

De Ortolaan *Emberiza hortulana*, een plattelandsdrama

The Ortolan Bunting *Emberiza hortulana* in The Netherlands - a rural tragedy

BOENA VAN NOORDEN

Reeds in 1966 maakte Moller Pillot (1966) zich zorgen over de voortdurende afname van de Ortolaan in Noord-Brabant. Dertig jaar later was de soort als broedvogel uit Nederland verdwenen. In de tussenliggende periode zijn in binnen- en buitenland tal van publicaties verschenen en congressen georganiseerd over de afname en de eventuele achterliggende oorzaken hiervan. Het heeft voor ons land niet mogen baten: in 1998 zijn er geen broedgevallen meer vastgesteld. Dit artikel vat de teloorgang samen.

Materiaal en methode

Door het raadplegen van oude en recente literatuur, het opvragen van dagboekgegevens en het speuren naar niet-gepubliceerde waarnemingen is een reconstructie gemaakt van de verspreiding van de Ortolaan als broedvogel in Nederland. Aan de hand hiervan zijn voor verschillende periodes in de twintigste eeuw aantalsschattingen gemaakt. De verspreiding is op atlasblokniveau (5x5km) gereconstrueerd. Voor Limburg, van oudsher een belangrijk gebied voor deze soort, kon dit dankzij de beschikbaarheid van gedetailleerde bronnen op kilometerhokniveau geschieden.

Aan het gebruik van gegevens uit verschillende bronnen en periodes zijn nadelen verbonden (Hustings 1991). Het vergelijken van oude met recente gegevens is lastig door onder meer de sterke toename van het aantal waarnemers in de loop van de eeuw, meer vrije tijd, betere optische apparatuur en determinatie- en handboeken. Verder veranderde de interesse van de waarnemers geleidelijk van probleemloos genieten naar het gericht tellen van broedvogels.

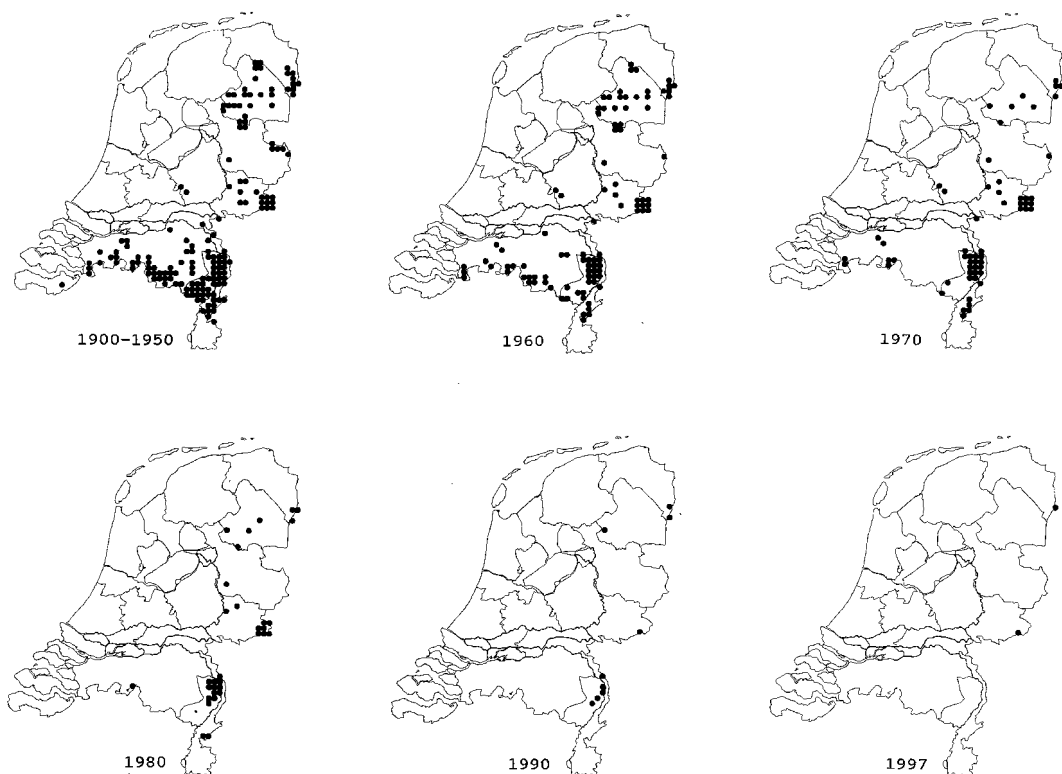
De beperkte beschikbaarheid van oude gegevens bemoeilijkt het maken van een reconstructie. De Ortolaan kwam vroeger vooral voor in delen van Nederland waar weinig waarnemers actief waren. Veel broedplaatsen die vermoedelijk al tientallen jaren waren bezet, zijn pas vrij recent bekend geworden. Om toch een reconstructie mogelijk te maken, is ervan uitgegaan dat deze locaties in de voorgaande decennia door Ortolanen bewoond werden. De grote plaatsstrouw van de soort rechtvaardigt deze aanpak, maar in enkele gevallen zal de veronderstelling niet juist zijn. In dit verband kan men denken aan jonge heideontginningen waarin de Ortolaan zich relatief recent vestigde.

Ontwikkelingen per provincie

De verspreiding van de Ortolaan als broedvogel in Nederland was zelfs rond de eeuwwisseling gedeels beperkt tot de hogere zandgronden in oostelijk en zuidelijk Nederland (figuur 1). Per provincie zal de verspreiding en het verloop daarin nader worden toegelicht.

Groningen Het zuidoostelijk deel van Groningen, Westerwolde genaamd, bestaat uit een noord-zuid lopende zandrug. De oudste melding over het voorkomen van de Ortolaan hier stamt uit 1856. Rond 1908 was de soort in de zomer in het zuiden van Groningen "volstrekt niet zeldzaam" (Nieuwenhuijs 1984). Omstreeks 1920 werden er wederom zingende Ortolanen gemeld uit Westerwolde. Daarna doken er dertig jaar geen meldingen uit dit gebied op. Tussen 1952 en 1965 bleek de Ortolaan nog in Ter Apel voor te komen (Nieuwenhuijs 1984). Ten noorden daarvan, in Sellinger, Wollingerhuizen, Weende, Vlagtwedde, Onstwedde en Wedde, zijn territoria bekend uit de jaren vijftig (Luiken 1957 en Nieuwenhuijs 1984). In de omgeving van Wollingerhuizen, Sellinger en Ter Apel broedden tot 1984 elk jaar een tot twee paar (van den Brink *et al.* 1992). In 1989 werd bij Ter Apel weer een broedgeval geconstateerd. Vervolgens werd in 1991 en 1992 bij Sellinger een broedend paar gevonden; dit was tevens het laatste zekere broedgeval voor Groningen. In 1994 en 1997 werden er nog territoria vastgesteld bij respectievelijk Ter Apel en Sellinger (figuur 1). Het ging hierbij om zingende mannetjes. In 1998 werd vlak over de Nederlands-Duitse grens bij Ter Apel gedurende het broedseizoen een paartje waargenomen (med. N. de Vries).

Opvallend is dat deze kleine populatie zich zo hardnekkig wist te handhaven. Daar tussen 1980 en 1997 lang niet elk jaar broedgevallen zijn geconstateerd moet er regelmatig een herkolonisatie hebben plaatsgevonden. Waar deze kolonisten vandaan komen, is onduidelijk. In de aangrenzende Duitse deelstaat Niedersachsen broeden de meest westelijke Ortolanen op c. 90 km afstand van Ter Apel (Heckenroth 1985). Het moet niet worden uitgesloten dat op kortere afstand in



Figuur 1. Verspreiding van de Ortolaan in Nederland tussen 1900 en 1997. Bezette atlasblokken zijn weergegeven. *Breeding distribution of Ortolan Bunting in The Netherlands between 1900 and 1997 (5x5 km squares with published territories).*

Duitsland een niet bekende populatie voorkomt. Het grensgebied aan de Duitse zijde wordt niet intensief onderzocht.

Het enige mogelijke broedgeval buiten Westerwolde had betrekking op een zingend mannetje dat op 3 juni 1922 bij Noorderlaren is gehoord (Boekema *et al.* 1983).

Friesland Er is één melding bekend die op broeden in de provincie Friesland wijst. Op 8 juni 1907 werd in de omgeving van Achlum in het westen van Friesland een vijf-legsel verzameld (van der Ploeg *et al.* 1979). Er wordt getwijfeld aan de juistheid van deze melding. De plek ligt in een zeekleigebied, ver verwijderd van door Ortolanen geprefereerde zandgronden. Ook Haverschmidt (1942) uit zijn twijfels over de juistheid van dit broedgeval.

Drenthe In de eerste helft van de twintigste eeuw broedde de Ortolaan nog op verscheidene plaatsen in Drenthe. De verspreiding had een eilandsgewijs karakter, hetgeen waarschijnlijk samenhangt met de verbrokkelde ligging van essen. De oudst bekende waarnemingen van Drenthe dateren van rond 1917. De soort werd toen bij Meppe, Ansen en Ten Arlo waargenomen (Pellinkhof, 1917). Bij Diever kwam de soort toen nog talrijk

voor. Tot 1970 werden er verder broedgevallen vastgesteld bij Glimmen, Tynaarlo, Zuid-Laren, Assen, Wapse, Steenwijk, Havelte, Nijeveen, Hijken, Exlo, Beilen, Odoorn, Ruinen, Zuidwolde en Dedemsvaart (Luiken 1957, van Dijk & van Os 1982). Sinds de jaren zeventig was het een toevallige broedvogel. Tot en met 1989 doken er in sommige jaren zingende ongepaarde vogels op bij Zuidwolde, Havelte en Orvelte (van den Brink *et al.* 1996). Na 1989 is de soort als broedvogel verdwenen (figuur 1).

Overijssel De oudste melding van een broedgeval dateert van 1874: "Te gelijk berichtte ons een liefhebber van vogelen, dat hij in den aanvang van den zomer een mannetje en vijfje omtrent het kerkhof te Zwolle had gezien, die daar in den omtrek hun nest moesten hebben" (Harting *et al.* 1876). In het noorden van Overijssel bij Balkbrug en Dedemsvaart bevond zich tot uiterlijk de jaren zestig een aantal territoria dat aansloot op de Zuid-Drentse populatie bij Zuidwolde (van Dijk & van Os, 1982). In de jaren vijftig werd de soort als broedvogel gemeld uit de in Noordoost-Twente gelegen dorpen Mander, Vasse, Ootmarsum en Denekamp (Luiken 1957). Vreemd genoeg zijn er geen meldingen uit de rest van Twente. Het landschap moet in het verleden wel geschikt zijn ge-

weest voor broedende Ortolanen en sluit aan bij de verspreiding in de Achterhoek, een van de belangrijkste bolwerken van de soort (figuur 1). Wellicht is het ontbreken van waarnemers hiervan de oorzaak. Knolle *et al.* (1998) wijten het hiaat in de verspreiding echter aan het feit dat de essen in Twente vochtiger zijn dan in de Achterhoek.

Na de jaren vijftig was er een lange periode waarin geen meldingen uit Overijssel beschikbaar zijn. Pas halverwege de jaren zeventig kwam er tijdens het eerste atlasproject van SOVON een territorium bij Denekamp aan het licht. Vervolgens was het weer stil tot er in 1989 nog een territorium in de omgeving van Wesepe (tussen Raalte en Deventer) wordt vastgesteld (med. SOVON). Dit is tevens het laatstbekende territorium voor Overijssel.

Gelderland Een van de belangrijkste populaties van de Ortolaan bevond zich in de Gelderse Achterhoek. Met name de omgeving van Winterswijk was een bolwerk van formaat. De oudst bekende meldingen uit dit gebied dateren van 1917. Aansluitend bij het Winterswijkse gebied noemt Luiken (1957) broedplaatsen tussen Varsseveld en Doetinchem. Tot 1943 broedde de Ortolaan bij Groenlo (Grotenhuis *et al.* 1985). In 1920 waren er verscheidene zingende vogels bij Barchem (DLN, 1920, 25:125). Van Oordt & Verwey (1925) noemden de soort als broedvogel bij Nijmegen. Afgaande op vastgestelde broedgevallen tijdens het veldwerk voor de SOVON broedvogelatlas in 1973-77 (Teixeira, 1979) heeft de Ortolaan mogelijk ook vóór 1970 in de Gelderse Vallei (Walderveen), bij Ede, bij Zutphen en bij Millingen gebroed (figuur 1). In het noordwesten van de Achterhoek hield de Ortolaan tot halverwege de jaren tachtig stand bij Lochem en Vorden (SOVON 1988).

De populatie in de Achterhoek wordt sedert 1974 nauwgezet in de gaten gehouden. In 1974 had deze populatie nog een omvang van 119 territoria, de helft van het Nederlandse broedbestand. Na 1976 ging het bergafwaarts (Rademaker 1997). Zo werden in 1986 nog maar tien zingende mannetjes vastgesteld en in 1997 werd het laatste territorium gemeld (med. J. Rademaker). Het laatste

broedgeval, een nest met eieren, werd in 1994 door Wessels (1994) geconstateerd. Dit was tevens het laatst bekende zekere broedgeval in Nederland.

Zeeland Sedert 1957 is de Ortolaan als broedvogel uit de provincie Zeeland verdwenen. Van het Groot-Eiland in Oost Zeeuws-Vlaanderen zijn enkele zekere broedgevallen bekend (Vergeer & van Zuylen, 1994). Deze populatie in het Zeeuwse zandgebied sloot aan bij die van Belgisch Oost-Vlaanderen en Ossendrecht (Noord-Brabant). Opmerkelijk is de melding van vele zingende Ortolanen in 1906 op Duiveland (Moller Pillot 1966). Hoewel in dezelfde beschrijving ook Geelgorzen worden genoemd, moet gezien de voor Ortolanen ongeschikte bodemgesteldheid, ernstig aan deze waarneming worden getwijfeld.

Noord-Brabant Uit Noord-Brabant stamt de oudste bekende beschrijving van broedende Ortolanen in Nederland. "Sedert dien tyd zag ik ze niet weer, voor dat my deeze tegenwoordige, met hun nest en eijeren, uit het Quartier van Oosterhout in de Baronie van Breda werden aengebragt, met goed bericht, dat men ze ook aen de met houtgewasch begroeide plaetsen in de Majorye van 's Hertogenbosch vry gemeenzaem in den zomer ontmoet" (Nozeman & Houtuyn 1789).

Aan het begin van deze eeuw strekte het broedgebied zich uit over de gehele zuidelijke helft van Noord-Brabant (figuur 1). De noordgrens lag ongeveer op de lijn tussen Bergen op Zoom, Roosendaal, Oosterhout, 's Hertogenbosch, Uden en Boxmeer. De Brabantse populatie vormde toen nog één geheel met die in Vlaanderen (Gabriëls 1985).

Na de Tweede Wereldoorlog begon de afname van het areaal. De meest westelijke populatie ten zuiden van Bergen op Zoom brokkelde toen af. In de periode 1973-76 werd bij Hoogerheide het laatste territorium gemeld (Teixeira 1979). Tot 1946 werd de Ortolaan gemeld tussen Luijksgestel en Bergeyk. Uit 1955 waren er broedgevallen bij Roosendaal bekend. Oosterhout telde tot halverwege de jaren zeventig territoria (Teixeira 1979). Rond 1965 waren er minstens drie concentraties te onderscheiden, te weten Rijsbergen-Zundert, Al-

Tabel 1. Aantalsschattingen van het broedbestand van de Ortolaan in Nederland tussen 1950 en 1997. *Estimates of the Ortolan Bunting breeding population in The Netherlands 1950-1997.*

Provincie Province	1950	1960	1970	1980	1990	1997
Groningen	30-50	20-30	5-10	2-5	1-2	1-2
Drenthe	60-100	30-50	5-10	2-5	1-2	0
Overijssel	30-70	20-30	5-10	0	0	0
Gelderland	400-450	350-400	140-150	35-50	2-5	1-2
Zeeland	5-10	0	0	0	0	0
Noord-Brabant	300-500	80-150	25-35	10-15	0	0
Limburg	400-500	300-350	130-180	70-80	25-30	0
Nederland totaal	1200-1700	800-1000	300-400	120-150	30-40	2-4



phen-Baarle-Nassau en Casteren-Hoogeloon-Eersel. Het voorkomen op de lijn Tilburg-Hilvarenbeek-Hooge Mierde, rond Valkenswaard en tussen Knegsel-Veldhoven en Waalre liep toen reeds ten einde. Uit Oost-Brabant zijn eveneens verschillende broedlocaties bekend. De meest oostelijke melding was een broedgeval bij Boxmeer in 1910. De meeste locaties in deze regio werden waarschijnlijk rond 1950 verlaten. Dit gold onder meer voor Soerendonk, Maarheeze, Someren, Helmond, Nuenen en Boekel. Einde jaren vijftig werden in Lierop en Uden nog territoria gemeld. De laatste Oost-Brabantse broedgevallen werden in respectievelijk 1964 en 1975 vastgesteld in Gemert en Overloon. Na 1975 wisten alleen de populaties bij Hoogeloon-Casteren-Hapert en Alphen-Boschoven zich nog even te handhaven. In 1982 werd het laatste Noord-Brabantse territorium bij Alphen-Boschoven geconstateerd (Hilgers 1985).

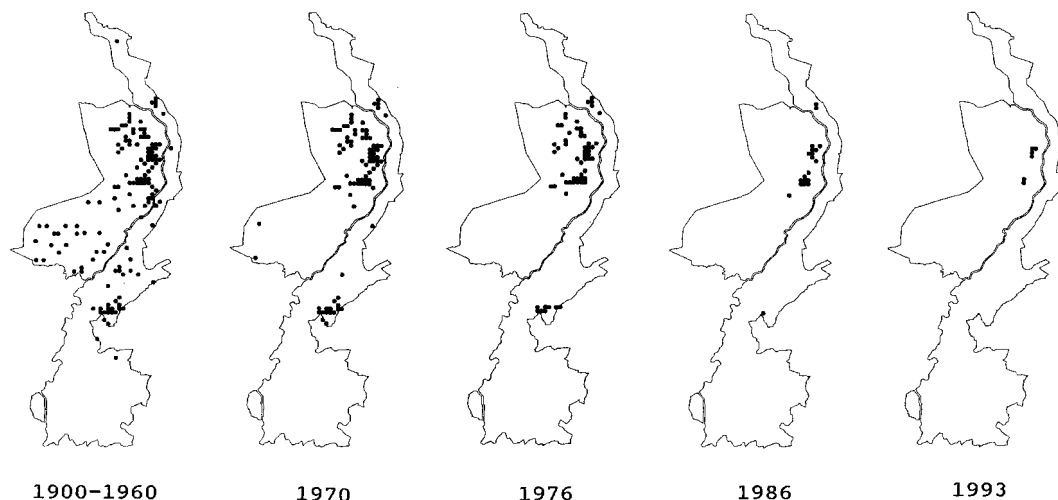
Limburg De oudste meldingen uit Limburg dateren van 1910 uit de omgeving van Tegelen. Riotte (1912) gaf daarbij aan dat de Ortolaan hier algemeen voorkwam: "Er ist gar nicht selten im Bezirk und wird überall im Gebiete angetroffen". Daaruit kunnen we afleiden dat de soort al geruime tijd voor 1910 in Limburg gebroed moet hebben. Na 1912 kwamen er van deze locatie geen meldingen meer. Tussen 1908 en 1970 kende de Ortolaan in

Limburg een ruime verspreiding op de zandgronden (figuur 2). Naast de in de figuur aangegeven kilometerhokken zullen er ongetwijfeld meer hokken bezet zijn geweest.

Reeds in de jaren veertig klonken de eerste signalen over de achteruitgang van de Ortolaan door. "Voor enige jaren (vóór 1944) hoorde men deze vogel op vele plaatsen langs korenvelden in hoge bomen zingend te Helden, doch hij wordt ieder jaar zeldzamer (Hens 1965). Rond Weert, waar onder andere Thijssse (1916) in 1916 "overal Ortolaanen" zag, waren de meeste broedplaatsen omstreeks 1960 reeds verlaten. De meest zuidelijke broedplaatsen van Limburg bij Schinveld en bij Sittard waren vermoedelijk na 1950 niet meer bezet. Dit gold ook voor de meeste broedplaatsen in de Roerstreek. In 1970 was reeds een flink aantal kilometerhokken verlaten. Na 1970 slonk het verspreidingsgebied steeds sneller. In 1976 begonnen de contouren van de kerngebieden bij Echt, BleRick, Grubbenvorst en Well zich af te tekenen (figuur 2). Pas in 1980 verschenen de eerste alarmerende berichten over de achteruitgang van de Ortolaan in Limburg (van den Munckhof 1981). In 1986 was de verspreiding nog verder afgekalfd en in 1993 waren nog slechts zes kilometerhokken bezet. Het jaar daarop was het definitief afgelopen voor de Ortolaan in Limburg (figuur 2).

Aantalsontwikkeling in Nederland

Het maken van de reconstructie van de verspreiding van de Ortolaan is al moeilijk; het maken van een betrouwbare aantalsschatting in het verleden zo mogelijk nog lastiger. Toch is geprobeerd om vanaf het begin van deze eeuw een indruk te geven van het aantal broedparen in Nederland (tabel 1). De schatting voor 1900 komt uit op 3000-5000 paar. Deze schatting is tot stand gekomen aan de hand van het areaal rogge in 1900. Het merendeel van de Ortolaanen broedde in Nederland in roggepercelen. Bovendien was rogge het belangrijkste graangewas op de hoge zandgronden. In 1900 werd er in Nederland op 214 000 ha rogge verbouwd (figuur 3). Ervan uitgaande dat rogge de belangrijkste component van het habitat is, is de dichtheid op 1.5 tot 2.5 paar per 100 ha rogge gesteld. Deze dichtheid is afgeleid uit de gemiddelde dichtheid van 1.6 paar per 100 ha agrarisch gebied die bij grootschalige karteringen in Polen in de jaren negentig zijn gevonden (Kuzniak 1997). Er is vanuit gegaan dat de omstandigheden voor de Ortolaan in 1900 in Nederland beter waren dan nu in Polen. Zo was de landbouw rond 1900 veel kleinschaliger en waren chemische bestrijdingsmiddelen nauwelijks in zwang. Bovendien maakte rogge op de hoge zandgronden ongeveer driekwart van het landbouwareaal uit. Dit resulteert in een populatieomvang die ligt tussen $(2140 \times 1,5 =) 3210$ en $(2140 \times 2,5 =) 5350$ paar. Het moge duidelijk zijn



Figuur 2. Verspreiding van de Ortolaan in Limburg tussen 1900 en 1993. Bezette kilometerhokken zijn weergegeven. *Breeding distribution of Ortolan Bunting in the province Limburg between 1900 and 1993 (occupied 1x1 km squares).*

dat deze schatting met de nodige voorzichtigheid moet worden gehanteerd.

In de jaren vijftig werd de informatie over het voorkomen van de Ortolaan gedetailleerder, zodat er per provincie schattingen kunnen worden gemaakt (tabel 1). Voor Nederland is het toenmalige bestand op 1200-1700 broedparen geschat. De vermoedelijk forse afname ten opzichte van 1900 houdt verband met de intensivering van de landbouw, die gepaard is gegaan met schaalvergroting (ruilverkavelingen) en afname van het areaal rogge (figuur 3). Hierdoor is het areaal geschikt broedbiotoop fors ingekrompen.

Het tempo van de veranderingen in de landbouw ging na 1950 steeds sneller. Rond 1960 was het bestand weer verder afgenomen, tot naar schatting 800-1000 paar. In Zeeland kwam de Ortolaan toen al niet meer voor.

Tien jaar later kwam de intensivering in de landbouw pas echt goed op gang. Het areaal rogge was nog maar een kwart van dat aan het begin van deze eeuw. De snijmaïs kwam net in zwang (figuur 3). Dankzij het eerste atlasproject van SOVON en de toenemende populariteit van de veldornithologie is het mogelijk om een betrouwbare landelijke schatting te maken. In 1970 had de landelijke populatie een omvang van 300 tot 400 territoria. Het merendeel van deze territoria was te vinden in de Achterhoek en Noord-Limburg (figuur 1). Rond 1980 kwam de Nederlandse populatie nog net boven de 100 broedparen uit. In Overijssel kwamen toen waarschijnlijk geen Ortolanen meer voor. In 1990 werd het merendeel van de 30 tot 40 territoria in Limburg aangetroffen. Enkele jaren later was deze populatie compleet verdwenen. Alleen in de Achterhoek en ZO-Groningen wisten enkele territoriale mannetjes het tot en met 1997 vol te

houden. In 1998 zijn er geen territoria meer vastgesteld in Nederland.

Er worden wel nog af en toe gedurende korte tijd zingende vogels gemeld, maar deze meldingen betreffen geen serieuze broedpogingen. Het zijn veelal mannetjes die op doortrek naar hun broedgebieden in Noord-Europa zingen tijdens een tussenstop in Nederland. Deze doortrekkers worden vaak in de oude verlaten broedgebieden waargenomen.

Oorzaken van het verdwijnen

Uit de literatuur blijkt dat biotoopverlies de belangrijkste factor is van de achteruitgang van de Ortolaan in Nederland en elders in West-Europa (Glutz von Blotzheim & Bauer 1997). De Ortolaan is een warmteminnende soort die in een atlantisch klimaat, zoals in Nederland, beperkt blijft tot de goed waterdoorlatende en snel opdrogende zandgronden. Deze soort is een liefhebber van een structuurrijk kleinschalig agrarisch landschap. Een groot deel van de nesten uit het verleden is gevonden in graan, meest roggeakkers. De Brabantse streeknaam 'Rogskrever' duidt nog op deze relatie. Bij aankomst in het broedgebied biedt de aanwezige winterrogge de benodigde dekking. Als foerageergebied en zangpost zijn boomrijen, houtwallen of kleine bosjes van belang. Vaak is hierin de Zomereik *Quercus robur* dominant aanwezig. Kruidenrijke bermen, slootkanten en onverharde wegen maken stevast onderdeel uit van het biotoop. Bij aankomst in de broedgebieden eten de vogels vrijwel uitsluitend zaden. Later, gedurende de broedtijd, worden voornamelijk insecten gegeten.

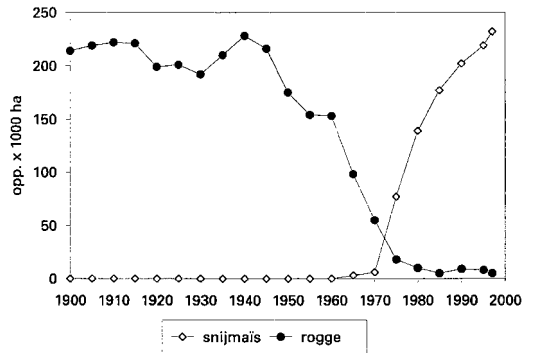
Aan het eind van de vorige eeuw werd met de

invoer van de kunstmest en met het steeds meer produceren voor de nationale en internationale markt de schaalvergroting in de landbouw ingezet. Tot 1945 verliepen de veranderingen geleidelijk. Na de Tweede Wereldoorlog kreeg de schaalvergroting in de landbouw een snelreïnvlaar, geïllustreerd door het tempo waarmee het roggeareaal in Nederland afnam (figuur 3). De percelen werden groter, bosjes en houtwallen werden opgeruimd en bestrijdingsmiddelen op grote schaal toegepast. De landbouw was verregaand gemechaniseerd. Met grote machines werd het land bewerkt. Dit heeft waarschijnlijk ook tot een groter verlies van legfels geleid. Door bemesting en introductie van nieuwe graanrassen is de stengeldichtheid hoger geworden, waardoor er minder plaats is voor akkerkruiden. Deze veranderingen hebben waarschijnlijk ook tot een afname van insecten geleid.

Met de introductie van de snijmaïs halverwege de jaren zestig werd de doodsteek van de Ortolaan ingeluid (figuur 3). Maïspcelen zijn ongeschikt als broedplaats en foerageergebied. De maïspcelen worden volop bewerkt op het moment dat de Ortolaan arriveert en zich wil vestigen. Voorts zijn ze arm aan insecten en het microklimaat in het gewas is ongunstig. Verder heeft de inkrimping van het agrarisch gebied ten gevolge van de oprukken de verstedelijking ook een bijdrage geleverd aan de afname. Opvallend is wel dat binnen de inkrimpende Zweedse populatie het broedsucces tussen 1915 en 1990 niet veranderde (Stolt 1993). Dit kan duiden op oorzaken buiten het broedgebied, waarbij gedacht kan worden aan de Afrikaanse overwinteringsgebieden. De Zweedse afname zou overigens ook veroorzaakt kunnen worden door een afname van het areaal geschikt broedbiotoop. Dit hoeft niet met een afname van het broedsucces gepaard te gaan. De intensieve najaarsjacht op de Ortolaan in ZW-Frankrijk, waar de soort als lekernij geldt, wordt in de literatuur ook als oorzaak genoemd (Claessens 1992).

De laatste stuip trekkingen

Aan het eind van de jaren tachtig deed zich iets opmerkelijks voor in Noord-Limburg. In 1989 werd een zingende Ortolaan gedurende het gehele broedseizoen waargenomen op de Bergerheide. De twee daaropvolgende seizoenen verbleef waarschijnlijk hetzelfde mannetje op dezelfde plaats. Een heideterrein wijkt nogal af van het in Nederland gebruikelijke broedbiotoop. Alleen de aanwezigheid van Zomereiken *Quercus robur* was een gemeenschappelijk kenmerk. In 1990 verschenen er zingende mannetjes in de heideterreinen Meinweg en Hamert. Daar werden respectievelijk één en twee territoria gedurende twee seizoenen afgebakend. In 1991 werden in het heidegedeelte van het hoogveenreservaat Mariapeel twee territoria vastgesteld. De reeks waarnemin-



Figuur 3. Verloop van het areaal rogge en maïs in Nederland tussen 1900 en 1997 (CBS 1995 en CBS 1997). *Development of surface planted with rye and maize in The Netherlands, 1900-1997. Rhombs: rye; dots: maize.*

gen van 'heide-ortolanen' werd afgesloten met een zingende vogel in de Groote Peel in juni 1993. Het feit dat binnen een kort tijdsbestek in vijf verschillende heidegebieden territoria werden vastgesteld, kan niet als een incident worden afgedaan. Aanvankelijk bestond de hoop dat de Ortolaan een nieuw broedbiotoop had gevonden (van Noorden 1991a). Als de soort op de heideterreinen zou zijn 'aangeslagen' zou het toekomstperspectief er zonniger hebben uit gezien. Vrijwel alle heideterreinen in ons land worden als natuurgebied beheerd. Er hoeft daarbij geen rekening gehouden te worden met landbouw-economische motieven. Het ligt voor de hand te veronderstellen dat de Ortolanen vanuit de traditionele broedgebieden zijn uitgeweken naar heideterreinen in de omgeving. Aanwijzingen hiervoor zijn het feit dat het zangdialect van de 'heideortolanen' overeenkwam met dat van de vogels in de traditionele Noord-Limburgse broedgebieden, en het feit dat de vogels pas vrij laat in het seizoen (tussen de tweede helft van mei en half juni) de territoria op de heide bezetten (van Noorden 1991b). Door zijn honkvastheid en de daarmee samenhangende isolatie ontwikkelen Ortolanen een eigen zangdialect. Aan de hand van dit zangdialect kunnen doortekende zingende vogels onderscheiden worden van de lokale broedvogels.

De vogels beoordeelden kennelijk bij aankomst de traditionele broedplaatsen als zo slecht dat ze hun heil elders zochten. Kennelijk vormden daarbij de heideterreinen het enige alternatief dat in de omgeving beschikbaar was. De vogels legden op hun speurtocht tussen de 4 en 25 kilometer af (figuur 4). Deze afstanden zijn groter dan de dispersieafstanden die in de literatuur genoemd worden. Conrads & Quelle (1986) noemen als maximum bij mannetjes een afstand van 1400 meter. Slechts éénmaal is waargenomen dat een heidemannetje gepaard was; helaas kwam het hierbij niet tot een broedgeval. Wellicht was het aanbod aan wijfjes

zo sterk geslonken dat paarvorming al niet meer mogelijk was. Mannetjes hebben een grotere overlevingskans dan de wijfjes (Conrads & Quelle 1986). Onder verslechterende leefomstandigheden kan daardoor de reproductie stil komen te liggen, terwijl de mannetjes nog enige jaren ongepaard een territorium kunnen bezetten.

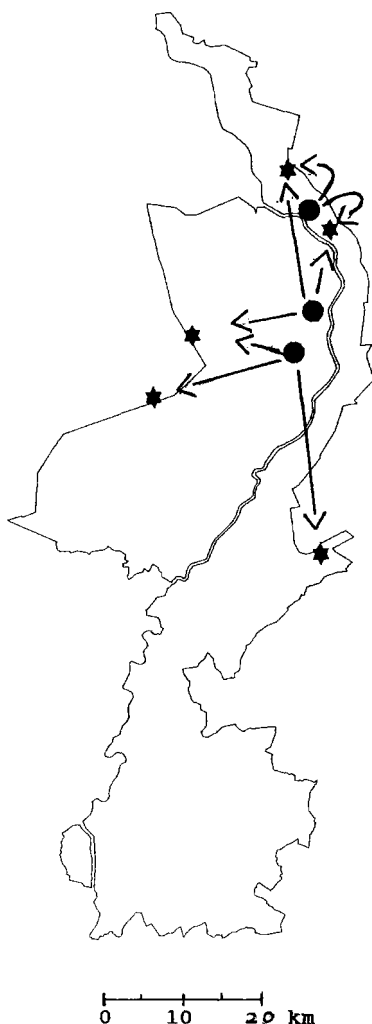
Toekomstperspectief

Reeds in de jaren zestig werd duidelijk dat het niet goed ging met de Ortolaan, maar pas in de jaren tachtig begon men zich enigszins druk te maken over zijn lot. Op zeer bescheiden schaal zijn wat hoekjes speciaal voor de Ortolaan ingericht. Zo werd in het kader van een landinrichtingsproject in Noord-Limburg een perceel van 3 ha gereserveerd voor de teelt van graan. Het was een sigaar uit eigen doos: de 3 ha kwam tot stand, doordat een even grote oppervlakte aan ruigtestroken langs de houtsingels werd opgeheven. Een oppervlakte van 3 ha is veel te klein om een levensvatbare populatie te herbergen. In Nederland blijken meerdere soorten die afhankelijk zijn van een traditioneel landbouwkundig beheer op de rand van de afgrond te staan. Hierbij moet men denken aan soorten als de Hamster *Cricetus cricetus* en de Grauwe Gors *Miliaria calandra*. Andere, iets minder kritische soorten die afhankelijk van cultuurgebieden zijn, gaat het evenmin voor de wind. Zelfs voorheen algemene soorten als Grutto *Limosa limosa* en Veldleeuwerik *Alauda arvensis* nemen in het agrarische gebied sterk in aantal af.

Voor de Ortolaan is het te laat. Vele honderden hectaren landbouwgrond zouden beheerd moeten worden op de wijze zoals men dat aan het begin van deze eeuw deed. Dit is een uitermate kostbare manier van natuurbeheer. De ruimte maar vooral ook het geld is er niet. Het zou te ver gaan om alle schaarse middelen die er beschikbaar zijn voor natuurbehoud aan de Ortolaan te besteden.

Of de Ortolaan nog ooit in Nederland een levensvatbare populatie kan opbouwen is de vraag. Toevoer van vogels uit het buitenland zit er voorlopig niet in. In België is de soort sedert 1996 niet meer als broedvogel vastgesteld (med. M. Loenders) en de dichtstbijzijnde populatie in Duitsland bij Haltern (c. 50 km van de Nederlandse grens) is tussen 1985 en 1996 afgenomen van 80 naar 18 territoria (von Bülow 1997). Voorlopig is er weinig reden tot optimisme.

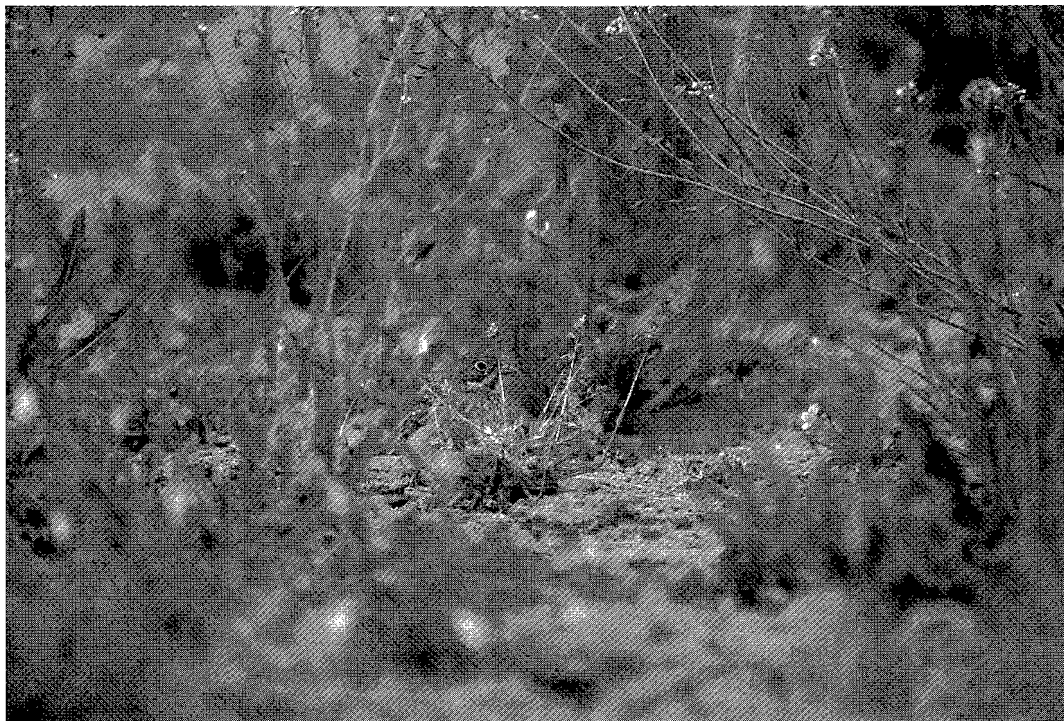
Aan de andere kant biedt de opkomst van de biologische landbouw perspectieven voor soorten die iets minder kritisch zijn. Op biologische landbouwbedrijven in Denemarken blijken soorten als Geelgors *Emberiza citrinella* en Veldleeuwerik veel hogere dichtheden te bereiken dan op de reguliere bedrijven (Petersen 1992). In dat geval wordt er weer natuur geproduceerd als nevenproduct van de landbouw. De markt (consument)



Figuur 4. Mogelijke herkomst van Ortolanen die zich tussen 1989 en 1993 vestigden op Noord-Limburgse heideterreinen. Met een bolletje zijn de brongebieden en met een sterretje zijn de heidegebieden aangeduid. *Probable origin of Ortolan Bunting settling down on heathland in 1989-93. Dots: source area; stars target area (heathland).*

zorgt dan indirect voor een stukje natuurbehoud. De natuurbraak, zoals die op grote schaal in Groningen wordt bedreven, biedt zeker ook perspectieven voor akkervogels (Ellenbroek *et al.* 1998).

Dankwoord Het schrijven van dit artikel was zonder de medewerking van een groot aantal specialisten niet mogelijk geweest. De meeste benaderde personen verstrekten per kerende post informatie over de Ortolaan. Bernd von Bülow, Thijs Caspers, Ruud van Dongen, Gerrit Gerritsen, Martin Heinen, Jos Hoogveld, Martin Loenders, G. van Mierlo, Piet van den Munckhof, Jan Rademaker, Kees van Scharenburg, Ran Schols, Carlo van Seggelen, Henk Sierdsema, Paul Spreuwenberg, Frans Swinkels, Nico de Vries en Henk Wessels wil ik daarom hartelijk danken voor de verstrekte informatie.



Ortolaan, voormalig industrieterrein de Loght, Kerkrade 1996 (Karel Lemmens) *Ortolan Bunting* *Emberiza hortulana*

Fred Hustings was niet alleen behulpzaam bij het opsporen van obscure literatuur maar leverde ook uitgebreid commentaar op een eerdere versie van dit artikel. Tot slot wil ik Hans Schekkerman en Rob Vogel bedanken voor het door hen verrichte redigeerwerk.

Summary

The first published records of breeding Ortolan Buntings in The Netherlands date from the 18th century. At the beginning of the 20th century the Ortolan Bunting was widely distributed on the sandy soils in the eastern and southern parts of the country. The population size in these days can roughly be estimated at 3000-5000 pairs. The Dutch breeding population has decreased markedly during the last fifty years, especially since 1970. The last confirmed breeding attempt was recorded in 1994. In 1997, only two territories, occupied by unpaired males, were found and none in 1998. The decrease and subsequent extinction as a breeding bird from The Netherlands can be mainly attributed to degradation of habitat caused by changing agricultural practices. The main reason probably being the replacement of small-scale mixed farming by large scale agricultural intensification which introduced widespread application of insecticides, herbicides and the changing from rye fields to maize fields. Habitat loss through urbanization has also contributed.

During the period 1989-93, territories were established in five different heathlands in the southeastern province of Limburg. This habitat is quite different from the usual Dutch Ortolan breeding habitat (small-scale farmland with ryefields bordered by rows of oaks). It seems

an escape from the very intensively used farmland, that had become unfit for breeding. In spite of this occupation of new habitat, there was no successful breeding in heathland. The distance between the occupied heath and the agricultural breeding grounds ranged from 4 to 25 km.

There is little hope for recolonization in the near future. The surrounding populations are extinct (Belgium) or decreasing respectively (Germany).

Literatuur

- BOEKEMA E. J., GLAS P. & HULSCHER J. B. 1983. De Vogels van de provincie Groningen. Wolters-Noordhoff/Bouma's Boekhuis, Groningen.
- VAN DEN BRINK H., FURDA J., VAN KLINKEN A. & VAN SCHARENBURG K. 1992. Vogelatlas van Groningen. Groningen.
- VAN DEN BRINK H., VAN DIJK A. J., VAN OS B. & VENEMA P. 1996. Broedvogels van Drenthe. Van Gorcum & Comp. B.V., Assen.
- VON BÜLOW B. 1997. Entwicklung der Ortolan-Bestände bei Haltern/Westfalen bis 1996. In B. VON BÜLOW 1997, II Ortolan-Symposium 17.-18. Mai 1996 in Westfalen, Ergebnisse p 51-52. Haltern.
- CBS 1995. 95 jaren statistiek in tijdreeksen. Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg.
- 1997. Landbouwtellingen 1980-1997. Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg.
- CONRADS K. & QUELLE M. 1986. Voorkomen van de Ortolaan *Emberiza hortulana* in NW-Duitsland: waarnemingen aan een gekleurde populatie. Limosa 59: 67-74.

- CLAESSENS O. 1992. La situation du Bruant Ortolan *Emberiza hortulana* en France et en Europe. *Alauda* 60: 65-76.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & BAUER K. M. 1997. Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes (5. Teil). Aula-Verlag, Wiesbaden.
- VAN DIJK A. J. & VAN OS B. L. J. 1982. Vogels van Drenthe. Van Gorcum, Assen.
- ELLENBROEK F., BUYS J. & OOSTERVELD E. 1998. Natuurbraak: kansen voor akkervogels bij roulerende braaklegging. *Limosa* 71: 95-108.
- GABRIELS J. 1985. Atlas van de broedvogels in Limburg. Belgische natuur- en vogelreservaten V.Z.W. / LI-SEC, Bokrijk-Genk.
- GROTENHUIS J., HUSTINGS F., KWAK R. & LANJOUW R. 1985. Broedvogels van Winterswijk. KNNV, Hoogwoud.
- HARTING P., LUBACH D. & LOGEMAN W. M. 1876. Album der natuur. In E. GOUTBEEK 1988. Een eeuw geleden waren Ortolanen nog talrijk in Overijssel. *De Tureluur* 8(4): 67-68.
- HAVERSCHMIDT F. 1942. Faunistisch overzicht van de Nederlandsche broedvogels. E. J. Brill, Leiden.
- HECKENROTH H. 1985. Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1980. Natursch. Landschaftspf. Niedersachsen H. 14.
- HENS P. A. 1965. Avifauna van de Nederlandse provincie Limburg. Benevens een vergelijking met die der aangrenzende gebieden. Publ. Natuurhist. Genootschap Limburg, reeks XV, Maastricht.
- HILGERS L. 1985. Hoe de Ortolan als broedvogel verdween uit Noord-Brabant. *De Roodborstapuit* 4: 24-33.
- HUSTINGS F. 1991. Explosieve toename van broedende Geoorde Futen *Podiceps nigricollis* in 1983-89 in Nederland. *Limosa* 64: 17-24.
- KNOLLE P., LANJOUW R. & DE BY R. 1998. Vogels in Twente. Boekhandel Broekhuis, Hengelo.
- KUZNIK S. 1997. Bestand, Siedlungsdichte und Habitatpräferenzen des Ortolans in Wielkopolska (Westpolen). In B. VON BÜLOW 1997, II Ortolan-Symposium 17.-18 Mai 1996 in Westfalen, Ergebnisse p. 143-152. Haltern.
- LUIKEN R. 1957. De verspreiding van de Ortolan in ons land. *De Zwerver* 17 (3): 39-40.
- MOLLER PILLOT H. 1966. De Ortolan. *Het Vogeljaar* 14: 130-133.
- VAN DEN MUNCKHOF P. 1981. Noordlimburgse Ortolanen bedreigd door bio-industrie! *Het Vogeljaar* 29: 180-187.
- NIEUWENHUIS A. M. 1984. De Ortolan in de provincie Groningen. *Het Vogeljaar* 32: 150-152.
- VAN NOORDEN B. 1991a. Een sprankje hoop voor de Ortolan *Emberiza hortulana*? *Limosa* 64: 69-71.
- 1991b. Trend Ortolan lijkt door te zetten. *Limburgse Vogels* 2:81.
- NOZEMAN C. & HOUTTUYN M. 1789. Nederlandse Vogelen; volgens hunne huishouding, aert, en eigenschappen beschreeven. Deel 2. Christiaan Sepp en Zoon, Amsterdam.
- VAN OORDT G. J. & VERWEY J. 1925. Voorkomen en trek der in Nederland in het wild waargenomen vogelsoorten. E. J. Brill, Leiden.
- PELLINKHOF, J. H. 1917. Eenige mededeelingen omtrent het voorkomen van den Ortolan (*Emberiza hortulana* L.) in het zuidwesten van Drenthe. *Ardea* 6: 90-92.
- PETERSEN B. S. 1992. Interactions between birds and agriculture in Denmark: From simple counts to detailed studies of breeding succes and foraging behaviour. In E. J. M. HAGEMEIJER & T. J. VERSTRAEL, Proceedings Bird Numbers 1992, 49-56.
- VAN DER PLOEG D. T. E., DE JONG W., SWART M. J., DE VRIES J. A., WESTHOF J. H. P., WITTEVEEN A. G. & VAN DER VEEN B. 1979. Vogels in Friesland 3. De Tille, Leeuwarden.
- RADEMAKER J. 1997. Der Ortolan (*Emberiza hortulana*) in der südöstlichen Achterhoek, Niederlande. In B. VON BÜLOW 1997, II Ortolan-Symposium 17.-18 Mai 1996 in Westfalen, Ergebnisse p 113-120. Haltern.
- RIOTTE P. C. 1912. Ornithologische Beobachtungen über Steyl und Umgebung (1908-1912). Ein beitrage zur Avifauna von Limburg. Uit: Jaarboek van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht.
- SOVON 1988. De Ortolan in 1985-87. *Limosa* 61: 101.
- STOLT B. O. 1993. Notes on reproduction in a declining population of the Ortolan Bunting *Emberiza hortulana*. *J. Orn.* 134: 59-68.
- TEIXEIRA R. M. 1979. Atlas van de Nederlandse Broedvogels. Vereniging Natuurmonumenten, 's Graveland.
- THIJSE J. P. 1916. Een verkenning. *De Groene Amsterdammer*, 11, 18 en 25 november 1916.
- VERGEER J. W. & VAN ZUYLEN G. 1994. Broedvogels van Zeeland. KNNV/SOVON.
- WESSELS H. 1996. Broedpoging van Ortolan (*Emberiza hortulana*) in 1994 op de Haart bij Aalten. *De Leunink* 23: 7-12.

Boena van Noorden, Maassingel 144, 5751 VS Deurne

Aanvaard voor opname 18 april 1999