

N. R. J. Neutel

Als onderdeel en afronding van mijn bosbouwstudie aan de Landbouwuniversiteit in Wageningen ben ik voor de Vakgroep Natuurbeheer op stage geweest bij de Game Conservancy in Fordingbridge te Engeland.

Ik heb het voorrecht gehad drie maanden lang ervaringen op te doen in onderzoek naar verschillende wildsoorten en hun biotopen. Juridisch zijn deze onderzoeken gericht op de Britse situatie, maar sommige onderzoeksresultaten zijn ook bruikbaar voor het wildbeheer in Nederland.

Doelen van de Game Conservancy

De Game Conservancy (verder afgekort als GC) is een uniek onderzoeksinstituut dat zich inzet voor het Wise Use concept. In de NJ van 12 maart jl. heeft u van Wil Huygen al het een en ander kunnen lezen over de GC. Daarom wil ik hier alleen de hoofddoelen van de GC uiteenzetten, zoals ze geformuleerd zijn in hun beleidsstuk 'Game 2000'.

De populaties van wild moeten behouden en beheerd worden in zulke dichtheden dat ervan geoogst kan worden op een duurzame basis. Dit moet in harmonie gebeuren met andere gebruikers van de groene ruimte en op een zodanige manier dat dit het wild en het natuurlijke milieu geen goede komt.

Het behoud van wildsoorten en het beheer daarvan moet gezien worden als een geldig gebruik van duurzame natuurlijke bronnen en het zou gewaardeerd moeten worden als een hoofdvoorbeeld van behoud door Wise Use. De afhankelijkheid van het gebruik creëert een belang van de gebruiker om de natuurlijke bronnen in stand te houden en te verdedigen tegen 'unwise use' of vernieling.

Het onderzoek en andere activiteiten van de GC worden op deze doelen gericht. Aan de hand van onderzoek wordt geprobeerd om tot praktische adviezen te komen voor het beheer van wildsoorten en hun biotoop. Wat in deze tijd waarschijnlijk nog belangrijker is, door middel van wetenschappelijk onderbouwde argumenten probeert de GC invloed uit te oefenen op de politiek ten aanzien van de jacht. Niet alleen in Engeland, maar ook in Brussel. Dat dit niet zonder resultaat blijft hebt u kunnen lezen in een

artikel van Huygen: Wildbeheer in Engeland, in de NJ van 7 mei (nr. 9). Zelfs de evenknie van de Nederlandse Vogelbescherming, de Royal Society for the Protection of Birds (RSPB) aanvaardt dat jacht en predatorbeheer geldige vormen van beheer zijn.

Het predatoronderzoek

In dit eerste artikel zou ik graag willen ingaan op een project dat indruk gemaakt heeft op vriend en vijand. Dit betreft een onderzoek naar de invloed van predatoren op wild (in dit geval de patrijs) en wat je met een verstandig predatorbeheer kunt bereiken.

Het belangrijkste experiment in dit onderzoek vond plaats op de Salisbury Plains, een plateau op kalkgronden, die voor het grootste gedeelte bestaan uit grasvegetaties met verspreide stukken bos en struikvegetaties. De randen van het plateau worden gebruikt voor akkerbouw, terwijl het geheel wordt gebruikt als militair oefenterrein.

De opzet

In 1984 werden in deze regio door de GC twee studiegebieden uitgekozen van elk ongeveer 6 vierkante kilometer, 8 kilometer uit elkaar liggend. Deze gebieden (A en B) waren vergelijkbaar wat betreft patrijzendichtheid en biotoop. In 1985 werd begonnen met een zesjarig 'weg-

haal'-experiment: in gebied A werden van 1985 t/m 1987 in de maanden maart t/m juli door een jachttopzichter zoveel mogelijk predatoren als kraaien, eksters, vossen, wezels, hermelijnen en ratten bemachtigd. In gebied B werd niets gedaan, zodat de gebieden met elkaar konden worden vergeleken wat betreft de aantalsontwikkelingen van de patrijs. Verschillen konden worden toegeschreven aan het predatorbeheer in gebied A. Omdat twee gebieden natuurlijk nooit helemaal aan elkaar gelijk kunnen zijn kunnen er ook daardoor verschillen ontstaan. Om de effecten van die verschillen eruit te kunnen halen werden in 1988 de behandelingen omgedraaid. Nu werkte de jachttopzichter voor drie jaren op gebied B, en werd er op gebied A niets aan predatoren gedaan. De resultaten zijn verbluffend.

Resultaten

In de eerste drie jaren bleek de patrijzenpopulatie in het beheerde gebied A twee tot drie keer zo productief als in het onbeheerde gebied B. In de drie daaropvolgende jaren was het juist de patrijzenpopulatie in gebied B die een twee à drie keer hogere productiviteit liet zien. Hoe zo'n opmerkelijk verschil in productiviteit tot stand kan komen kunnen we zien als we een paar elementen van die productiviteit, zoals nestsucces, overleving van de broedende hen en het aantal kuikens per paartje eens wat nader bekijken.

De predatie op patrijzen gebeurt tijdens het broedseizoen praktisch geheel bij het nest. Soms worden de eieren gepredeerd en moet de hen een nieuw legsel maken of, wanneer de eieren herhaaldelijk vernield worden, het voor dat jaar opgeven, wat resulteert in een ouderpaar zonder kuikens. In andere gevallen wordt de broedende hen vaak gepakt door een vos of kat. In dit geval blijft een alleenstaande patrijzenhaan over. Deze twee zaken worden door een uitgekend predatorbeheer drastisch ingeperkt.

In het beheerde gebied was het nestsucces en de overleving van de hen beduidend beter* (zie tabel 1).

* De resultaten van dit onderzoek zijn statistisch geanalyseerd. De in dit artikel genoemde verschillen tussen gebied A en B zijn statistisch significant.



Foto: Horst Nijesters

Tabel 1. Produktiviteit van patrijzen in de twee studiegebieden A en B wanneer het gebied beheerd (B) of onbeheerd (O) was

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Gebied A	O	B	B	B	O	O	O
Paartjes met kuikens	21	39	42	42	16	10	10
Kuikens per paartje	7,5	5,7	7,3	7,3	4,9	3,3	7,7
Paartjes zonder kuikens	6	16	8	8	29	25	17
Henverliezen	4	4	11	11	21	8	
Tot. augustuspopulatie	223	338	376	318	188	112	117
Gebied B	O	O	O	O	B	B	B
Paartjes met kuikens	17	19	16	7	21	30	35
Kuikens per paartje	7,9	3,9	6,0	4,1	6,1	7,2	8,8
Paartjes zonder kuikens	12	27	11	13	3	6	16
Henverliezen	16	21	29	10	9	10	
Tot. augustuspopulatie	230	196	182	79	189	292	383

Wanneer het een paartje dan toch lukte om kuikens te krijgen was het gemiddeld aantal kuikens per paartje in een gebied met predatorbeheer ongeveer 30% groter. Het is natuurlijk mogelijk dat predatoren wel eens een kuiken gepakt hebben, maar de hoofdoorzaak moet waarschijnlijk in een andere richting gezocht worden. Een hen waarvan de eieren zijn vernield door kraaien of eksters moet voor de tweede of zelfs voor de derde keer gaan leggen. Het aantal eieren in zo'n vervolglegsel is veel kleiner en dit verklaart het kleinere aantal kuikens per paartje.

Gedurende de jaren waarin in een gebied geen predatorbeheer werd gevoerd was het resultaat in en na het broedseizoen veel alleenstaande hanen, veel paartjes zonder kuikens, terwijl de paartjes met kuikens een klein aantal kuikens hadden. Wanneer er wel een predatorbeheer gevoerd werd kenmerkte het gebied zich door meer paartjes die kuikens hadden terwijl het aantal kuikens per paartje groter was, weinig paartjes zonder kuikens en weinig alleenstaande hanen (dus minder hennen verloren door predatie op het nest). De getallen van tabel 1 spreken duidelijke taal. Met een predatorbeheer groeide de populatie, zonder een predatorbeheer daalde het aantal.

De augustusstand (welke toch het oogstbare deel bepaalt) was in een beheerd gebied ruim twee keer groter dan in een niet beheerd gebied. Er wordt vaak gezegd dat jagers en predatoren concurreren voor dezelfde vogels. Dit onderzoek heeft uitgewezen dat dit slechts voor een klein deel waar is. Door de patrijzen in het broedseizoen te vrijwaren van een sterke predatiedruk, kan de produktiviteit zeer sterk toenemen. Dit is nog eens duidelijk weergegeven in tabel 2.

Wanneer men geïnteresseerd is in een groei en

uitbreiding van de populatie, of de produktie van wildsoorten wil oogsten is dit gegeven van groot belang.

Kwaliteit van biotoop

Nu is het niet zo dat alleen een goed predatorbeheer ook altijd leidt tot permanent hogere wildstanden. In elk van de gebieden A en B kwam veel van de hogere augustusstand niet tot broeden in hetzelfde gebied in het daaropvolgende voorjaar. Dit kwam voor een groot deel omdat er niet voldoende dekking was om aan meer patrijzen nestgelegenheid te bieden. Het is dus zaak om ervoor te zorgen dat de draagkracht van het terrein groot genoeg is om die grotere produktiviteit te kunnen herbergen. Een goed predatorbeheer moet dus hand in hand gaan met biotoopverbetering om op de lange termijn succes te hebben!

Predatie van vos en kaaiachtigen

Verreweg het grootste deel van predatie op de patrijs (en hun eieren) werd veroorzaakt door vossen, eksters en kraaien. Juist deze diersoorten (cultuurvolgers) profiteren van de toenemende invloed van de mens in de landelijke gebieden en hun aantallen zijn de afgelopen jaren alleen maar toegenomen. Deze roofdieren zijn voor hun voedsel niet afhankelijk van één of enkele prooidieren, maar hebben een grote va-

Tabel 2. Het totale aantal jonge patrijzen geproduceerd over zes jaar

	Predatorenbeheer	
	Met	Zonder
Gebied A	749	188
Gebied B	652	199
Totaal	1401	387

riëteit aan voedselbronnen en worden daarom generalistische predatoren genoemd.

De theorie dat de aantallen roofdieren gereguleerd worden door het aanbod van prooidieren gaat dan ook niet of nauwelijks voor ze op. Ze zijn minder gevoelig voor veranderingen in aantallen van individuele prooidiersoorten en het is daarom waarschijnlijker dat generalistische predatoren juist prooidieraantallen reguleren. Ze kunnen daarom een grote invloed hebben op diersoorten die (door andere oorzaken) toch al in geringe aantallen voorkomen zoals bijvoorbeeld de patrijs en het korhoen. In 1988 werden bijvoorbeeld in gebied A meer dan $\frac{1}{3}$ van alle broedende patrijzen gedood op het nest. Zelfs wanneer alle gepredeerde patrijzen opgegeten zouden zijn door vossen, zou dit nog maar minder dan 1% van het vossedieet tijdens het broedseizoen hebben uitgemaakt. De moraal is dat een relatie zeer weinig belang kan hebben voor een predator en toch van cruciaal belang kan zijn voor een prooidierpopulatie.

Wetgeving

Tegen de achtergrond van een toenemende predatiedruk door algemeen voorkomende generalistische predatoren zijn er sterke krachten aan het werk die in EG-verband deze predatoren wettelijk willen beschermen. Juist tijdens het broedseizoen van vele wildsoorten (maar ook van andere bodembroeders zoals weidevogels) is het van belang de predatie op een zo laag mogelijk niveau te houden. De enige tot nu toe bekende methode om dat te doen, is het reduceren van aantallen predatoren in die periode. Een jachtverbod op die predatoren tijdens hun broedseizoenen zou dit onmogelijk maken, omdat de broedseizoenen van deze predatoren en die van hun prooidieren samenvallen. Van een zinnig predatorbeheer kan dan geen sprake meer zijn. Bestrijding van predatoren heeft zoals in dit artikel uitgelegd een maximaal effect wanneer dit goed getimed plaats vindt, van maart tot juli. Wanneer we deze onvervangbare maatregel willen behouden is het van groot belang dat de biologie van de situatie duidelijk gemaakt wordt aan wetgevers!

De onderzoeksresultaten zijn met toestemming van de onderzoekers Dr. Stephen Tapper en Dr. Jonathan Reynolds aangehaald, waarvoor mijn dank.

Literatuur:

Game Conservancy, 1989. Game 2000, a manifesto for the future of game in Britain. Fordingbridge.
Reynolds, J. C., 1990. The impact of generalist predators on gamebird populations. In: The future of wild galliformes in The Netherlands. J. T. Lumeij en Y. R. Hoogeveen (ed). Organisatie Commissie Nederlandse Wilde Hoenders, Amersfoort.
Tapper, S. et al., 1989. The Salisbury Plain experiment. In: The Game Conservancy Review of 1989. The Game Conservancy, Fordingbridge.