

Vossen en vogels: eten en gegeten worden

Zelfs in de nog maar twintig jaar dat ik de duinen ken, is er heel wat veranderd, en afgaand op de verhalen van de vorige generatie lag de "goeie ouwe tijd" nog verder terug. Een belangrijke verandering heeft zich voltrokken op het gebied van de predatoren onder de zoogdieren die het duin bevolken. Zo werden tussen 1951 en 1968 in het Noordhollands Duinreservaat (NHD) jaarlijks de volgende aantallen roofdieren per 100 ha gevangen: 3,9 Hermelijnen, 0,4 Bunzingen, 1,0 Wezels en 4,6 Katten.

Een rechtstreekse vergelijking tussen vroeger en nu is niet mogelijk, omdat het vangen van roofdieren ofwel gestaakt is, ofwel alleen met het geweer (i.p.v. met klemmen) plaatsvindt. Duidelijk is echter, dat de Hermelijn zijn plaats als belangrijkste predator heeft moeten afstaan aan de Vos, die zich voor het eerst vertoonde in 1968, waarschijnlijk als gevolg van menselijk ingrijpen.

door J.L. MULDER

De komst van de Vos en het vrijwel verdwijnen van de Hermelijn heeft uiteraard konsekwenties gehad voor al die diersoorten die als prooi fungeren voor Hermelijn of Vos. Soms is de invloed van de Vos op zijn prooidieren vrij duidelijk, zoals op de kolonies van de verschillende meeuwensoorten in de Luchterduinen en in Meijendel. Maar voor de meeste soorten is te weinig bekend, hoe het vroeger met hen ging en wat de effecten zijn van de vele andere factoren die tegelijkertijd veranderen.

Waar we nu wel iets meer over weten, is hoe de populatie van Wulp en Fazant in het NHD beïnvloed worden door predatie door de Vos. Deze soorten werden onderzocht van 1981 tot 1984 (Wulp) en in 1983 en 1984 (Fazant). Bij het onderzoek werd een heel scala van methoden toegepast, waaronder vangen en merken, radio-telemetrie, observaties en broedregistraties.

FAZANT

De sterke achteruitgang na 1970 van de fazantenpopulatie (althans van de hennen) wordt geïllustreerd in figuur 1. Analyse van de beschikbare gegevens leverde op, dat deze achteruitgang grotendeels, in ieder geval tot ongeveer 1977, het gevolg was van een drastische wijziging van het fazantenbeheer in 1971, waarbij de jacht door derden plaatsmaakte voor beheersjacht (1) en de hoeveelheid verstrekt wintervoer ge-

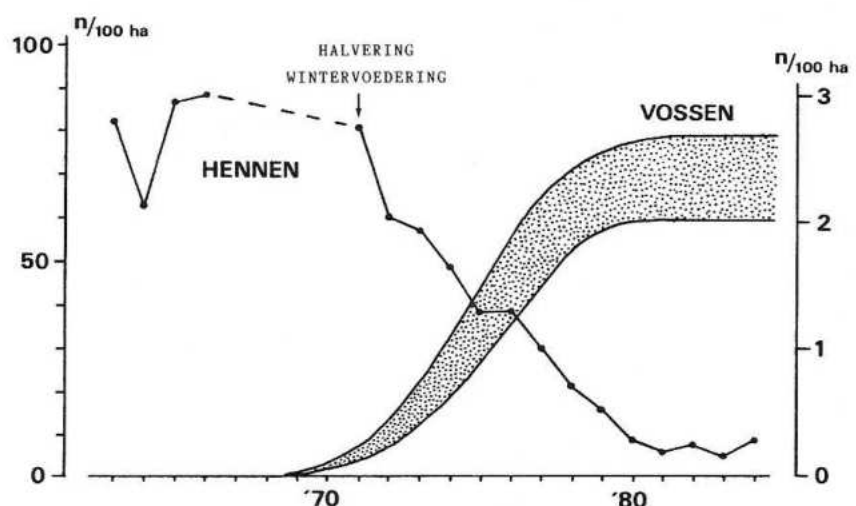
halveerd werd. Pas vanaf ongeveer 1977 zal de in aantal toenemende Vos langzamerhand invloed zijn gaan uitoefenen op de stand. Sinds 1980 schommelt de fazantenstand rond een stabiel niveau, met een voorjaarsdichtheid van ongeveer 20 hanen en 17 hennen per 100 ha. Sinds die tijd is ook de vossenstand behoorlijk stabiel.

Wat zijn nu de effecten van de Vos op de huidige fazantenpopulatie, die zich blijkbaar op dit nieuwe niveau handhaaft? De Vos blijkt een hoge tol te eisen onder de broedende hennen, de enige fazanten die 's nachts op de grond te vinden zijn. Deze predatie vindt vrijwel uitsluitend plaats in de eerste helft van het

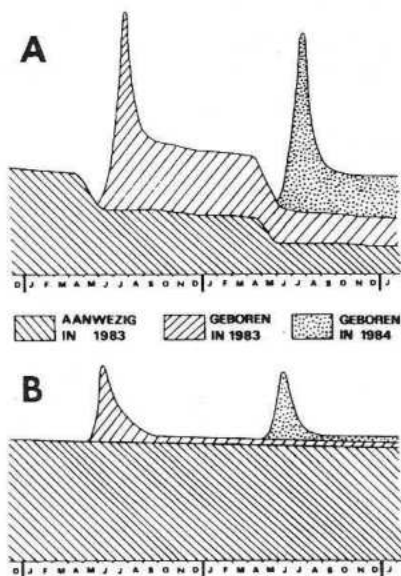
broedseizoen; na half mei worden bijna geen hennen meer gepakt. Mogelijk beschermt de groeiende vegetatie de nesten dan beter. Ook kan het zijn, dat de vossen overschakelen op de na mei rijkelijk voorhanden zijnde jonge konijnen. Jaarlijks valt één derde deel van de hennen in het broedseizoen ten offer aan een vos. Daarnaast verliezen veel hennen één of meerdere legsels.

Toch krijgt nog een redelijk deel van de hennen een legsel (vaak het tweede of derde, soms zelfs het vierde) uitgebroed. Met name de klimatologische omstandigheden bepalen dan, hoeveel kuikens er groot worden. Het aantal in een bepaald jaar opgegroeide jongen is dan weer in hoge mate bepalend voor het aantal hennen, dat in het volgende voorjaar voor de voortplanting beschikbaar is, omdat de wintersterfte erg laag blijkt te zijn. Zo bestond de voorjaarspopulatie van 1984 bijna voor de helft uit eerstejaars vogels, na het goede broedseizoen van 1983. De aantalsfluctuaties tussen de jaren zijn dus vooral een gevolg van schommelingen in het broedsucces in het voorafgaande jaar.

Figuur 2A geeft het verloop van het aantal hennen in de twee jaar van het onderzoek weer; de belangrijke rol van de eerstejaarsvogels wordt hierin duidelijk.



Figuur 1. Het aantal fazantehennen dat elke winter door de jachtopziensers geteld werd, en de vossendichtheid in maart.



Figuur 2. Schema van het verloop van de aantallen fazanten (A) en wulpen (B) over twee jaar, met aanduiding van de "jaarklassen".

WULP

De dichtheid van de wulpenpopulatie in het NHD is niet afgenomen ten opzichte van vroeger. Er broeden ruim drie paar per 100 ha geschikt terrein. Wel is het aantal broedparen kleiner dan vroeger, door verlies van broedterrein als gevolg van dichtgroeiën met struweel.

Ondanks de op sommige plaatsen zeer hoge dichtheid van broedparen hebben veel mensen toch de indruk, dat de wulpenstand is achteruitgegaan. De oorzaak daar-

Vos: wel of geen invloed?



van ligt in de invloed van de Vos op de wulpen. De meest opvallende wulpen, met name in de tijd dat veel mensen het duin opzoeken, zijn namelijk de wulpen die voor elk wisselwase alarmeren, omdat ze jongen hebben rondlopen. En het aantal paren dat jongen grootbrengt ligt tegenwoordig nogal laag. Van 1981 tot 1984 vlogen 10 tot 14 jongen uit, van de in totaal 96-108 paren. Er blijken veel legfels te verdwijnen, een groot deel daarvan door toedoen van vossen. In tegenstelling tot fazanten produceren wulpen slechts één vervolglegsel, en als dat ook op niets uitloopt, verdwijnen ze reeds in juni uit de duinen. Ongeveer 35% van de paren broedt wel een legsel uit; veel jongen verdwijnen echter in de eerste week van hun bestaan. De weersomstandigheden spelen hierbij een grote rol; mogelijk treedt ook nog enige predatie op.

Hoe gaat deze predatie op de legfels nu in zijn werk? Het blijkt dat 's nachts, de periode dat de vossen actief zijn, het mannetje de eieren bebroedt. In tussen verblijft het wijfje op een gemeenschappelijke slaapplek op het strand. Bij gevaar drukt het mannetje zich op het nest en blijft zo lang mogelijk zitten. Pas als een vos echt dichtbij komt, vliegt hij op en begint fel te alarmeren. Soms vindt de vos het nest en verorbert de eieren of verstopt ze in de buurt om later terug te komen. Meestal markeert hij de lege nestkom met wat urine.

Het wulpenmannetje keert pas weer op de eieren terug, als het licht begint te worden, ook al is de oorzaak van de nachtelijke storing reeds lang verdwenen. In heldere nachten kunnen de eieren dan flink afkoelen, wat niet bevorderlijk is voor de vitaliteit van de uitkomende jongen.

Tot nog toe leidt het geringe broedsucces er niet toe, dat de wulpen een ander broedgebied opzoeken. Van de 20 in 1984 gemerkte broedende vogels waren er 19 ook weer in 1985 present, in hun vroegere territorium. Ook andere onderzoekers vinden een dergelijke lage "sterfte" en een hoge plaatstrouw van broedende vogels.

Bij het lage broedsucces van deze populatie zou elke uitgevlogen wulp ongeveer 17 jaar moeten broeden, wil de populatie in stand blijven. Dit lijkt niet reëel, omdat de sterfte in de eerste twee jaar, wanneer de meeste wulpen nog niet broeden, relatief hoog ligt. Hebben ze eenmaal hun

3e jaar bereikt, dan kunnen wulpen wel tamelijk oud worden, maximaal 30 jaar.

Figuur 2B toont het verloop van de wulpenpopulatie door de jaren heen; we zien dat de bijdrage van jongen aan de broedvogelstand elk jaar slechts gering is.

CONCLUSIE

Als we nu de leefwijze van beide vogelsoorten en de invloed van de Vos op hun populaties samenvatten, dan zien we grote verschillen. De Fazant is een standvogel, met weinig uitwisseling tussen populaties, terwijl de Wulp een trekvogel is, met een relatief hoge uitwisseling van individuen (jongen) tussen populaties, zoals uit onderzoek in Duitsland blijkt (2).

Voor het instandhouden van de populatie is bij de Fazant de reproductie erg belangrijk. Dat blijkt uit de grote legfels, de grote capaciteit om vervolglegels te produceren en uit het nemen van risico's bij het zolang mogelijk beschermen van het legsel. Een broedende wulp neemt daarentegen geen risico's ten gunste van zijn eieren en kiest voor een lange levensduur. De wulpenstand is zeer stabiel en wordt bepaald door de hoeveelheid beschikbaar broedterrein en het territoriale gedrag. Wil deze populatie echter ook op de lange duur voortbestaan, dan lijkt immigratie van jonge wulpen uit andere gebieden noodzakelijk.

De beheerder van het NHD, het Provinciaal Waterleidingbedrijf van Noord-Holland, vond in de onderzoeksresultaten geen redenen om in te grijpen. Bij het beheer van het NHD staat de ontwikkeling van de natuurlijke processen centraal. Predatie is één van die processen, en de fazanten en wulpen blijken ieder zo hun eigen strategie te hebben om te kunnen overleven.

LITERATUUR

1. MULDER, J.L. 1985 (in druk). Invloed van de Vos op Wulpen en Fazanten in het Noordhollands Duinreservaat. De Nederlandse Jager 90 (25): 564-566 en 90 (26): 591-592.
2. KIPP, M.: Ergebnisse individueller Farbberingung beim Grossen Brachvogel und ihre Bedeutung fuer den Biotopschutz. Beih. Veröff. Nat. Landsch. Bad.-Württ. 25: 87-96.

Met dank aan de volgende personen voor hun bijdrage aan het onderzoek: Timco van Brummelen, Philip van Dalen, René Dekker, Emile Hagelen, Jaap Hofstra, Peter Jansen, Peter Jan Keizer, Edwin van Latum, Carleen Metsers, Bart Specken, Hans Stap en Arie Swaan.