

Het voorkomen van de kwartel in de Gronings-Duitse grensstreek

Jan van 't Hoff

Inleiding

Over het voorkomen van de kwartel in de provincie Groningen, de verspreiding en de relatie met gewassen en andere landschapskenmerken zijn recent diverse publikaties verschenen (Van Klinken 1988, Van Scharenburg et al. 1990, Voslamber 1990 en Koffijberg in deze Grauwe Gors).

In dit artikel wordt ingegaan op de mogelijke verklaringen voor de grote aantallen kwartels in de Duitse veenontginningen.

Gebied

Zowel aan de Duitse als aan de Groningse zijde van de grens worden de akkergebieden gekenmerkt door een noord-zuid gradiënt, waarbij met name een onderscheid bestaat in bodemtypen en, als gevolg daarvan, in gewasaanbod. De noordelijke gebieden in de Dollardpolders en in het Oldambt bestaan uit zware zeeklei. Ter hoogte van Bellingwolde/Rhedermoor begint de overgang naar de randveenontginningen. Deze gebieden worden gekenmerkt door een zandige bodem. In Duitsland komen, al direct over de grens, verspreid nog enkele hoogveenrestanten voor.

Op de klei is wintertarwe (40-50%) het meest verbouwde gewas. In de Duitse Dollardpolders komt veel grasland voor en is het aandeel braakliggende akkers groter dan in Groningen.

Op de zandgronden in Oost-Groningen (Veenkoloniën, Westerwolde) is de aardappel met ruim 40% het meest voorkomende gewas. Het gewasaanbod in de Duitse veenontginningen bij Rhede wijkt hier in elk geval sterk van af en wordt gedomineerd door zomergerst en haver (30%) en door winterrogge (25%). Het aandeel aardappel is met 20% de helft kleiner.

Het landschap in de Groninger akkergebieden, zowel op de klei als op de zandgronden, wordt gekenmerkt door een grote mate van openheid. Het landschap in de oudere Duitse veenontginningen is plaatselijk kleinschaliger en beslotener van aard. Dit is met name in het Rhedermoor het geval (veel bos, singels en wegbeplanting). Zuidelijker gelegen gebieden zijn open tot halfbesloten. Een algemeen kenmerk van de zandgronden aan beide zijden van de grens is verder de grote lengte aan onverharde wegen (zandpaden).

Methodiek

Bij een bezoek aan de akkergebieden in de Duitse grensstreek tussen de Dollard en Rhede, ter hoogte van Boertange, zijn in de nacht en vroege ochtendschemering van 27 juli 1990 door Kees Koffijberg, Ben Koks en mijzelf kwartels geteld. Deze telling is uitgevoerd in drie gebieden van ca. 250 ha groot, gelegen in de Dollardpolders, in het Rhedermoor ter hoogte van Bellingwolde en bij Rhede.

Tijdens en na de kwarteltelling zijn van deze gebieden ook de gewassen op kaart ingetekend.

De akkergebieden aan de Groningse zijde van de grens zijn in 1989 en 1990 in het kader van het Akkervogelproject steekproefsgewijs gekarteerd. In deze gebieden zijn de kwartels tussen begin mei en eind juli 3-4 keer in de vroege ochtendschemering geteld. Van deze gebieden zijn eveneens de gewassen en overige landschapkenmerken in kaart gebracht.

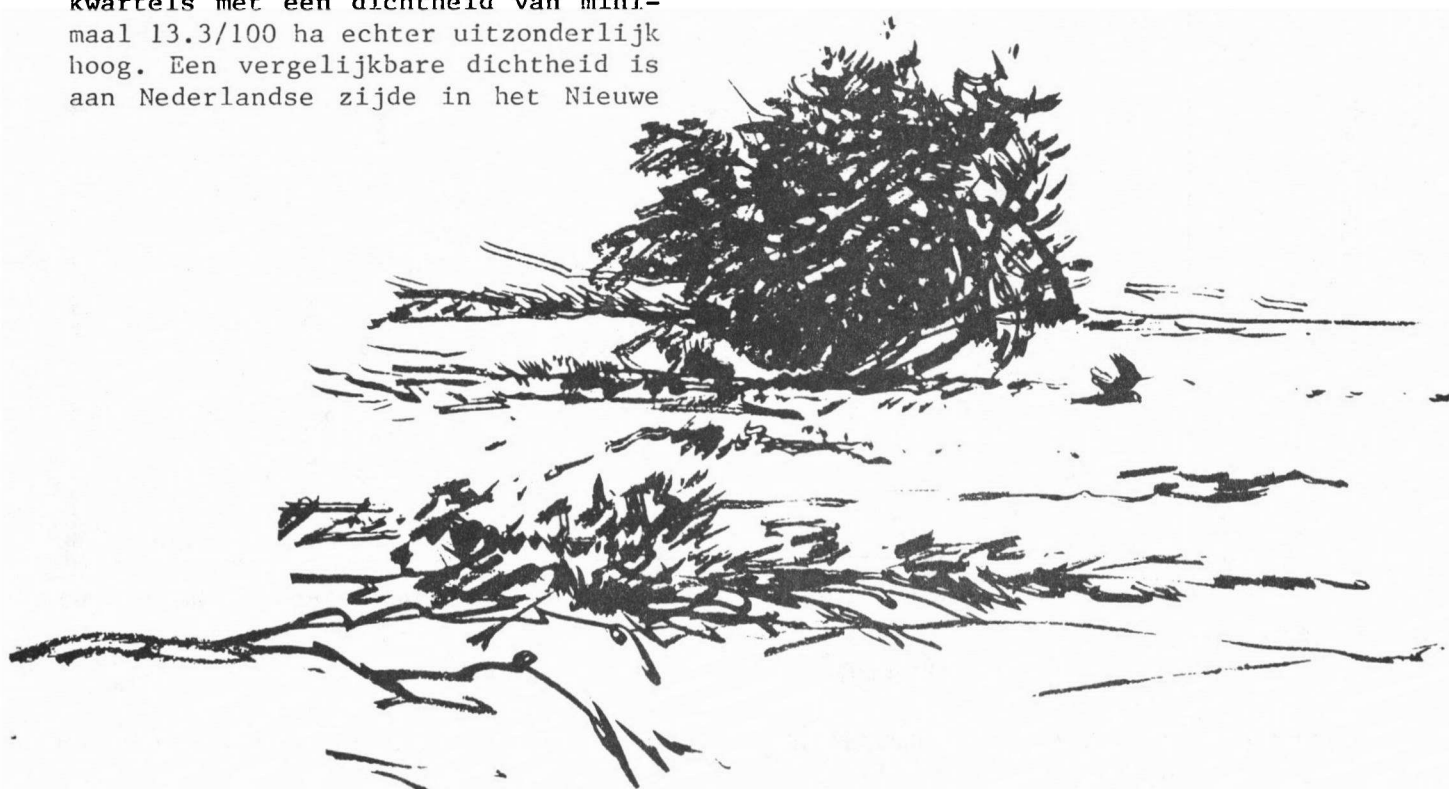
Resultaten

In de Duitse Dollardpolders en in het Rhedermoor was het aantal kwartels in 1990 klein ($\pm 0.4/100$ ha in de Dollardpolders en $\pm 1.2/100$ ha in het Rhedermoor). In een akkergebied van ca. 250 ha bij Rhede was het aantal kwartels met een dichtheid van minimaal $13.3/100$ ha echter uitzonderlijk hoog. Een vergelijkbare dichtheid is aan Nederlandse zijde in het Nieuwe

Rhederveld bij Boertange waargenomen. In dit gebied ligt een kilometerhok dat in 1989 en 1990 in het kader van het Akkervogelproject is geteld. Het aantal kwartels bedroeg hier in beide jaren resp. 9.3 en $17.7/100$ ha!

De kleine aantallen kwartels in het Duitse grensgebied zijn voor het gebied ter hoogte van de Dollard waarschijnlijk een gevolg van het bodemtype (klei) en gewasaanbod (wintertarwe en gras), en voor het Rhedermoor een gevolg van de landschapelijke beslotenheid.

De dichtheden in het Nieuwe Rhederveld wijken sterk af van de gemiddelde aantallen kwartels die uit (Oost-) Groningen bekend zijn. In de regio Zuidoost was de kwartel in 1989 significant talrijker dan in het Oldambt en Noord-Groningen. Het gemiddeld aantal kwartels in Zuidoost bedroeg in dit invasiejaar $1.4 \pm 0.8/100$ ha, met een maximum van $9.3/100$ ha bij Boertange (Van Scharenburg et al. 1990). Het gemiddeld aantal kwartels dat in 1979 door de PPD in de grensstreek van Westerwolde is waargenomen: $0.9/100$ ha. Het maximum aantal bedroeg toen plaatselijk $4.8/100$ ha. In het noordelijk deel van het Oldambt bedroeg het gemiddeld aantal kwartels in de periode 1984-1990 $0.5 \pm 0.3/100$ ha, met een maximum van $0.9/100$ ha (Voslamber 1990, Koffij-

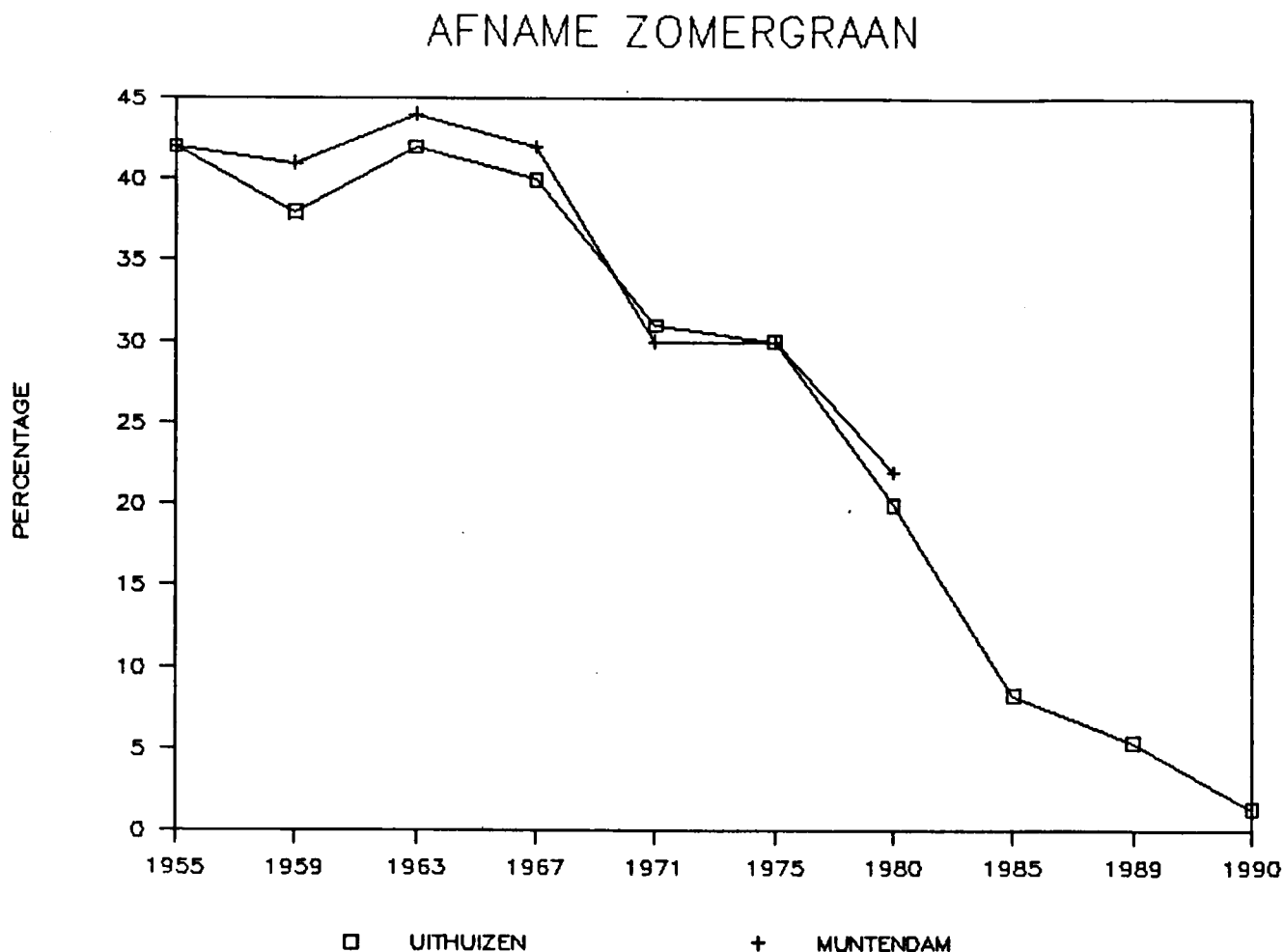


berg in deze Grauwe Gors). Het hoogste aantal kwartels in een km-hok bedraagt over deze jaren 7/100 ha. Uit de Duitse grensstreek zijn verder geen kwantitatieve gegevens bekend (Knolle & Neckenroth 1935).

Mogelijke verklaringen

De grote aantallen kwartels en het grote aandeel zomergranen en (winter)rogge suggereert een mogelijke relatie met deze gewassen. Factoren die verder mogelijk tot deze aantallen hebben bijgedragen zijn de bodem (zand) en de grote lengte aan zandpaden met een weelderige bermvegetatie (veel boerenwormkruid). In Noord-Groningen heeft de kwartel een positieve correlatie met fluitekruid (Koks 1991)! In de Groninger akkergebieden hangt het voorkomen van de kwartel namelijk samen met de lengte aan onverharde wegen, de regio Zuid-

oost (bodemeffect: zandgrond?) en karwij, en is er een negatieve relatie met de beslotenheid van het landschap (Van Scharenburg et al. 1990). In meer besloten akkergebieden ligt het aantal kwartels gemiddeld 50% lager dan in open akkergebieden (Van 't Hoff 1991). Dat de relatie met zomergewassen in Groningen niet uit eerdere analyses naar voren is gekomen, is niet zo verwonderlijk. Vanaf eind jaren vijftig zijn zomergranen namelijk geleidelijk aan nagenoeg uit het bouwplan verdwenen (fig.1). Deze omschakeling betekent een aanzienlijke intensivering en heeft zich zowel op de klei- als op de zandgronden voltrokken. In Duitsland heeft dit proces niet of op veel kleinere schaal plaatsgehad. De gemiddelde oppervlakte (zomer- en winter)gerst, haver en rogge bedroeg in 1939 en 1990 (geen significante verschillen tussen beide jaren) in Zuidoost-Groningen resp. nog slechts 7.2, 1.7 en



figuur 1. De veranderingen in het aandeel zomergranen in twee Groninger gemeenten vanaf 1955. Bron: CBS/LEI.

0. 7 ha/100 ha. De gemiddelde oppervlakte zomergerst is niet exact bekend, maar is zonder meer kleiner dan die van wintergerst.

De afname van het aandeel zomergranen en het traditionele gewas van de zandgronden, rogge, valt samen met een achteruitgang van de kruidenrijkdom in akkers als gevolg van een intensivering van de bespuitingen. Het verlies van de kruiden- en insectenrijkdom, als gevolg van een intensief gebruik van herbiciden en pesticiden, zou een belangrijke oorzaak kunnen zijn van een mogelijk omvangrijke achteruitgang van de kwartel. In de loop van het broedseizoen maken insecten en geleedpotigen, zoals spinnen, een groeiend deel uit van het voedsel. Bij de volwassen vogels is het aandeel ervan in deze periode groter dan dat van groen blad/kruiden en zaden. Dit veronderstelt dan ook een dramatisch effect van met name het bestrijdingsmiddelengebruik in de akkers op de aantallen kwartels en het reproductiesucces van deze soort (Combreau & Guyomarch 1939).

In een aantal onderzoeken komt echter ook de voorkeur van de kwartel voor een aantal andere gewassen naar voren. In het Oldambt is - naast gerst - de relatie aangetoond met gewassen als karwij, tarwe en koolzaad (Voslamber 1990). Hier is echter nog geen onderscheid gemaakt tussen zomer- en wintergranen. Kees Koffijberg (in deze Grauwe Gors) noemt in deze regio verder de hoge dichtheden in klaver en braak. De dichtheden in zomergranen (tarwe) waren hier hoger dan in wintergranen. In de akkergebieden van Noord-Groningen vond Koks (1991) een positieve relatie met wintertarwe en met fluitekruid in bermen en taluds.

In de Drentse Veenkoloniën zijn de meeste kwartelwaarnemingen afkomstig uit graszaadpercelen (Bijlsma & Wessels 1939). In Niedersachsen worden klaver (Schifferli 1950 in Knolle & Heckenroth 1985) als voorkeursgewassen genoemd. In Zweden heeft de kwartel zich na de introductie van het gewas klaver sterk uitgebreid (Svärdson 1944).

De hierboven genoemde voorkeursgewas-

sen karwij, klaver, braak en graszaad hebben met de zomergranen gemeen dat ze grote overeenkomst vertonen in de maximale groeihogte die in het broedseizoen wordt bereikt (hooguit tot kniehogte) en in enkele structuurkenmerken (vrij open). Rogge en koolzaad lijken op het eerste gezicht niet in dit rijtje thuis te horen. De ruimte tussen de stengels bij deze gewassen lijkt voor de kwartel, een soort die zowel op de bodem broedt als er zijn voedsel zoekt, een belangrijke eigenschap. Mogelijk hebben de genoemde eigenschappen indirect een gunstig effect op het voedselaanbod (kruiden en insecten). Een aantal van deze gewassen hebben met elkaar gemeen dat het tweejarige planten zijn (karwij, klaver, luzerne). De indruk bestaat dat, gezien de hoge aantallen in de grensstreek bij Rhede/Boertange, de mogelijke samenhang van de kwartel met zomergranen en rogge groter is dan met de gewassen met een vergelijkbare structuur. Het grote aandeel ruige braakakkers in de Dollardpolders bleek in 1990 daarentegen 54% van de kwartelpopulatie in het Oldambt te herbergen (Koffijberg in deze Grauwe Gors). Ook dit lijkt te wijzen op de betekenis van de kruidenrijkdom en van de gewasstructuur voor de kwartel. Het is verder niet duidelijk in hoeverre de combinatie van zomergranen, kruidenrijkdom en gewasstructuur met factoren als zandbodem en een grote lengte aan zandpaden, zoals in beide goede kwartelgebieden het geval is, een rol speelt.

Nader onderzoek zal het belang van al deze variabelen voor de kwartel moeten uitwijzen. Het grensproject zal (zou?) hier meer duidelijkheid over kunnen verschaffen (zie Alco van Klinken elders in deze Grauwe Gors).

Verder doet zich de vraag voor in hoeverre de goede kwartelgebieden bij Boertange en Rhede representatief zijn voor een groter akkerbouwareaal. Het Nieuwe Rhederveld vormt qua gewasaanbod een enclave in het Oost-Groninger akkergebied. Gezien het grote aantal Duitse pachtboeren in dit gebied is het aannemelijk dat het gewasaanbod hier eerder representatief is voor het bouwplan in de Duitse grensstreek dan voor de akkerbouw-

gebieden in Oost-Groningen. De hoge kwarteldichtheid in dit gebied is uitzonderlijk te noemen voor Groninger begrippen. Voor de akkergebieden in de Duitse grensstreek zijn deze hoge dichtheden mogelijk wel representatief. Dit geldt dan met name voor de open zandgronden in het grensgebied tussen Rhede en Haren bij Ter Apel. De kwarteldichtheden die in 1989 en 1990 in het Nieuwe Rhederveld bij Boertange zijn waargenomen zijn de hoogste in Groningen en vormen mogelijk een afspiegeling van de aantallen kwartels uit de jaren dat

zomergranen (en rogge) nog volop in deze streek verbouwd werden en er nog sprake was van kruidenrijke (lees: voedselrijke) akkers.

In hoeverre het verdwijnen van de zomergewassen en de sterk verminderde kruidenrijkdom in de akkers van invloed is geweest op aantalsveranderingen bij de kwartel is niet bekend. Gelet op de mogelijke voorkeur voor zomergranen en rogge lijkt met name een aantalsafname op de zandgronden in Oost-Groningen sinds de eind vijftiger jaren voor de hand te liggen.