

Broedbiologisch onderzoek bij Steenuilen: 2 + 1 is scheepsrecht.

STONE/Ronald van Harxen & Pascal Stroeken

Zoals in het artikel over het broedseizoen 2007 duidelijk is gemaakt, kleven er de nodige haken en ogen aan het vertalen van nestkaartinformatie naar concrete resultaten betreffende het broedsucces van Steenuilen. Het is geweldig dat een steeds groter aantal nestkastcontroleurs bereid is hun informatie op nestkaarten in te voeren en ter beschikking te stellen. Dat is de eerste slag. Het zodanig verbeteren van de kwaliteit van de ingevoerde informatie dat er een betrouwbaar beeld ontstaat, is de tweede slag. Op een groot aantal nestkaarten ontbreekt nog informatie over de legselgrootte en ook is er vaak geen nacontrole uitgevoerd. Dat is jammer. Het is daarom zinvol nog eens in te zoomen op een aantal aspecten van dit onderzoek in relatie tot het trekken van algemene conclusies.

Wat willen we eigenlijk weten en waarom?

Het verrichten van broedbiologisch onderzoek mag geen doel op zich zijn. Gelukkig is het dat ook meestal niet. Een nestkast controleren en jongen ringen draagt bij een soort als de Steenuil die vooral een erfbewoner is, bij aan het vergroten van het draagvlak voor de soort in het landelijk gebied. Dat geldt des te meer als tegelijkertijd informatie gegeven wordt over de soort en de mogelijkheden tot verbetering van de leefomstandigheden op het erf. Steenuilvrijwilligers zijn doorgaans uitstekende ambassadeurs die hun enthousiasme en kennis overdragen op terreineigenaren en andere belangstellenden. Op zich zou dat al een legitimatie voor het controleren van nestkasten kunnen zijn. Menig buitengebiedbewoner is laaiend enthousiast geraakt bij het zien van de eerste nestjongen, om over kinderen nog maar niet spreken. Enthousiasme en betrokkenheid zijn belangrijke bouwstenen voor de bereidheid maatregelen te nemen, of juist achterwege te laten, die in het belang zijn van de Steenuil op het erf.

De belangrijkste reden voor broedbiologisch onderzoek is gelegen in het verzamelen van die kennis en informatie die nodig is voor een adequate bescherming en die ons in staat stelt een vinger aan de pols te houden. Zo maar een greep uit de vele vragen die ons bezig houden: zit er een tendens in de legselgrootte of het aantal jongen, en zo ja, waar wordt deze door veroorzaakt, treden er regionale verschillen op, doet de steenuil het in een

bepaald landschapstype beter dan in een ander, wat zijn belangrijke mislukkingoorzaken, treedt er een verschuiving op van de legselstart als gevolg van klimatologische ontwikkelingen (rupsen en meikevers pieken eerder), welke relatie ligt er naar de prooiaanvoer?

Het zal duidelijk zijn dat het, om een goed beeld te krijgen van het broedsucces, informatie nodig is over:

1. de start van de eileg
2. de legselgrootte
3. nestsucces (aandeel succesvolle nesten)
4. het aantal uitgevlogen jongen per gestart legsel (per broedpaar per jaar)

De gemiddelde ligduur, de periode van leg van het eerste ei tot en met het uitvliegen van het laatste jong, van een steenuilennest bedraagt gemiddeld 62 dagen. Deze is als volgt onderverdeeld: eileg 6 (5-7) dagen, broedduur 25 (26) dagen, uitkomst eieren 1 (2) dagen, nestjongenperiode 30 (-35) dagen. Tussen haakjes de gemiddelde variatie in deze data; die onder andere afhankelijk is van de legselgrootte de prooiaanvoer en wellicht ook van individuele verschillen tussen broedparen. Om boven geschetste informatie te vergaren is het nodig het nest tijdens de ligduur ten minste twee keer te bezoeken én een nacontrole te brengen, dus feitelijk 3 bezoeken.

Eerste bezoek: legselgrootte

Het eerste bezoek dient om de legselgrootte vast te stellen. Het is verstandig dit bezoek ergens in het midden van de broedperiode te brengen, als je zeker weet dat het legsel volledig is en het vrouwtje al stevig broedt.

Tweede bezoek: jongen/legselstart

Het tweede bezoek dient in de jongenperiode plaats te vinden en zal idealiter gecombineerd worden met het ringen van de (halfwas) jongen.. Tijdens dit bezoek is het van belang de leeftijd van in ieder geval het oudste jong vast te stellen omdat aan de hand hiervan de legselstart berekend kan worden. Probeer dit bezoek zo laat mogelijk te plannen, maar in verband met een betrouwbare leeftijdsberekening wel vóór dag 25.

Derde bezoek: nacontrole

De nacontrole, ten slotte, is essentieel om duidelijkheid te krijgen over het aantal jongen dat daadwerkelijk uitgevlogen is. Als we er

vanuit gaan dat de meeste jongen vanaf dag 30 het nest verlaten, kan de nacontrole vanaf dat moment plaatsvinden. Soms zullen daarbij nog jongen aangetroffen worden, soms zal het nest al leeg zijn. Van belang is vast te stellen of er wellicht dode jongen zijn achtergebleven. Plan de nacontrole zo dicht mogelijk na dag 30, maar in ieder geval voor dag 40, immers dan is de kans het grootst dat er nog sporen van achtergebleven jongen gevonden worden. We gaan er vanuit dat jongen die na dag 30 niet dood in de kast aangetroffen worden, succesvol uitgevlogen zijn. Jonge steenuilen hebben soms de gewoonte de eerste dagen na het uitvliegen nog weer terug te keren naar het nest. Het is daarom lastig een goed moment voor de nacontrole vast te stellen. Om die reden hebben een arbitraire grens vastgesteld: 30 dagen. De kleine sterfte die daarna nog optreedt, zal geen invloed meer hebben op de vaststelling van het broedsucces (althans, daar gaan we vanuit). Bovendien is deze sterfte niet meer los te koppelen van sterfte die direct na het uitvliegen optreedt. Soms wordt een bezoek in het najaar, als de kast tevens schoongemaakt wordt, als nacontrole opgegeven. Schoonmaken is prima, dit bezoek echter niet laten gelden als nacontrole (zie boven).

Door onze bezoeken zo te plannen krijgen we informatie over de legselgrootte en het aantal uitgevlogen jongen. Feitelijk is dit de belangrijkste informatie die nodig is om het broedsucces te kunnen vaststellen.

De datum van eileg kunnen we eenvoudig bepalen aan de hand van de leeftijd van het oudste jong tijdens het tweede bezoek. Daarvoor is het nodig tijdens dat bezoek de vleugel van het oudste jong te meten en vervolgens in de tabel de leeftijd op te zoeken. De tabel van STONE (Athene 7, pg 30 en www.stenuil.nl) is daarvoor een betrouwbaar hulpmiddel. Voor het berekenen van de start van de eileg is ook de legselgrootte van belang. De eieren worden immers niet allemaal op dezelfde dag gelegd, maar met tussenpozen van 1 tot 2 dagen. De tijd die hiervoor nodig is, is natuurlijk ook afhankelijk van het aantal eieren. Op de site van STONE is een klein, maar handig excelbestandje te downloaden waarbij de legselstart simpel te berekenen valt. Hier is ook een invulinstructie voor het nestkaartenprogramma te vinden, die tevens een goede handreiking biedt voor broedbiologisch onderzoek.

Minder bezoeken

Als je minder bezoeken aan het nest brengt, heeft dit consequenties voor de hoeveelheid informatie. Je krijgt dan geen betrouwbaar meer beeld van het broedsucces. Het met de methode Mayfield berekenen van het nestsucces is niet mogelijk als er niet tenminste twee bezoeken aan het nest zijn gebracht, bij voorkeur één in de eifase en één in de jongenfase (zie ook het artikel over Mayfield elders in dit tijdschrift).



Niet uitgekomen eieren verzameld voor onderzoek.

Foto: R. van Harxen

Het zal duidelijk zijn dat een enkel bezoek tijdens de broedperiode weliswaar informatie geeft over de legselgrootte, maar niet over het aantal jongen dat uiteindelijk uitvliegt. Het legsel kan immers mislukken, of er kunnen jongen sterven voordat ze uitvliegen. Een dergelijk bezoek is eigenlijk zinloos als het niet gevolgd wordt door tenminste een bezoek in de nestjongenperiode.

Een bezoek alleen in de jongenperiode, bijvoorbeeld om te ringen, geeft al meer informatie, maar is uit onderzoeksoogpunt ook minder zinvol. Ook hier weten we niet of er meer jongen zijn geweest (die al eerder gestorven en opgegeten zijn) of dat er na het bezoek nog sterfte plaats heeft gevonden. Ook kan het nest nog mislukken. Omdat we geen informatie hebben over het aantal eieren kunnen we de legselstart niet berekenen. Als we alleen het aantal jongen tijdens dit bezoek als maat nemen voor het broedsucces, krijgen we een te rooskleurig beeld. Zeker ook uit het oogpunt van bescherming is betrouwbare informatie van groot belang en worden we niet graag op het verkeerde been gezet.

Het zal geen toelichting behoeven dat alleen een nacontrole weinig zin heeft. Wat weet je immers als je een leeg nest aantreft?

Verstoring

Uiteraard is er kans op verstoring, dat is het risico van ieder onderzoek. In een eerder onderzoek naar de reproductie van de Steenuil in Nederland (Willems et al. 2004) werd opgemerkt dat dit ook voor Steenuilen geldt. De gegevens lieten helaas niet toe dit waarnemerseffect in een percentage uit te drukken. Als je een waarnemerseffect helemaal wilt uitsluiten, moet je afzien van een controle en niet in de nestkast kijken. Op zich is dat een goed te verdedigen standpunt. Ook als terreineigenaren dat niet willen dient hiervoor respect opgebracht te worden. Nadeel is dat je geen enkele informatie krijgt, informatie die ook voor bescherming van belang is. Het is uiteraard van belang de verstoringkans zo klein mogelijk te houden en het aantal bezoeken af te stemmen op het

onderzoeksdoel. Met dit schema riskeer je feitelijk slechts twee keer een (kleine) kans op verstoring, één keer als er eieren zijn en één keer als er jongen zijn, de nacontrole vindt achteraf plaats en zal de minste impact hebben. Het is zaak deze bezoeken zo kort mogelijk te laten duren en een aantal basisregels in acht te nemen (zie ook Blanke 2006).

Als je, door tijdgebrek of anderszins, moet kiezen voor minder bezoeken of bezwaar hebt tegen het meerdere malen brengen van een bezoek, kies dan altijd voor een bezoek in de jongenfase, maar voer ook altijd een nacontrole uit. Voor verstoring hoef je bij een nacontrole doorgaans niet bang te zijn en het tijdgebrek mag eigenlijk geen argument zijn. Immers, voor een adequate bescherming is betrouwbare informatie van groot belang.

Resumé

Broedbiologisch onderzoek dient een zinvol doel te hebben. Zonder een dergelijk doel valt de verstoring die elke controle nu eenmaal met zich meebrengt, eigenlijk niet te rechtvaardigen. In deze ondersteunen we de oproep van Bjørn van den Boom en Bart van Tooren in de Levende Natuur (109-1, januari 2008). Voor amateur-onderzoekers als de meeste van ons zijn, is dat niet anders dan voor professionele onderzoekers. Wat ons betreft moet de controle van steenuilnestkasten aan de voorwaarden voor zinvol onderzoek voldoen. Zinvol onderzoek draagt tenminste bij aan kennisvermeerdering. Om dit te bewerkstelligen is het nodig gebruik te maken van een methodiek die betrouwbare gegevens oplevert. De boven beschreven methodiek biedt daarvoor een handvat. De bereidheid deze gegevens in een landelijke database in te voeren, is een tweede voorwaarde waar ons inziens aan voldaan moet worden. Door nestkaarten in te vullen en deze te uploaden naar het nestkaartenprogramma van SOVON kan aan deze voorwaarde voldaan worden. Gegevens die alleen verzameld worden om ergens in een opschriftboekje op zolder te belanden, schieten hun doel voorbij.

Literatuur

Blanke, E. 2006. Gedragscode ringers Steenuil Athene 12: 7-9

Bloem H., Boer K., Groen N., Harxen v. R., Stroeken P., 2001, De Steenuil in Nederland (STONE, handleiding voor onderzoek en bescherming.

Boom, van den D & Toren, van den 2008, De levende natuur 109-1