

Effect van nestcontroles op het nestsucces van roofvogels

Rob G. Bijlsma

Bij Havik, Sperwer en Buizerd werd gekeken of controles van nesten van invloed waren op het nestsucces. Dit bleek niet het geval te zijn, zelfs niet in het kwetsbare stadium voorafgaande aan en tijdens de eileg. Er wordt een lijst van aanbevelingen gegeven, op grond waarvan verstoringen tijdens nestcontroles tot een minimum kunnen worden gereduceerd.

Bij de studie van de broedbiologie van wildelevende roofvogels ontkomt de waarnemer er niet aan nesten te controleren. Soms kan worden volstaan met één controle in het broedseizoen (om de jongen te ringen, bijvoorbeeld). Afhankelijk van de vraagstelling kan het aantal bezoeken echter oplopen van 2-4 per seizoen (legsel- en broedselgrootte vaststellen) tot meerdere controles per dag gedurende alle dagen van het broedseizoen om gewichtsveranderingen in eieren of de leeftijdsontwikkeling van jongen te volgen.

Opmerkelijk weinig studies staan stil bij mogelijke effecten die deze inbreuken op de voortgang van het broedproces kunnen hebben (Fyfe & Olendorff 1976). In dit artikel wordt ingegaan op de invloed van nestcontroles op het nestsucces van drie boombroedende roofvogels: Havik, Sperwer en Buizerd.

Methode

Voor deze studie is gebruik gemaakt van het materiaal dat ik in 1982-92 in verschillende delen van Drenthe met wisselende intensiteit heb verzameld. Voor zover bruikbaar zijn ook gegevens van de Werkgroep Roofvogels Noord- en Oost-Nederland (WRNON) ingebracht, verzameld in 1984-91. De gebruikte paren moesten aan enkele voorwaarden voldoen voordat ze in dit overzicht terechtkwamen:

- afkomstig uit gebiedsdekkende roofvogelkarteringen (dus exclusief incidentele vondsten van nesten),
- gevonden in of voor de eifase,
- alle nestbezoeken zijn te boek gesteld.

Vervolgens werden de paren verdeeld naar aantal controles in de volgende drie fasen van de broedcyclus: (a) vlak voor of tijdens de eileg, (b) tot en met de eifase en (c) tot en met de jongenfase. Een controle wordt in dit verband opgevat als elk bezoek waarbij de nestinhoud werd gecontroleerd (op welke wijze dan ook). Hierbij zijn dus niet de bezoeken inbegrepen waarbij van een afstand werd vastgesteld of het nest werd bebroed (kop of staart van ouder zichtbaar, dons op de rand, poep eronder) of waarbij uitsluitend naar prooien en ruiveren werd gezocht.

Resultaten

De resultaten zijn samengevat in tabel 1. In eerste instantie is een tweedeling gemaakt tussen nesten die tot en met een bepaald stadium niet of minstens één keer werden gecontroleerd. Het aantal controles kon daarbij variëren van 1-2 in de fase voorafgaande en tijdens de eileg tot 1-6 in de eifase (bij de Sperwer) en 1-52 in de nestjongenfase (bij de Buizerd). Bij geen van de drie soorten kon een negatief effect van nestcontroles worden vastgesteld in welk stadium dan ook.

Tabel 1. Nestsucces van Havik, Sperwer en Buizerd afhankelijk van het aantal nestcontroles in drie stadia van de broedcyclus.

Nest success of Goshawk, Sparrowhawk and Buzzard, depending on number of visits to the nest in three stages of the breeding cycle: (1) before and during egg laying, (2) up to and including egg stage and (3) up to and including nestling stage.

Fre = frequentie van nestcontroles *frequency of nest visits*

n = aantal gecontroleerde nesten *number of nests visited*

n- = aantal mislukte nesten *number of failed nests*

%- = percentage mislukte nesten *% of nests failed*

X² = chi-kwadraat toets (ns = niet significant) *chi-square test (ns = not significant)*

Soort/broedfase	Fre	n	n-	%-	X ²
Havik <i>Accipiter gentilis</i>					
1. Voor/tijdens eileg	0	33	6	18.2	0.458
	1-2	7	1	14.3	ns
2. Tot en met eifase	0	35	12	34.3	3.233
	1-4	57	10	17.5	ns
3. Tot en met nestjongen	0	2	2	100.0	-
	1-21	51	0	0.0	-
Sperwer <i>Accipiter nisus</i>					
1. Voor/tijdens eileg	0	47	25	53.2	0.320
	1-2	5	3	60.0	ns
2. Tot en met eifase	0	25	10	40.0	0.592
	1-6	57	18	31.6	ns
3. Tot en met nestjongen	0	9	5	55.6	3.968
	1-24	63	14	22.2	p<0.005
Buizerd <i>Buteo buteo</i>					
1. Voor/tijdens eileg	0	62	7	11.3	0.156
	1-2	14	2	14.3	ns
2. Tot en met eifase	0	67	10	13.4	1.172
	1-2	58	13	22.4	ns
3. Tot en met nestjongen	0	21	3	14.3	6.285
	1-52	88	1	1.1	p<0.005

Het maximum aantal nestbezoeken in het jongenstadium (zie tabel 1) zou kunnen leiden tot het idee dat 21-52 controles in deze fase van de broedcyclus normaal zijn. Niets is minder waar. Bij Havik, Sperwer en Buizerd werd slechts resp. 31.4%, 11.1% en 23.9% van de nesten drie keer of vaker gecontroleerd. Let wel, het gaat hier om gegevens uit

intensief onderzochte gebieden. In het doorsnee WRNON-materiaal zijn enkelvoudige controles eerder regel dan uitzondering (alleen beklimming van nesten om jongen te ringen). In de meeste gevallen van frequente nestcontroles ging het om broedsels die werden gebruikt om de ontwikkeling van de jongen te volgen en om specifieke vragen omtrent de prooikeus te kunnen beantwoorden. Een gedetailleerde versleuteling van het aantal nestbezoeken in relatie tot nestsucces heeft weinig zin, omdat veelvuldig gecontroleerde nesten bijna per definitie succesvol waren. Zo waren alle nesten van Havik en Buizerd met meer dan vier bezoeken succesvol. Bij de Sperwer gingen slechts twee nesten met meer dan vier bezoeken overstuur, in beide gevallen door havikpredatie (een normaal verschijnsel in Drenthe).

Discussie

In de literatuur wordt weinig vermeld over de kans op verstoring door nestcontroles van onderzoekers. We mogen aannemen dat onderzoekers er alles aan zullen doen om verstoring te voorkomen, al was het alleen maar vanuit ethisch oogpunt. Bovendien is geen enkele onderzoeker erbij gebaat zijn studieonderwerp te verontreinigen door zijn eigen bezigheden. Goede voorbeelden van de uiterste voorzichtigheid waarmee wordt gewerkt, zijn te vinden in Hamerstrom (1986) en Gargett (1990).

Het is raadzaam bij de minste of geringste twijfel over schadelijkheid van controles af te zien van verdere bezoeken. De gevoeligheid van roofvogels voor nestbezoeken is vermoedelijk het grootst vlak voor de eileg, al is dat niet uit dit onderzoek gebleken. Nethersole-Thompson & Nethersole-Thompson (1943) vermelden dit expliciet voor de Boomvalk *Falco subbuteo*, echter zonder deze uitspraak te onderbouwen met feiten. Een ander geval betreft de Roodstaartbuizerd *Buteo jamaicensis*, waar zes van 24 nesten in de eifase werden beklommen; alle zes nesten werden verlaten (Luttich, Keith & Stephenson 1971). In een ander gebied werd echter geen verschil in verstoringkans gevonden bij wel of niet in de eifase gecontroleerde nesten (Luttich, Keith & Stephenson 1971). Dit verschil geeft al aan dat het niet zeker is of de verstoringen in het ene jaar inderdaad te wijten waren aan het beklimmen van de nestbomen; mogelijk waren andere factoren in het spel. Meer voorbeelden van het verlaten van nestplaatsen, mogelijk als gevolg van nestbezoeken, zijn te vinden in Fyfe & Olendorff (1976).

De kans op verstoring vermindert naarmate het vrouwtje langer op de eieren zit. Het vangen van sperwervrouwtjes op het nest door Newton (1986, pag. 23) bleef dan ook geheel zonder gevolgen voor de verdere voortgang van het broedsel. Zodra de eieren eenmaal zijn uitgekomen, is de kans op verstoring zelfs minimaal (Fyfe & Olendorff 1978, zie ook Gargett 1990, pag. 180). De gegevens uit Drenthe bevestigen dit.

Wat zijn de belangrijkste wetenswaardigheden om verstoringen te voorkomen of tot een minimum te beperken?

- zie af van nestcontroles die geen nut hebben;
- beperk of zie af van nestcontroles voorafgaande en tijdens de eileg;
- zie af van nestcontroles bij aanwezigheid van potentiële predatoren (inclusief de mens);
- zie af van nestcontroles tijdens slecht weer (regen en kou).

- zie af van verdere nestcontroles bij "angsthazen", dus paren die extreem lang wegblijven na verstoring. Dit geldt in het bijzonder bij paren wier nest pal op de zon ligt;
- vermijdt beklimming van nestbomen als je niet zeker van je zaak bent; beginnelingen hebben de neiging eindeloos te modderen, waardoor de nestcontrole veel te lang duurt;
- laat duidelijk en op enige afstand merken (praten, takken kraken, handjeklap) dat je naar het nest loopt, omdat de broedende vogel anders schrikt en misschien tijdens overhaast afvliegen een ei of jong in de poten of borstveren meeneemt; dit geldt vooral in de late eifase en vroege nestjongenfase, omdat de vogel dan het meest vast broedt;
- voorkom luidruchtig breken van takken tijdens de beklimming indien de jongen halfwas zijn (door schrik kan worden gesprongen);
- vermijdt beklimming van de nestboom als blijkt dat de nestjongen eventueel zouden kunnen afvliegen. In volgorde van springgevoeligheid (van zeer tot weinig springlustig): Torenvalk, Boomvalk, Sperwer, Havik, Buizerd en Wespendif. Mannetjes zijn bijna altijd "springriger" dan vrouwtjes. De hoeveelheid dons op de kop bij jongen die al redelijk in de veren zitten is een redelijk criterium: in principe is een donskop geen springer, behalve bij valken;
- daal voorzichtig af wanneer halverwege de beklimming blijkt dat je de leeftijd en behendigheid van de jongen hebt onderschat;
- beklimming van nestbomen met takkelingen is uit den boze;
- soms klautert een jong uit het nest om buiten bereik van de klimmer op een tak te wachten tot de bui overdrijft. Met een ijzerdraad (niet te slap materiaal, dikte draad 1.5-2.0 mm, buig open lusje aan eind dat precies om poot past) kan zo'n jong achter de poot worden gehaakt en teruggeslept worden naar het nest. Haak altijd boven de gewrichtsknobbel, dan schiet het ijzerdraad minder snel los bij tegenstrubbelende jongen;
- als vastpakken van de jongen niet nodig is, blijf dan van ze af. Er is wel gesuggereerd dat gemanipuleer met jongen verantwoordelijk is voor het ontstaan van faultbars in veren (Machmer *et al.* 1992), en al heb ik het zelf niet gevonden bij jongen die tientallen malen door mijn handen zijn gegaan, het blijft iets voor nadere studie (voedselgebrek lijkt mij eerder de oorzaak). Voorzichtigheid is echter geboden;
- pak de nestjongen met een trage handbeweging. Abrupt toegrijpen brengt schrik teweeg, zodat nestgenoten in paniek de nestrand overtuimelen. Door langzaam op kophoogte naar het jong te reiken en pas op het laatst te zakken naar de poten (ook langzaam), kunnen paniekreacties worden voorkomen. De meeste soorten (maar niet valken en kiekendieven!) en individuen zijn dan makkelijk te grijpen;
- bijna volgroeide jongen hebben er de schurft aan op de rug te worden vastgepakt; de poten vormen het beste handvat;
- probeer afgesprongen jongen altijd terug te vinden en terug te zetten op het nest, zeker indien ze op de grond zijn terechtgekomen. Jonge Sperwers (vooral mannetjes) zijn echter al na ruim drie weken behendige wegfladderaars, die zelfstandig naar het nest terug kunnen komen (tenzij ze op de grond zijn beland). Bij valken en Sperwers kan het zinnig zijn de niet-afgesprongen jongen mee te nemen naar beneden (rugzak!) om ze vervolgens met het teruggevonden jong in één sessie terug te zetten. Dit kan opnieuw afspringen voorkomen;
- nestcontroles door twee waarnemers zijn, zeker bij beginnelingen, aan te bevelen. De klimmer kan zijn aandacht concentreren op de jongen, de schrijver staat met beide benen op de grond en noteert de gegevens. Dit voorkomt klunzig gedoe met opschrijfboekjes op het nest (vooral bij overvolle nesten van Sperwer erg lastig).

Veel problemen bij nesten kunnen worden voorkomen door goed op de hoogte te zijn met het stadium waarin de broedsels zich bevinden. Aanwijzingen hiervoor zijn te verkrijgen door regelmatig de territoria te bezoeken. Controle van de nestinhoud is dan lang niet altijd nodig. Broedgedrag en ruststadium van de ouders, de geschatte leeftijd van de over de rand kijkende jongen en de afstand van nestjongenpoep onder het nest tot de stam van de nestboom (hoe verder, hoe ouder de jongen) zijn duidelijke aanwijzingen hoe het ervoor staat.

Summary: Impact of nest visits on nest success of raptors

The effect of (the frequency of) nest visits during three stages of the breeding cycle was investigated in three tree nesting raptors, viz. Goshawk *Accipiter gentilis*, Sparrowhawk *A. nisus* and Buzzard *Buteo buteo*. The number of nest visits varied, depending on species and stage of breeding cycle (prior to or during egg laying and up to and including egg stage and nestling stage). In none of the three species a negative impact of nest visits was found (table 1). Recommendations are given when not to visit an occupied nest, how to visit nests with young and how to handle nestlings.

Literatuur

- Fyfe R.W. & Olendorff R.R. 1976. Minimizing the dangers of nesting studies to raptors and other sensitive species. Occasional Paper 23. Canadian Wildlife Service, Ottawa.
- Hamerstrom F. 1986. Harrier: hawk of the marshes. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
- Gargett V. 1990. The Black Eagle. Acorn Books, Randburg.
- Luttich S.N., Keith L.B. & Stephenson J.D. 1971. Population dynamics of the Red-tailed Hawk (*Buteo jamaicensis*) at Rochester, Alberta. Auk 88: 75-87.
- Machmer M.M., Esselink H., Steeger C. & Ydenburg R.C. 1992. The occurrence of fault bars in the plumage of nestling Ospreys. Ardea 80: 261-277.
- Nethersole-Thompson C. & Nethersole-Thompson D. 1943. Nest-site selection by birds. Brit. Birds 37: 108-113.
- Newton I. 1986. The Sparrowhawk. Poyser, Calton.

Adres: Doldersummerweg 1
7983 LD Wapse