

VOORLOPIGE RESULTATEN RINGONDERZOEK BIJ KIEVITEN-PULLI 1993

Projekt "Roodkerk Noord" (Vrs Menork)

Willem Bil & Jack Schuurs

(zie ook voorlopig onderzoeksresultaat 1992 OHV-dec 92)

Probleemstelling

Het onderzoek met kleurringen is bedoeld om inzicht te krijgen in twee zaken, namelijk:

- wat is de overlevingskans van vroeg en later in het seizoen geboren jonge kieviten op intensief gebruikt grasland, waarbij tevens de invloed van het weer een belangrijk gegeven is;
- wanneer vroeg geboren kieviten overleven, nemen ze dan het tweede kalenderjaar deel aan de reproductie en doen laat geboren kieviten dit ook.

Opzet onderzoek

Vanaf ca. 20 maart worden de nesten van de kievit door ons opgespoord en vastgelegd op kaart. Er wordt getracht een nauwkeurig beeld te krijgen van de uitkomstdata van legsels. Het uitkomen van de eieren begon in 1993 reeds op 24 april. Door een koude periode in de laatste week van maart (overdag ca. 7 graden, in de nacht -4 graden), stagneerde de eileg en werden slechts 6 blijvende nesten aangetroffen van vóór 28 maart. Het duurde daarna 5 dagen voordat de rest van de populatie (70 broedparen) met de leg begon. In de periode van 2 april tot 12 april (uitkomst vóór 10 mei), werden 53 nesten aangetroffen. Kort daarna volgden nog 16 nesten. Voor het onderzoek is het zeker gewenst enkele 'late nesten' te hebben, voor de jonge kieviten en de eieren niet, zoals hier verder zal blijken. De datum van 10 mei is gekozen omdat in principe vóór 15 mei in Friesland door het rapen van eieren geen jonge

kieviten geboren worden buiten reservaten, beheersgebieden e.d..

Er konden voor het onderzoek slechts 40 nesten worden geringd, waarvan 38 vóór 10 mei en slechts 2 legsels ná 10 mei. Een aantal nesten werd dus niet geringd omdat de jongen het nest reeds hadden verlaten doch met name omdat er vanaf 4 mei een massale predatie optrad. De vroeg geboren kieviten werden gemerkt met een metalen nummerring (links boven het loopbeen) en daarnaast door middel van twee plastic kleurringen rechts aan het loopbeen aangebracht, waarbij de kleur voor vroeg geboren geel is en een groene ring die duidt op het broedseizoen 1993. De laat geboren jongen werden op dezelfde wijze geringd, echter de kleur geel is vervangen door donkerblauw. Er kon geen onderzoek worden gedaan met betrekking tot de overlevingskansen van jonge kieviten bij slechte weersomstandigheden, omdat er dit voorjaar geen sprake was van uitzonderlijke koude en/of veel neerslag. Wel worden er in verband met de droge omstandigheden (schraal weer) onder het kopje "oorzaken" opvallende waarnemingen vermeld.

Uitgangssituatie

(zie voorlopig resultaat onderzoek 1992 - OHV/december 1992)

Resultaten

Wat zijn nu de (voorlopige) resultaten in 1993 voor wat betreft de 2 criteria van onderzoek? Door de weersomstandigheden in de eilegfase wordt het beeld "vroeg jongen" vertroebeld. Als gevolg van extreme omstandigheden (schraal droog weer en relatief vlotte grasgroei en daardoor zeer vroeg maaien en inscharen van vee) zijn de vroeg geboren jongen vanaf 1 mei en vóór 10 mei eigenlijk vergelijkbaar met de late jongen in 'normale' jaren (maaien nu 4 - 11 mei, in 'normale' jaren 13 - 18 mei). De 'echt' late jongen (geboren ná 10 mei) kwamen door zware predatie van de nesten (predatoren hadden geen voedselalternatief als gevolg van de droge gronden) in het geheel niet meer voor. Een onderzoek dus dat sterker dan normaal wordt beïnvloed door uitzonderlijke externe omstandigheden. De hierna volgende tabellen geven een aantal resultaten van onderzoek weer voor 1993.

Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar:

- Vroege jongen geboren vóór 1 mei, ofwel zodanig gekozen dat de jongen ter vergelijking in andere 'normale' jaren minstens 1 week oud waren, voordat het maaien begon. Dit zijn de legsels die vóór de koude periode van eind maart werden gelegd (uitkomstdata rond 25 april).
- Vroege jongen geboren in de periode 1 mei tot 10 mei.
- Late jongen geboren ná 10 mei.

Groep	Aantal uitgekomen nesten geringd	Aantal jongen*	Aantal "zeker" vliegvlug	Uit aantal nesten	Aantal jongen in die nesten
a.	5	14	5	3	9
b.	33	93	1	1	-
c.	2	2	0	-	-

Groep	Aantal nesten	Jongen * per nest geringd	Aantal jongen per vlieg vlug nest	Waarvan vlieg-vlug	Perc. vlieg-vlug	Perc. vlieg vlug nest
a.	5	2,60	3,00	1,66	55	60
b.	33	2,81	-	-	-	-
c.	2	1,00	-	-	-	-

- * Niet in alle gevallen werden alle jongen direct per nest geringd, omdat ze te klein waren of dat er nog enkele eieren aangepikt waren. Bij een volgende controle waren ze dan al vertrokken.

Gelet op de hoge betrouwbaarheid uit de groep a.: 60% van de nesten teruggevangen, mag het resultaat van 55% per nest voor deze groep, gelden voor de totale populatie van vroege nesten. Ofwel mede gelet op zichtwaarnemingen kan gesteld worden dat 55% van de 14 geboren en geringde jongen vliegvlug is geworden, dus ca. 8 exemplaren. Het aantal terugvanguren is hierbij ook bepalend en vond evenredig over het gebied

plaats. Voor wat betreft de overige vroege en late jongen het volgende.

Het aantal teruggevangen nesten (0,3%) geeft al een (negatief) beeld van de overlevingskansen. Ook door zichtwaarneming mag het resultaat van deze nesten als vrijwel nihil worden beschouwd. Van de echte late jongen, te weten de twee geringde nesten die ná het maaien uitkwamen en daar in eerste aanleg dus geen overlast van ondervonden, is ook niets teruggezien.

Oorzaken

De groep vroeg geboren jongen vanaf 1 mei zijn gesneuveld in de inkuilperiode. Daarbij kwam, dat er sprake was van een uitzonderlijke droogte met relatief hoge temperaturen. Wat de invloed op enkele dagen oude jongen is, is niet bekend. Wanneer er geen dekking meer aanwezig is doordat alles is gemaaid en het microklimaat tot in de greppelbodem is verstoord door de droogte, de brandende zon en krachtige oostenwind, mag verwacht worden dat dit niet bijdraagt aan een optimale ontwikkeling van de pullen. Vanaf 4 mei tot 10 mei werd het gehele gebied gemaaid en ingekuild (vorig jaar 13 tot 20 mei) dus ca. 10 dagen eerder. De jongen waren net uit het nest en verbleven meestal nog op de percelen aan de randen en in de greppels of staken over naar gemaaid land, dat echter nog geschud en gewierst moest worden. Veldwaarnemingen gaven aan dat de enkele dagen oude jongen zich bij gevaar direct drukken en zodoende worden doodgemaaid. Wanneer ze dat hebben overleefd omdat ze in een (schaars aanwezige) greppel zaten, werden ze wel bij het schudden of wiersen vermorzeld. Het perceel is dan kaal en de jongen lopen voedsel te zoeken. Ze kruipen bij onraad in een wiers en belanden zo in de kuilbult. Deze waarnemingen zijn ook door onze boeren gedaan. De oudere pullus verplaatsen zich bij onraad en lopen direct naar een greppel of slootwal waar ze wachten tot de machines weg zijn. Voor ons is dit de verklaring van het slechte broedresultaat van de groepen pullus geboren vanaf 1 mei 1993.

De conditie van de groep vroege jongen (1-10 mei geboren) die het maaien hebben overleefd door op voorgeweid land te verblijven, was

slecht. Dit bleek door het terugvangen van 7 jongen die een week oud waren en waarbij nauwelijks of geen groei werd geconstateerd. De gewichten lagen op 15 tot 20 gram, dit is vrijwel gelijk aan het geboortegewicht. Ook werd een dood vers jong teruggevonden met een gewicht van 15 gram doch reeds 8 dagen oud. De neerslag in het gebied bedroeg in maart slechts 12 mm en in april slechts 32 mm. Het neerslagtekort lag daardoor op ca. 85 mm. De temperaturen lagen ruimschoots boven normaal. Blijkbaar konden de jongen die reeds één week tot twee weken oud waren zich wel redden. De nestgrootte "vliegvlug" is echter t.o.v. 1992 wel duidelijk lager!

Opvallend is het feit dat op het vogelopvangcentrum te Anjum, waar sinds twee jaar kievitseieren kunstmatig worden uitbroed, in 1992 geen moeilijkheden met de opfok van de pullus werd ondervonden, terwijl dit jaar veel (late) jongen bezweken na ca. 1 week vanwege slechte groei. Of er verband is met onze vrije veld waarneming is niet aan te tonen. Het vermoeden bestaat evenwel dat er in de eifase problemen zijn ontstaan door droogte en aanvankelijk ook schraal weer.

Met name zal het vroege maaien de oorzaak zijn geweest van een zo slecht resultaat van de groep geboren ná 1 mei. In de maaiperiode, dus vanaf 4 mei, werden 68 jongen geringd. Deze jongen overkwam hetzelfde lot als de 68 late jongen van 1992 (na 10 mei geringd, maaien vanaf 13 mei dus ook slechts enkele dagen oud). Het resultaat van die late jongen was in 1992 ook vrijwel nihil.

Predatie

Zoals hiervoor al gemeld werden in totaal 24 nesten gepredeerd. Hiervan werden 8 nesten verlaten doordat één van de partners werd gedood door een havik die in de directe omgeving een horst bezet. De eieren werden vrijwel altijd beschadigd door het van het nest slaan van de oudervogel. Kadavers werden op enkele meters van het nest teruggevonden. De predatie van de overige 16 nesten vond plaats door kraaien en meeuwen. Dit werd in de hand gewerkt door de enorme grasgroei waardoor nesten van alle weidevogels goed zichtbaar werden, door sporen

naar het nest (kievit) en na het maaien de stroken gras die bleven staan (grutto en tureluur). Doordat ook de kraaien in de wijde omgeving jongen hadden (veel vroeger dan in normale jaren en daarmee een verhoogde voedselbehoefte), werden in de eerste week van mei, 16 kievit, 24 grutto en 5 tureluur nesten vernield. Ook in meer normale grasgroeijaren zien we een verhoogde predatie naarmate het gras langer wordt en bijna maairijp is en er jongen aanwezig zijn in de kraaiennesten. Probleem hiervan is dus oorzaak en gevolg te scheiden. In ieder geval een uitzonderlijke score die in de afgelopen 10 jaar van onderzoek niet eerder in een dergelijke mate werd waargenomen. Verlate eileg door een koude-inval gaat vrijwel altijd gepaard met trage grasgroeï dus ook later maaien. Door het droge weer echter bleef de grond voldoende warm (ondanks het schrale weer) voor een snelle grasontwikkeling. Gelet op reacties zowel binnen als buiten de provincie is deze situatie vrijwel overal van toepassing geweest. Daar waar nog geen nesten uit waren, en daar waar eieren worden geraapt is dat zeker het geval, werden de nesten massaal gepredeerd. De 'herstel'leg van de kievit vanaf 15 mei in ons gebied bedroeg 15 nesten. Hiervan kwamen slechts 2 nesten uit. Van de totaal 4 geringde jongen uit die nesten, die overigens niet meer 'mee-tellen' in het onderzoek, werd echter ook niets meer vernomen. Het argument dat de kievit veel vervolglegels heeft, heeft niets te maken met het behalen van broedsucces. Veel predatie en veel agrarische werkzaamheden reduceren het resultaat van dergelijke nesten tot verwaarloosbaar. *Nota bene:* van de 24 verstoorde grutto nesten werd in 6 gevallen een nieuw nest gevonden. Eén nest kwam uit. De jongen werden slechts enkele dagen waargenomen.

Terugmeldingen

Dit voorjaar werden er vier jongen van vorig jaar teruggezien in ons gebied van onderzoek. Het betrof in drie gevallen een mannelijk exemplaar met een gele ring dus vroeg geboren en in één geval een vrouwelijk exemplaar die een broedsel had. Doordat alleen de jaarkleurring werd waargenomen kon niet worden aangetoond dat ook dit exemplaar een vroeg jong uit 1992 was. Voor het waarnemen van deze activiteit kon in feite te weinig tijd worden aangewend. Echter dat vroeg geboren

jongen het tweede kalenderjaar kunnen meedoen aan de reproductie is reeds vastgesteld!

Conclusie

Ook ten aanzien van 1993 kan worden gesteld dat, hoe vroeger de jongen worden geboren hoe ouder ze zijn voordat er gemaaid wordt en daarmee neemt de overlevingskans proportioneel toe. Voldoende voedselaanbod, wel of niet in combinatie met ongunstige droge omstandigheden of koude (1992), in de eerste levensweek, is wederom van groot belang gebleken (onderzoeksfeit 1992/93). De vroegst geboren jongen hebben de grootste kans deze gunstige omstandigheid aan te treffen. Predatie neemt toe naarmate de voedsel behoefte van de predator toeneemt (al naar gelang het seizoen vordert) doordat er jongen zijn te verzorgen. Nestbescherming door nazorg, noodzakelijk als gevolg van het eieren rapen, compenseert het rapen niet en leidt dus wederom tot een minder succesvol broedresultaat, door:

- stroken gras: extra predatie;
- door maaien, te kleine jongen worden gedood;
- door te droge weersomstandigheden waarop de kans het grootst is, naarmate het seizoen vordert - te weinig voedselaanbod.

Verder onderzoek zal aangeven of de lijn dat vroege jongen meer succes hebben, voor meerdere jaren geldt. De afgelopen twee jaar van onderzoek bevestigen wat we al jaren waarnemen in onze provincie. Het onderzoek zal de komende jaren dan ook verder worden vervolgd.

Adres: Harnedijk 31-B te 9038 TN ENGELUM