

Is kievitseierenrapen 'slecht' voor de kievitenstand?

Maurice Kruk

Met de komst van de Kieviten laait elk voorjaar ook weer de discussie op omtrent het kievitseierenrapen. Daarbij gaat het meestal over de vraag of het rapen al dan niet bevorderlijk voor de kievitenstand zou zijn. De houdbaarheid van dergelijke argumenten is reeds eerder besproken door Kruk & Ter Keurs (het Vogeljaar 47 (2): 49). Toen bleek dat zowel de argumenten met betrekking tot de effecten op de kievitenstand van zowel de voor- als die van de tegenstanders van het rapen nauwelijks houdbaar waren.

Door een vijftigjarig 'onderzoek' aan de Kievit in Fryslân door de heren Bil & Schuurs (het Vogeljaar 47 (2): 55-63), lijkt de discussie nu echter toch definitief in het voordeel van de tegenstanders van het rapen beslecht. Volgens dit 'onderzoek' zou immers zijn aangetoond dat het rapen van kievitseieren 'slecht' is voor de kievitenstand. Als dat juist is zouden eierenrapers hier direct hun consequenties uit moeten trekken en het rapen moeten stoppen, al is het maar voor enige tijd. De vraag is echter of dat wel zo duidelijk is aangetoond. Enkele kanttekeningen bij het 'onderzoek'.

Wat is 'slecht' voor de kievitenstand?

Bil & Schuurs hebben met hun onderzoek willen aantonen dat het rapen van kievitseieren 'slecht' is voor de kievitenstand. Zij geven echter niet duidelijk aan wat zij daarmee precies bedoelen. Hoe 'slecht' is het als blijkt dat de wat later geboren kievitskuikens een kleinere kans hebben om vliegvlug te worden? Dat hoeft op zichzelf helemaal geen probleem voor de instandhouding van de soort te zijn. Waar het werkelijk om gaat is of er in een populatie voldoende jongen vliegvlug worden om die populatie in stand te houden. 'Slecht' voor de kievitenstand is het als er sprake is van een zodanig lage reproductie dat de zogenaamde 'verplichte recruitment' (het minimumaantal jongen per broedpaar dat vliegvlug moet worden om de populatie in stand te houden) niet wordt gehaald. Dat is dan ook precies datgene wat Bil & Schuurs hadden moeten onderzoeken: worden er in een gebied waar wordt geraapt per broedpaar voldoende jonge Kieviten vliegvlug om de stand aldaar minimaal op hetzelfde peil te houden? Alleen: dát hebben Bil & Schuurs nu juist niet onderzocht: zij hebben gekeken naar het opgroeisucces van 'vroeg' en

'laat' geboren kuikens, zonder dat duidelijk is wat dit betekent voor het broedsucces per broedpaar! Die 'vroeg' en 'late' legfels kunnen beide afkomstig zijn van broedparen die zijn geconfronteerd met rapen en broedparen die dat niet zijn. Het ware dan ook beter geweest om de volwassen vogels te vangen en van een of ander herkenningsteken te voorzien en na te gaan hoeveel jongen zij in een jaar grootbrachten. Dat zou de informatie hebben opgeleverd om meer te kunnen zeggen over hoe 'slecht' het rapen nu is voor de kievitenstand! Nu kan er helaas al op voorhand weinig tot niets over worden gezegd.

Verschillen in opgroeisucces van pulli

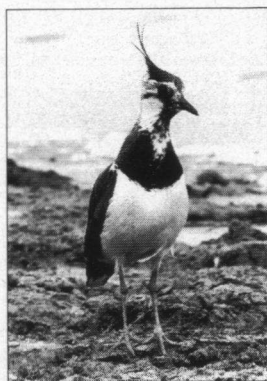
Maar Bil & Schuurs hebben toch duidelijk aangetoond dat er minder 'laat' geboren kievitsjongen vliegvlug worden ten opzichte van 'vroeg' geboren jongen? Neen, dat is niet aangetoond. Ten eerste hebben zij een aantal - te betwijfelen - aannamen gemaakt. De eerste is dat kuikens (pulli) vliegvlug worden na het bereiken van een gewicht van vijftig gram. Uit hun eigen verslag blijkt dat pulli dit gewicht bereiken na zo'n acht à tien dagen. De kuikens hebben dan nog circa

25 dagen te gaan tot zij echt vliegvlug worden (zij zijn immer vliegvlug na 30-42 dagen). Het lijkt niet waarschijnlijk dat er in een dergelijk lange periode geen sterfte meer optreedt. Dat blijkt dan ook uit onderzoek van weidevogelonderzoeker Beintema. Die vond dat er sprake was van een verhoogde sterfte onder kuikens in de leeftijd van 17-25 dagen. Volgens hem wordt dat mogelijk veroorzaakt door een overschakeling in het dieet van de kuikens van insecten naar wormen. De aanname dat kuikens die de vijftigramgrens hebben gehaald ook daadwerkelijk vliegvlug worden, is dus discutabel.

Misschien nog belangrijker is echter de aanname dat de sterfte zowel bij de 'vroeg' als 'laat' geboren kuikens na het behalen van die vijftigramgrens inderdaad in beide categorieën in alle jaren gelijk aan 0 is. Dat wordt nergens aannemelijk gemaakt. Sterker nog: er is maar in één jaar aan een zeer beperkt aantal kuikens nagegaan hoe het staat met de sterfte na het behalen van de vijftigramgrens.

Een tweede aanname die Bil & Schuurs hebben gemaakt, is dat kuikens die zij niet terugvingen, zijn gestorven. Er zijn echter ook alternatieve verklaringen mogelijk. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat de later geboren kuikens uit het onderzoeksgebied zijn verdwenen en elders wel vliegvlug zijn geworden. Immers: Bil & Schuurs geven zelf aan dat de later geboren kuikens veel meer grotere afstanden aflegden. Ook is niet duidelijk hoe de vanginspanningen met betrekking tot 'vroeg' en 'late' kuikens zijn geweest: waren deze wel gelijk? Mogelijk wel, maar het wordt nergens vermeld. Kortom: *het wordt niet aannemelijk gemaakt dat niet teruggevangen kuikens ook daadwerkelijk zijn gestorven.* Deze informatie is wel van belang: immers van 2/3 tot 4/5 van de uitgekomen 'nesten' worden geen kuikens teruggevangen, dus van het overgrote deel van de geboren pulli weten wij niet wat ervan terecht is gekomen! Wij weten daarmee ook niet hoe betrouwbaar de genomen steekproeven onder de kuikens zijn. Let wel: dit wil niet zeggen dat de steekproef onbetrouwbaar is geweest, alleen kunnen wij dat niet uit het artikel opmaken.

Ten tweede hebben Bil & Schuurs verzuimd na te gaan of de verschillen die zij vonden, niet aan het toeval zijn toe te schrijven. Dat kan met behulp van zogenaamde statistische toetsen. Dat is een wiskundige methode om na te gaan of verschillen al of niet op toeval berusten, of twee genomen steekproeven zoals dat wordt genoemd significant van elkaar verschillen. Een voorbeeld. Stel je gooit tienmaal met een munt en noteert elke keer of het kop of munt is. Stel je vindt zesmaal kop en viermaal munt. Betekent dat dan dat de munt vals is en de kans op kop groter is dan munt, want zes is meer dan vier? Neen. Alleen al op basis van het toeval is zo'n verdeling mogelijk. Als je dit zelfde nu toepast op de gegevens van Bil & Schuurs, dan blijkt dat volgens hen 21% van de 'vroeg' en 9% van de 'late' kuikens 'vliegvlug' werd. Nu is 21% meer dan 9%, maar is dit verschil significant. Het blijkt dus van niet, met andere woorden: *de verschillen zijn aan toeval toe te schrijven.*



Dat niet is aangetoond dat het rapen 'slecht' is, wil echter niet meteen zeggen dat het dus 'goed' zou zijn!
Foto: Henk Harmsen.

Ten slotte: de verschillen die Bil & Schuurs vinden tussen 'vroeg' en 'late' kuikens, zijn in tegenspraak met eerder onderzoek hieraan (op basis van ringgegevens) van Beintema. Deze vond dat de zeer vroeg en zeer laat geboren kuikens minder vaak overleefden dan de middencategorie kuikens. Specifiek voor Friesland vond hij dat de overlevingskans van kievitskuikens in Friesland (waar veel eieren worden geraapt) hoger was dan elders in Nederland. Letterlijk geciteerd meent hij zelfs dat *'de eerste 10% uitgekomen legfels van de Kievit weinig kans tot overleven hebben'*. Hij concludeert verder dat *- gemiddeld genomen - de vroegste 'veilige' uitkomstdatum van een legsel rond 8 mei valt, ofwel 'laat' in termen van Bil & Schuurs!* Nu kan het natuurlijk altijd zijn dat nieuw onderzoek leidt tot andere conclusies. Bil & Schuurs maken echter in het geheel geen melding van het onderzoek van Beintema en verklaren dus ook niet waarom hun gegevens van dit onderzoek afwijken. Daarbij moet worden bedacht dat de aantallen waarover Beintema zijn onderzoek deed vele malen groter zijn dan die van Bil & Schuurs.

Verschillen in groeisnelheid

Bil & Schuurs zouden ook hebben aangetoond dat er duidelijke verschillen zijn in de snelheid van de 'vroeg' en 'late' geboren kuikens. Zij trekken echter een lijn door waar er geen punten meer in de grafiek zijn. De vraag is of een dergelijk extrapolatie zomaar kan. Ook wordt niet aangegeven wat de spreiding is van de gegevens rondom het in de grafieken aangegeven gemiddelde. Het is best mogelijk dat er een grote overlap is tussen metingen. Kortom: ook hier ontbreekt het aan een toetsing van gevonden verschillen: *mogelijk zijn ook hier de gevonden verschillen in groeisnelheid aan het toeval toe te schrijven.* Ronduit merkwaardig is de door hen gevonden groeisnelheid van kuikens van 4,3 gram per dag. Dat is de hoogst mogelijke groeisnelheid die in eerder onderzoek van Beintema & Visser werd gevonden bij kievitskuikens die onder optimale groei-omstandigheden konden groeien en 100% van hun tijd konden besteden aan het zoeken van voedsel. Meestal was die groeisnelheid (veel) lager. Het lijkt niet waarschijnlijk dat zo'n hoge groeisnelheid in alle jaren gezamenlijk kan worden gehaald en roept

dus twijfels op over de betrouwbaarheid van de gepresenteerde gegevens. In elk geval is de conclusie dat *'vroegse jongen (...) in kortere tijd de vliegvlug leeftijd (bereiken) waardoor de kwetsbaarheid (?) aanmerkelijk afneemt'* zonder verdere toetsing van de gegevens niet zonder meer houdbaar.

Invloed van graslengten, predatie en weersomstandigheden

Bil & Schuurs trekken enkele conclusies omtrent de effecten van graslengten, predatie (eierroof door kraaien, meeuwen, Hermelijn en dergelijke) en weersomstandigheden ten aanzien van de opgroeikansen van kievitskuikens. Het ontbreekt echter aan voldoende gegevens om hun conclusies ook daadwerkelijk te kunnen onderbouwen. Zo zijn er geen gegevens over overlevingskansen van pulli bij verschillende graslengten, noch gegevens over in welke graslengte de diverse pulli nu daadwerkelijk zijn aangetroffen (de termen 'lang' en 'kort' zijn tamelijk vaag).

Van de weersomstandigheden zijn er maar over vijf jaar gegevens, terwijl er minimaal negen soorten weersomstandigheden mogelijk zijn (namelijk 3 x 3 combinaties van temperatuur lager, gelijk aan of hoger dan gemiddeld en neerslag lager, gelijk aan of hoger dan gemiddeld). In de praktijk blijken Bil & Schuurs maar maximaal vier verschillende soorten weersomstandigheden te hebben aangetroffen. Dat is veel te weinig om gefundeerde uitspraken te kunnen doen over de effecten van temperatuur en neerslag op de overlevingskansen van kievitskuikens. Uit het onderzoek kan dan ook zeker niet worden aangetoond dat *'koud weer geen rol (speelt) bij de overleving van jonge Kieviten mits er voldoende (?) gras aanwezig is'*. Datzelfde geldt voor de conclusie dat maaiwerkzaamheden leiden tot een verslechterd microklimaat voor de kievitskuikens. Een ieder die een beetje oplet in het veld, weet dat kievitskuikens helemaal niet het lange gras opzoeken, omdat daar een 'gunstig' microklimaat zou zijn, maar juist de kortere, beweide of reeds gemaaide stukken. Lang gras blijft juist langer koud en nat en bovendien kunnen de kuikens er met hun korte pootjes er zich moeilijk in verplaatsen.

Over de predatie worden alleen een aantal 'losse' opmerkingen geplaatst. Er worden geen gefundeerde onderzoeksgegevens gepresenteerd over predatie in de loop van het seizoen. Dat blijkt ook wel uit formuleringen als *'er zijn aanwijzingen'* en *'lijkt een hoge predatiedruk'*, enz. Uit het onderzoek blijkt dan ook zeker niet dat *'vroegse nesten en pulli (...) in de maand april minder (worden) bedreigd door predatoren'*.

Conclusie

De conclusie uit het voorgaande is dat Bil & Schuurs niet hebben aangetoond dat het rapen

van kievitseieren 'slecht' is voor de stand. Dat is op zich jammer, want zij hebben er veel tijd en energie in gestopt. Mogelijk kunnen met wat herberekeningen en nadere toetsing wat meer gefundeerde uitspraken worden gedaan. Probleem echter blijft dat wij er nooit achter kunnen komen wat het broedsucces van de afzonderlijke broedparen zal zijn geweest en dat is nu juist hetgeen het meest belangrijk is om iets te kunnen zeggen over het al dan niet 'slecht' zijn van rapen voor de kievitenstand. Overigens zou dit ook moeten blijken uit een snel dalende kievitenstand in Friesland (waar op veel grotere schaal en veel intensiever eieren worden geraapt) ten opzichte van de rest van Nederland. Daarvan lijkt echter vooralsnog geen sprake. Integendeel: de kievitenstand in Nederland lijkt de laatste decennia juist te zijn toegenomen. De Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels formuleerde de 'schadelijkheid' van het rapen voor de kievitenstand in een rapport dan ook tamelijk genuanceerd: *'(...) Kievitseierenrapen en predatie kunnen lokaal in sommige jaren en onder bepaalde omstandigheden (...) beperkend zijn (voor het broedsucces)'*.

De ethiek

De discussie over het kievitseierenrapen gaat vaak over de vraag wat het betekent voor de kievitenstand. Natuurlijk is die vraag niet onbelangrijk, maar het antwoord is vaak lastig te onderbouwen, zoals ook nu weer blijkt. Dat niet is aangetoond dat het rapen 'slecht' is, wil echter niet meteen zeggen dat het dus 'goed' zou zijn! Ook de argumenten van de voorstanders van het rapen die betrekking hebben op de vermeende gunstige effecten voor de populatie, zijn weinig tot niet houdbaar. Dat betekent dus dat met dit artikel niet is gepoogd de voorstanders van het rapen hun gelijk te laten behalen, want hun argumenten dat rapen ten gunste van de kievitenstand zou zijn, deugen evenmin. Maar zolang ofwel de schadelijkheid of de onschadelijkheid niet is aangetoond, is het veel meer van belang de discussie toe te spitsen op de vraag of het rapen *ethisch verantwoord* is of niet. Daarover kun je van mening verschillen en beide partijen doen er dan ook goed aan om hier hun ethische standpunten helder te formuleren. Is het rapen nu 'verstandig gebruik van natuurlijke hulpbronnen' of een vorm van 'dierenmishandeling' die 'niet meer van deze tijd' is en waarom dan wel? Die discussie wordt echter nog veel en veel te weinig gevoerd, een conclusie die wij overigens ook al in 1989 trokken. Maar los daarvan: er zijn nog genoeg bedreigingen voor onze weidevogels en dan met name die voor de meer kritische soorten. Die werkelijk aantoonbare bedreigingen verdienen eigenlijk nog veel meer van onze aandacht en onze energie!

De auteur is bioloog en thans werkzaam als medewerker agrarisch natuurbeheer bij Landschapsbeheer Zuid-Holland; het artikel is geschreven op persoonlijke titel.

Bovenstaand artikel werd ter publicatie aangeboden door het hoofdbestuur van de Bond van Friese Vogelbeschermings Wachten (BFVW), drs. Henk G. Kaisbeek. De auteur schreef het artikel op verzoek van bovengenoemde bond.

Reeds eerder waren wij in het bezit van de reactie van de heren Bil en Schuurs waarvoor wij in dit nummer helaas geen ruimte meer konden inruimen.

Wie zich in het onderzoek van Bil & Schuurs wil verdiepen, kan het rapport met de onderzoeksresultaten met ondermeer de uitgebreide reactie van de onderzoekers op de bevindingen van dr. Kruk, verkrijgen door storting van f 8,— (incl. porto) op rekening 3064.60.084 ten name van St. Vrs Menork, onder vermelding van 'rapport overlevingskansen kievitenpulli'.