong aanwezig was, zwart: idem voor oudervogel(s). Cijfers boven de kolommen geven aantal waarnemingsuren per week weer (week 33 = 10-16 augustus). *Presence (% of observation time per week, starting in week 33 = 10-16 August) of fledgling (grey) and adult (black) Hobbies at nest site in 2013, 2016 and 2017. Numerals above columns show number of observations hours.*

Discussie

Dit artikel beschrijft het gedrag van opmerkelijk laat geboren Boomvalken na het uitvliegen in de zuidelijke Gelderse Vallei. Boomvalken die in week 33 tot 35 uitvlogen bleven veelal tot week 40 en soms nog later, tot in de eerste week van oktober, dicht in de buurt van de plaats waar ze werden uitgebroed. De eerste weken na het uitvliegen brachten de oudervogels nog prooien aan. Het aantal aangebrachte prooien daalde snel. De zichtbaarheid van oudervogels werd gering, terwijl de jonge vogels zich vaak op vaste punten, hoog in elektriciteitsmasten of paaltjes in het weiland, ophielden binnen een straal van minder dan 800 meter van de plek waar het nest zich bevond. Opvallend was dat de oudervogels onzichtbaar waren buiten de momenten dat er prooi werd aangebracht. Dit gold niet in het geval er maar één jong overbleef. Dan was een oudervogel vaker in de buurt (Figuur 2: 2016). In 2016, maar ook bij eerder geobserveerde als enig overgebleven jonge boomvalken, viel het HdN op dat dit vaak een treurig schouwspel bood, waarbij de jonge Boomvalk werd lastiggevalen door Kauwen, Eksters en Zwarte Kraaien. Ook zag hij dat soms de door oudervogel gebrachte prooi door een Ekster werd afgepakt. Als er meerdere jonge Boomvalken overbleven, waren ze veel assertiever, zoals bleek uit de confrontatie met een Slechtvalk die WvB fotografeerde. Pesterijen door kraaiachtigen waren zeldzamer en als ze voorkwamen leken het eerder stoecipartijen waarbij onduidelijk was wie wie achtervolgde. Vaak traden de nuldejaars vogels dan gezamenlijk op. Ze doken ook geregeld speels op elkaar, waarbij de contactroep (klagend kli-geroep) klonk.

Dit alles zou erop kunnen wijzen dat het bij elkaar blijven van de jonge vogels een grotere overlevingskans biedt. In dit verband is het interessant dat jonge Boomvalken geregeld vlak bij elkaar zaten en daarbij gedrag lieten zien dat aan wederzijds poetsen (allopreening) deed denken. Van dit gedrag, dat goed bekend is van papegaaien en parkieten (sociale soorten), wordt verondersteld dat het een hygiënische en een stressverminderende functie kan vervullen (Birkhead 2012). In het verlengde hiervan: zijn Boomvalken (mogelijk alle soorten valken), ‘socialere’ roofvogels dan soorten in de groep van de havikachtigen (Accipitriformes)? Bedenk hierbij dat er onder fylogenetisch onderzoekers een zekere consensus is over de plaatsing van de valken in de buurt van parkieten en zangvogels in plaats van bij de Accipitriformes in de stamboom van de vogels (Reddy *et al.* 2017)

Het leek erop dat de jongen in de eerste weken na het uitvliegen al ‘wachtend’ het gedrag van hun ouders observeerden. Er waren sterke aanwijzingen dat ze dan nog prooien van oudervogels kregen die ze bemachtigden door de ouders tegemoet te vliegen. Daardoor vonden prooiovergaven plaats op grotere afstand van het nest waardoor deze aan de aandacht van de waarnemer konden ontsnappen. Mogelijk kan dit tot voorbarige conclusies leiden over het vermogen van de jonge vogels om zelf gewervelde prooien te bemachtigen. Zelf jagende nuldejaars Boomvalken leken zich vooral bezig te houden met de jacht op insecten. In 2019 zagen we een afwijkend gedragspatroon van twee uitgevlogen Boomvalken, naast het eerder waargenomen ‘wachtende’ gedrag in een hoge elektriciteitsmast. Minstens twee weken na het uitvliegen werden de vogels namelijk steeds vaker en langduriger aangetroffen op

hopen aarde in de buurt van het nest. Tot in week 39 werd waargenomen dat (gewervelde) prooien werden aangebracht door een van de oudervogels. Aan het eind van week 39 werden de aanwijzingen dat deze jonge Boomvalken vaardig waren in het vangen van muizen of vogels steeds sterker. Op 2 oktober 2019 (week 40: 28 september-4 oktober) werd waargenomen en gefotografeerd dat een jonge Boomvalk een Pimpelmees verschalkte en gezeten op de aardhoop deze prooi plukte en opvrat. Uit deze waarnemingen blijkt dat jonge Boomvalken zich rond het nest kunnen ontwikkelen tot predatoren van vogels in de periode dat de ouders al zijn weggetrokken. En tevens dat ze lang bij elkaar in de buurt blijven, wat mogelijk bijdraagt aan de overleving.



Foto 7. Uitgevlogen Boomvalk strekt vleugels, gezeten op aardhopen nabij nest, 17 september 2019 (Foto: Wim van Barneveld jr.). *Fledgling Hobby stretches wings, sitting on heaps of earth near nest, 17 September 2019.*

Dank

Bij dit onderzoek aan uitgevlogen Boomvalken zijn we dank verschuldigd aan Peter Pfeifer voor de foto's van de boomvalken op de aardhopen, Jasper Lamers voor de foto van het donskuiken. Peter van Geneijgen determineerde de veertjes en Jinze Noordijk (insectenwerkgroep KNNV Wageningen) hielp bij een determineren van de resten van de mestkevers uit de braakballen. Joop Vrielink en Doortje Udo hielpen bij het doen van waarnemingen in augustus en Joop zag in oktober hoe de jonge Boomvalk de Pimpelmees ving.

Summary

Nie H. de & van Barneveld W. jr. 2020. Behaviour of late-fledged Hobbies *Falco subbuteo*, with notes on the capture of vertebrate prey. De Takkeling 28: 155-165.

Following previous observations of the behaviour of fledgling Hobbies in 2013, 2016 and 2017, two fledglings raised from a nest in an electricity pylon were closely monitored up to and including 8 October 2019 (when one of the fledglings was seen for the last time). After fledging, the young stayed in the vicinity of the nest for 39 days, i.e. 12 days longer than the adults. As long as the adults were present, the young stayed in pylons or sitting on heaps of earth (170-440 m away from the nest) for extensive periods of time, waiting for the parents to bring food. When staying in pylons, the young were often choosing high posts, watching the environment, preening and allopreening, and sometimes lying down on the cross arm. From late September onwards, the young used earth heaps and poles in farmland as sitting post. Their 'waiting' behaviour changed into more active behaviour probably associated with declining food deliveries of parent birds and with attempts to capture prey themselves (indirectly recorded via prey remains in pellets, such as voles/mice and beetles). Also, the young became more assertive, once even trying to chase away a Peregrine Falcon (which reversed roles and chased the young away). Capturing vertebrate prey, i.e. a Blue Tit, by a fledgling Hobby was recorded for the first time on 2 October 2019, after failed catching attempts on Starling and White Wagtail had been recorded from 28 September onwards. An attempt to steal a vole from a Kestrel was also observed. It shows that young Hobbies are able to capture vertebrate prey prior to migration.

Literatuur

- Birkhead T. 2012. Bird Sense: What it's like to be a bird. Bloomsbury, London.
- Nie H. de 2013. Verschillen in gedrag van jonge Boomvalken *Falco subbuteo* na het uitvliegen. De Takkeling 21: 211-220.
- Nie H. de 2014. Terugplaatsing en adoptie bij een boomvalkpaar *Falco subbuteo*. De Takkeling 22: 133-147.
- Nie H. de 2015. Uitgevlogen Boomvalken *Falco subbuteo*, wat zeggen ze over een broedgeval ter plaatse? De Takkeling 23: 150-153.
- Nie H. de 2019. Broedt het mannetje Boomvalk *Falco subbuteo*? De Takkeling 27: 178-181.
- Reddy S. *et al.* 2017. Why do phylogenomic data yield conflicting trees? Data type influences the avian tree of life more than taxon sampling. Syst. Biol. 66: 857-879.

Adressen:

Henrik de Nie (HdN), Hazekamp 4A, 6707 HG Wageningen, hwdenie@planet.nl
Wim van Barneveld (WvB), wimvb01@gmail.com