

Voorkomen van de Kwartelkoning (*Crex crex*) in Nederland in 1969

door

J. VAN DER STRAATEN EN L. M. J. VAN DEN BERGH

(*Distribution of the Corncrake in the Netherlands in 1969*)

INLEIDING EN PROBLEEMSTELLING

Zoals reeds gesteld in het verslag van het onderzoek naar de verspreiding van de Kwartelkoning in de uiterwaarden van de Waal en de Boven-Merwede (Van der Straaten en Meijer 1969), zou iedere grote rivier in Nederland een Kwartelkoning-populatie herbergen. Deze mening werd gebaseerd op de optimale biotoop, die langs de grote rivieren gevonden wordt, op de ornithologische verwaarlozing van het riviereengebied en de gebrekkige kennis van de leefwijze van de Kwartelkoning bij de gemiddelde vogelaar.

Reeds eerder werd, o.a. door van Oordt en Verweij (1925), gewezen op het voorkomen van de Kwartelkoning „in hooiland, vooral uiterwaarden en soms in graanland”. Ook Braaksma (1962) spreekt van één van de mooiste voorbeelden van een „rivier-begeleidende soort”.

Het leek ons wenselijk, gezien de ervaringen langs Waal en Boven-Merwede, een onderzoek in te stellen naar het voorkomen van de Kwartelkoning in de belangrijkste potentiële broedgebieden in Nederland. Daar het ons niet mogelijk was in twee weken al deze gebieden te bezoeken, hebben we ons bewust beperkt tot die gebieden, die naar ons inzicht de beste mogelijkheden boden. Deze mogelijkheden zagen we vooral in de uiterwaarden van de grote rivieren, zodat deze de meeste aandacht ontvingen.

Oudere gegevens van voor 1969

In eerste instantie zijn vooral de publicaties van Braaksma (1962) en van Van der Straaten en Meijer (1969) belangrijk, daar deze de verspreiding, zoals die hen bekend was, aangeven met behulp van kaartjes. Aangezien Braaksma (1962) de verspreiding tot en met 1960 geeft, leek het ons het beste een apart kaartje, waarop alle waarnemingen van 1960 t/m 1968 ingetekend waren, bij te voegen (fig. 1). Deze gegevens werden verkregen door een literatuurstudie en door persoonlijke mededelingen.

In fig. 1 zijn alle waarnemingen ingetekend, die in de jaren 1960 t/m 1968 bekend werden ¹⁾. De stippen op deze kaart geven dus niet de verspreiding in elk jaar weer. Men mag niet de conclusie trekken, dat al deze broedplaatsen elk jaar bezet waren. Het lijkt ons zeer moeilijk aan de hand van deze ge-

¹⁾ Alle gegevens waaruit dit artikel is samengesteld, berusten in het archief van het Rijks Instituut voor Natuurbeheer te Zeist en kunnen daar worden geraadpleegd.

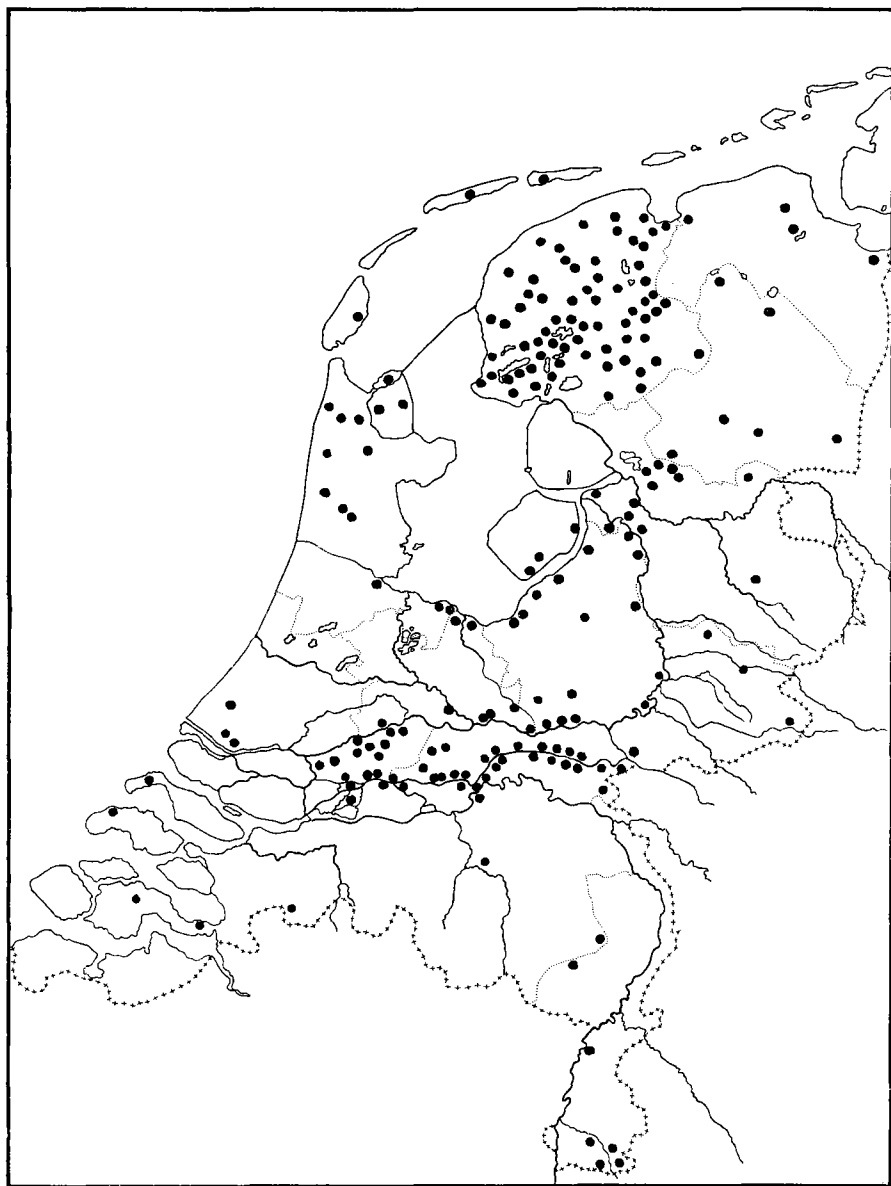


Fig. 1. De verspreiding van de Kwartelkoning (*Crex crex*) van 1960—1968. Ieder punt geeft een plaats aan waar een Kwartelkoning gehoord is. (Distribution of the Corncrake between 1960—1968. Each dot indicates the location where a Corncrake has been heard).

gevens vast te stellen, hoe groot het werkelijke broedvogelbestand in de verschillende jaren geweest is. Daarvoor hebben de gegevens te veel betrekking op verschillende jaren. Evenmin bestaat de garantie, dat bij een opgave van het broedvogelaantal in een bepaald gebied het werkelijk aanwezige aantal bekend werd. Als nl. niet een juiste methode gevolgd wordt bij de inventarisatie van Kwartelkoningen is de kans zeer groot, dat het opgegeven aantal het werkelijk aanwezige aantal niet benadert. Hierop komen wij bij de bespreking van de resultaten van ons onderzoek nog terug. Uit ons onderzoek blijkt trouwens, dat het aantal Kwartelkoningen, dat in het verleden nooit „ontdekt” werd, zeer groot geweest moet zijn. Een kwantificatie van de oudere gegevens lijkt ons, gezien het bovenstaande, nauwelijks mogelijk. De kaart geeft alleen weer uit welke locaties Kwartelkoningen bekend waren in de periode 1960 tot en met 1968.

Methode van onderzoek in 1969

Bij het onderzoek gingen we er van uit, dat een methode gebruikt moest worden, die een optimale mogelijkheid bood om een zo groot mogelijk deel der aanwezige Kwartelkoningen te tellen. De Avifauna van Nederland (1962) vermeldt, dat de Kwartelkoning tot eind mei doortrekt. Daarom werd besloten niet eerder te tellen dan na 1 juni. Op de juistheid van deze datum zal bij de bespreking van de resultaten nader ingegaan worden. Wanneer de hooioogst begint, is het niet meer mogelijk Kwartelkoningen te inventariseren, daar dan door uitmaaien te grote verschuivingen optreden. Daardoor bestaat niet de zekerheid, dat roepende Kwartelkoningen ook inderdaad ter plaatse hun territorium hebben. Daarom werden geen tellingen meer uitgevoerd na 14 juni. Dit was in verband met de hooioogst de laatst mogelijke datum. De tellingen werden 's nachts uitgevoerd, daar de Kwartelkoningen dan het meest frequent roepen.

In deze periode werd het terrein steeds zo doorkruist, dat eventueel roepende Kwartelkoningen gehoord konden worden. Afhankelijk van het reliëf werd elke plaats in het terrein tot op minder dan ongeveer 500 meter benaderd. De roep is nl. tot op een afstand van 500 meter doorgaans goed te horen. Er werd steeds geteld van 's avonds half elf tot 's morgens ongeveer half vier. Onze ervaring is, dat in deze periode de Kwartelkoningen optimaal roepen. Op dit punt zal ook bij de bespreking van de aantallen nader ingegaan worden.

Aan dit onderzoek werd meegewerkt door:

H. van Apeldoorn, B. Bark, J. M. van de Berg, L. M. J. van den Bergh, Mevr. A. J. G. Braaksma-Duursma, S. Braaksma, W. Braaksma, Mej. R. van Brenk, D. Dekker, W. Dubbeldam, J. den Exter, J. Gruys, A. van Haperen, C. v. d. Ham, M. van Herp, J. Hof, K. Jonker, D. A. Jonkers, P. Kaal, C. Kalden, P. Kan, W. Keultjes, B. v. d. Klundert, G. H. J. de Kroon, J. van Loon, I. Mes, R. Meijer, J. G. Meijerink, B. de Munnik, J. W. Nederloff, J. den Ouden, L. Oudejans, C. J. Ouwerkerk, F. Overbeke, A. Peerenboom, J. Philippona, R. Reijnen, B. R. Riemersma, M. Roos, W. V. Rubers,

G. J. Slob, J. Smit, N. J. Smit, B. J. Speek, J. Stout, J. van der Straaten, J. de Vaal, A. Vink, W. Vink, D. Visser, R. Visser, W. Visser, M. Vos, K. de Vries, D. Westra, S. de Witte, H. de Wijs, Mr. P. J. Zomerdijk en L. Zijlstra.

De tellingen werden in bijna alle gevallen door twee of meer personen uitgevoerd.

Het weer was in de genoemde periode niet steeds even gunstig. Over het algemeen was het gelukkig wel droog, maar de nachten waren zeer koud, terwijl in veel nachten een hinderlijke wind bleef waaien, die het vaak moeilijk maakte een bepaald terrein goed te inventariseren. Wat de invloed van het weer op de roepactiviteiten is, weten we helaas nog niet.

RESULTATEN

De volgende gebieden werden geheel onderzocht op het voorkomen van de Kwartelkoningen in deze periode. Tevens werden nog enige waarnemingen van anderen ontvangen en deze zijn apart onder 18 vermeld.

1. Uiterwaarden van de Maas, van Eijsden tot Raamsdonk: 6 ex.
2. Uiterwaarden van de Waal, van Millingen tot Woudrichem: 101 ex.
3. Uiterwaarden van de Boven-Merwede van Woudrichem tot Boven-Hardinxveld: 3 ex.
4. Sliedrechtse Biesbosch:
Alle locaties liggen in de gemeenten Sliedrecht en Werkendam 44 ex.
5. Uiterwaarden van Rijn en Lek, van Panterden tot Schoonhoven: 53 ex.
6. Uiterwaarden van de Gelderse IJssel van Arnhem tot Keteldiep-mond inclusief het Zwarte water: 49 ex.
7. Dal van de Reest: 3 ex.

8 en 9. De hooilanden langs het Meppelerdiep van Meppel tot Zwartsluis en de polders Achthoevenslag, Oosterslag, Veerslootlanden en Zuideindigerslag in de gemeente Staphorst leverden geen enkel positief resultaat op.

10. Alblasserwaard: 27 ex.
11. Vijfheerenlanden:

Hier werden de gemeenten Nieuwland, Heukelum, Asperen, Leerdam, Hei- en Boeicop, Schoonrewoerd, Leerbroek en Kedichem bezocht, echter zonder resultaat.

12. Eemvallei:

Hier werden bezocht: Bikkerspolder, Gemeente Bunschoten; Noordpolder te Veld en Zuidpolder te Veld, gemeente Eemnes; Polder de Haar, gemeente Hoogland; Polder Zeldert, gemeente Baarn en Hoogland; Polders de Langeindsche Maten, Krachtwijk en Middelwijk, gemeente Soest; Oosterpolder Bunschoten, gemeente Bunschoten; Polder Arkenheem tot aan Kromme Beek, gemeente Nijkerk: 2 ex.

13. De geselecteerde delen van het Zaans weidegebied, nl. van het Wormer en Jisperveld het gebied rond de Merken en ten Zuiden van het dorp Jisp, de Kalverpolder, $\frac{2}{3}$ deel van de Wijde Wormer, het Noordelijk deel van het Oostzanerveld, het gebied tussen Krommenie en het Uitgeestermeer, het Westzijderveld-Guisveld en Wormerveerderveld, het gebied tussen de dorpsbebouwing van Westzaan en Assendelft, het gebied tussen Assendelft en de spoorlijn Uitgeest-Haarlem, het Oostzijderveld en de Twiskepolder en het weilandengebied Enkhuizen-Andijk-Edam gaven geen positief resultaat.
14. Culemborgsche Veld e.o. in de NW. Betuwe: 9 ex.

- 15 en 16. Het dal van de Mark en de Weerij en het ZO. Wieringermeergebied (Weilandengebied Wervershoof-Onderdijk) leverden geen Kwartelkoningen op.
17. Terschelling: 1 ex.

18. Diversen:

Van verschillende zijden mochten we waarnemingen van Kwartelkoningen ontvangen, die meestal in de eerste twee weken van juni riepen. Tevens werden waarnemingen ontleend aan W. de Jong (1969).

Het betreft de volgende waarnemingen:

Langs Hessenweg bij Wekerom, in aardappelveld, gem. Ede (Med. A. Ver-sluijs)	1 ex.
In Graanvelden nabij de Dollard, juli, gem. Finsterwolde (Med. van Delden)	2 ex.
Bethunepolder, gem. Maarssen (Med. A. Bos en R. Reijnen)	1 ex.
Knardijk, Oostelijk Flevoland, ongeveer bij paal 15 (Med. A. Bos)	1 ex.
Bij Groningen, in hooiland (Med. A. Beintema)	1 ex.
Langs Zwartemeerweg bij Kraggenburg (N.O.P.) (Med. J. Philippona)	1 ex.
Opspuitterrein bij Hoogvliet op 28—5—'69 (Med. R. van der Sluis)	3 ex.
Broekpolder, gem. Vlaardingen op 30—4 (Med. A. Knikman)	1 ex.
Bij Paterswolde (Med. Mej. J. G. Groen en Mej. Dr. A. Kaars Sypenstein)	1 ex.
Bij Leek (Med. J. de Jonge)	1 ex.
Polder Oosterwolde, gem. Elburg (Med. S. Braaksma)	2 ex.
Het „Deel” tussen Akkrum en Terhorne (De Jong 1969)	1 ex.
Lytse Mar, gem. Bergum (De Jong 1969)	?
Oosterlittens (de Jong 1969)	2 ex.
Scharnegoutum (de Jong 1969)	2 ex.
Sneek (de Jong 1969)	1—2 ex.
Makkinga in de Tjonger Dellen (de Jong 1969)	1 ex.
Wartena, op meerdere plaatsen tussen Pr. Margrietkanaal en de Folkertssloot (de Jong 1969)	?
Wommels in de Zuidhoek (de Jong 1969)	1 ex.
Wijnaldum in koolzaad (de Jong 1969)	1 ex.

24—25 ex.

Een deel der bovenstaande waarnemingen werd ons welwillend ter beschikking gesteld door de heer M. J. Tekke (N.O.U.-archief). Al deze waarnemingen, hierboven vermeld, zijn ingetekend op een kaart (fig. 2).

Kenmerken van de Habitat

Helaas was het ons niet mogelijk voldoende aandacht aan de plantengroei te besteden op die plaatsen waar Kwartelkoningen voorkwamen. De periode van 14 dagen was gezien de grote oppervlakte, die bezocht moest worden, veel te kort. Bij het onderzoek van vorig jaar langs Waal en Boven-Merwede (Van der Straaten en Meijer 1969) werd hieraan wel aandacht besteed, zodat wij voor deze rivieren naar deze publicatie kunnen verwijzen. Het beeld wijkt dit jaar op enkele punten af, daar b.v. de Stiftsche en Ewijkse Waarden, die in 1968 hoge dichtheden lieten zien, in 1969 juist lage dichtheden hadden. In deze uiterwaarden was men echter tijdens de broedtijd met grondwerk bezig, zodat door deze werkzaamheden het beeld wel vertroebeld zal zijn. Het lijkt daarom wellicht beter, nu aan de plantengroei onvoldoende aandacht besteed werd, die kenmerken te memoreren, die bij een oppervlakkiger beschouwing voor alle gebieden gelden, waar in Nederland Kwartelkoningen voorkomen.

Heel sterk valt op, dat het grootste deel nl. 85% der Kwartelkoningen in de uiterwaarden van de rivieren voorkomt (fig. 2). Men zou kunnen stellen, dat dit percentage zo hoog ligt, omdat juist deze gebieden intensief bezocht



Fig. 2. De verspreiding van de Kwartelkoning in 1969. (*Distribution of the Corncrake in 1969*).

werden. Inderdaad heeft dit invloed op het percentage in de uiterwaarden. Het is vrij onwaarschijnlijk, dat veel roepende Kwartelkoningen in de uiterwaarden door ons niet gehoord werden. De kans, dat hierbuiten nog onbekende populaties van enige importantie zouden zijn, is echter niet groot.

In de uiterwaarden zitten alle Kwartelkoningen in hooilanden. Dit is ook het geval met de Kwartelkoningen in de aaneengesloten poldergebieden van ons land. Juist de onder de post Diversen ondergebrachte Kwartelkoningen vertonen een hoog percentage, dat buiten het hooiland gehoord werd. Dit is met 8 van de daar vermelde Kwartelkoningen het geval. De Kwartelkoningen, die onder diversen vermeld staan, zitten (waarschijnlijk met uitzondering van Friesland) in min of meer marginale biotopen, daar in alle andere gebieden bijna uitsluitend hooiland geprefereerd werd. Tevens valt op, dat een zeer groot deel der Kwartelkoningen broedt in gebieden, die 's winters onder water staan. Dit is in ieder geval zo bij alle broedplaatsen langs de rivieren. In gebieden als Alblasserwaard, Centraal Friesland en NW Betuwe is de afwatering veelal zodanig, dat 's winters het grondwater tenminste tot vlak onder het maaiveld reikt, soms zelfs erboven. Het is moeilijk vast te stellen, hoe de situatie in iedere polder is. Toch kan gesteld worden, dat zeker 90% der gehoorde Kwartelkoningen zich bevond in gebieden, die óf 's winters onder water staan (uiterwaarden) óf waar de afwatering minder goed is.

Met het trekken van conclusies over de typische habitat van de kwartelkoning moet men voorzichtig zijn. In buitenlandse literatuur (b.v. Dementjew) vindt men omschrijvingen, die min of meer overeenkomen met de Nederlandse situatie. Maar „oat and rye fields near damp valleys, and to some extent vegetable gardens and neglected orchards” (Dementjew) klinkt ons nogal afwijkend in de oren. Het is dan ook zeer waarschijnlijk, dat de Kwartelkoning in principe naast gebieden, die 's winters onder water staan zich ook heel goed kan thuisvoelen in gebieden, waar de landbouw op een zeer extensieve schaal plaats vindt. Juist in die gebieden buiten de uiterwaarden, waar nog relatief veel Kwartelkoningen voorkomen (Alblasserwaard, Centraal Friesland en NW Betuwe) vinden we een dergelijke extensieve veeteelt.

Zeker dient men er niet aan voorbij te gaan, dat in de uiterwaardgebieden van ons land relatief een extensieve landbouw uitgeoefend wordt. Er zullen weinig aanéengesloten landbouwgebieden in Nederland zijn, die zo extensief bewerkt worden als de uiterwaardgebieden. De volgende kenmerken kunnen we steeds weer in de uiterwaarden vinden:

1. Het overstromingsritme in winter en voorjaar is nog precies hetzelfde als honderden jaren geleden. Elke winter en in het voorjaar staan de uiterwaarden onder water.
2. In de uiterwaarden vindt men geen wegen; bebouwing of industrie is er van weinig betekenis (steenovens).
3. Kunstmest en stoorstoffen worden nog weinig in de uiterwaarden gebruikt.
4. Meestal vindt de hooioogst later plaats dan in de binnendijkse gebieden.

5. Het water in de uiterwaarden is zeer zuiver. Lozing van rioleringen vindt praktisch niet plaats. Wanneer dorpen en steden langs de rivieren ongezuiverd water lozen, gebeurt dit op de rivier en niet in de uiterwaard zelf.

6. Het gevolg hiervan is b.v. dat Groene kikker en Rugstreeppad in vele uiterwaarden nog massaal voorkomen, zoals in andere gebieden van Nederland vroeger het geval was.

Er zullen nagenoeg geen agrarische gebieden van enige omvang in Nederland zijn, die de genoemde eigenschappen bezitten.

Resumerend kan dus gesteld worden, dat vooral gebieden geprefereerd worden, die 's winters onder water staan, maar tevens blijkt dat de extensiviteit van het agrarisch beleid hier een belangrijke rol speelt.

De vraag waarom weinig Kwartelkoningen langs de Maas voorkomen, maar wel veel langs de andere grote rivieren, is tot op heden echter nog niet beantwoord. Tevens valt het op, dat de Kwartelkoningen, die langs de Maas voorkomen voor het grootste deel in de benedenloop te vinden zijn. Er moeten hier dus bepaalde factoren zijn, die het voorkomen van de Kwartelkoning in belangrijke mate beïnvloeden. Waarschijnlijk is het een complex van factoren, dat alleen na uitgebreid ecologisch onderzoek vastgesteld kan worden, waarvoor ons de tijd ontbrak. Wel lijkt het ons waarschijnlijk, dat de volgende factoren in dit geval een belangrijke rol spelen:

1. Kwartelkoningen langs de grote rivieren komen en kwamen alleen voor op vaaggronden en wel ooijsvaaggronden en poldervaaggronden. Deze gronden komen langs de Maas slechts zeer verbrokkeld voor. De Maas-hooilanden op brikgronden herbergen geen Kwartelkoningen. Hier zou de dichtheid van de bodem een rol kunnen spelen. De gronden langs de Maas hebben een meer zandig karakter, waarvan het waterhoudend vermogen lager is dan bij gronden van een kleiige structuur. Vocht zou hier dan een rol spelen. Voor de betekenis van de termen voor verschillende gronden zie Bakker en Schelling, 1966.

2. De tweede factor, die een rol zou kunnen spelen, hangt samen met de vorige. In midden-Limburg komt zeer weinig hooiland voor langs de Maas, waardoor het areaal sterk beperkt wordt. In het gebied ten Zuiden van Roermond, waar vroeger wel Kwartelkoningen voorkwamen is het hooiland bijna geheel vergraven. Deze gebieden werden daardoor ongeschikt voor de Kwartelkoning.

3. Het lijkt ook zeer waarschijnlijk, dat de voedselsituatie langs de Maas een andere is dan die van de andere grote rivieren.

Zoals reeds gesteld, zijn deze vragen alleen na uitgebreid ecologisch onderzoek te beantwoorden.

De verspreiding in de uiterwaard

Dit jaar is meer aandacht besteed aan de ruimtelijke verspreiding in de uiterwaard. Reeds eerder was ons opgevallen, dat Kwartelkoningen in de hooilanden van de uiterwaarden op een typische manier hun territorium

afbakenen. Uit de weergegeven resultaten (1—18) blijkt, dat als Kwartelkoningen in een uiterwaard voorkomen, dit vaak meer dan één exemplaar betreft. Dit verschijnsel spreekt nog meer als men de verspreiding in de uiterwaard bekijkt. Dan zien we, dat als er meer dan enkele Kwartelkoningen voorkomen, ze bijna steeds in elkaars omgeving zitten. Fig. 3 geeft een voorbeeld van de uiterwaarden in de omgeving van Wageningen. Men ziet hier bij de verspreiding in de uiterwaard een soort samenballingseffect.

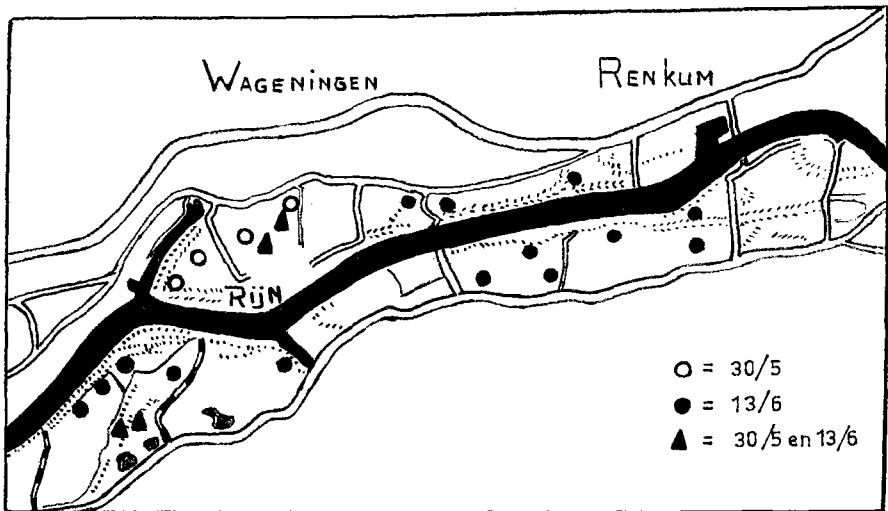


Fig. 3. De verspreiding van de Kwartelkoning in de Rijn uiterwaarden bij Wageningen in het voorjaar van 1969. (*Distribution of the Corncrake in the outer marshes of the river Rhine near Wageningen in the spring of 1969*).

Witherby e.a. (1965) spreekt in dit verband van „bunching”, waarbij verschillende paren op een beperkte oppervlakte broeden, terwijl daar omheen het broeden niet plaats vindt. Wij hebben geen andere literatuur kunnen vinden waar dit verschijnsel beschreven is. Witherby geeft echter geen verklaring van het ook door hem beschreven verschijnsel.

Het is mogelijk, dat de habitat-eisen van de Kwartelkoning zo beperkt zijn, dat slechts een deel der uiterwaard voor vestiging in aanmerking komt. Dit lijkt ons echter onwaarschijnlijk, omdat Kwartelkoningen in de loop der jaren op verschillende plaatsen in de uiterwaarden broeden, maar per jaar toch steeds weer dicht in elkaars nabijheid. Ook bij polders in de Alblasserwaard, die zeer eenvormig zijn, komt samenballing zeer duidelijk voor.

Mogelijk is van meer belang de wijze, waarop de territoria afgebakend worden, nl. via de roep. Bij nachtelijk onderzoek met behulp van een band-recorder in de polders van de Sliedrechtse Biesbosch bleek ons nl., dat de Kwartelkoning zeer agressief is t.o.v. een indringer in zijn roep-territorium. Zo lang echter een bepaalde afstand van enkele honderden meters in acht

genomen wordt, zal de Kwartelkoning niet tot de aanval over gaan. Zodra een grens van ongeveer honderd meter overschreden wordt, komt de oorspronkelijke eigenaar van het territorium vliegend of lopend door de vegetatie op de indringer af. De agressiviteit was bij één roepende Kwartelkoning zo groot, dat de bandrecorder, die door één van ons gedragen werd, het moest ontgelden.

Men kan zich voorstellen, dat door een dergelijke agressiviteit, die ruimtelijk bepaald is, een zekere aantrekkingskracht uitgaat van een reeds gevormd centrum. Of deze gedachte juist is, is mogelijk nog eens op te lossen, door de vorming van een dergelijke samenballing iedere nacht te volgen, vanaf het moment van aankomst der mannetjes.

Aantal broedparen in Nederland

Uit de onder 1 t/m 18 weergegeven resultaten blijkt, dat 322 roepende mannetjes geteld werden. Welk aantal zal nu de Nederlandse populatie bij benadering bedragen? In 1969 bleek de Kwartelkoning later door te trekken dan algemeen aangenomen werd. Op 31 mei werden b.v. de Rijn/Lek uiterwaarden geteld van Wijk bij Duurstede tot Heteren. Totaal werden 13 roepende Kwartelkoningen geteld. Op 13 juni waren dit er echter 33. Witherby e.a. (1965) vermelden, dat de Kwartelkoning ongeveer drie dagen na aankomst begint te roepen. Hieruit zou men kunnen concluderen, dat dit jaar een niet onaanzienlijk deel per populatie pas in de laatste dagen van mei of in de eerste dagen van juni arriveerde. Het is dan ook onmogelijk een goed inzicht in de grootte der populatie te verkrijgen als men reeds in mei gaat tellen.

De eerste Kwartelkoningen arriveren echter reeds eind april of begin mei; zo wordt de eerste Kwartelkoning in de Sliedrechtse Biesbosch bijna steeds één van de eerste dagen van mei gehoord (med. B. R. Riemersma). Witherby e.a. (1965) vermelden, dat wanneer de eieren gelegd zijn, de roep-activiteit bijna geheel wegvalt. In dit geval zouden de vroeg aangekomen vogels de eerste helft van juni reeds eieren hebben en dus meestal zwijgen. Deze vogels worden dan uiteraard niet meegeteld bij een telling in begin juni. In de Sliedrechtse Biesbosch heeft men bij het bepalen van het aantal vogels in de reservaten hiermede reeds eerder moeilijkheden gehad. Men heeft toen op verschillende nachten het aantal vogels bepaald en men kwam tot de conclusie, dat het werkelijk aanwezige aantal meestal ongeveer 2 maal zo hoog was als het aantal roepende vogels, dat bij tellingen in de eerste decade van juni gehoord werd. (Med. B. R. Riemersma).

Dit punt is in het verslag van 1968 langs de Waal (Van der Straaten en Meijer 1969) niet voldoende onderkend. Daar werd nl. gesteld, dat in begin juni 's nachts bijna alle Kwartelkoningen roepen en dat daarom de toen getelde aantallen vrij nauwkeurig de werkelijke populatie weergeven. Gezien de ervaringen in de Sliedrechtse Biesbosch lijkt dit echter niet geheel juist. Het aantal is bijna zeker hoger. Ook bij enkele door ons uitgevoerde tellingen zagen we hetzelfde verschijnsel. Zo werden o.a. op 7 juni 6 Kwartelkoningen

gehoord in de Klompenwaard bij Doornenburg in de gemeente Bemmelen. Maar op 13 juni werd echter slechts één ex. gehoord.

In zo'n geval hebben we de hoogste telling aangehouden. Hoewel de onderzoeken in de Sliedrechtse Biesbosch het zouden rechtvaardigen de gehoorde aantallen te verdubbelen om tot de totale populatie te komen, lijkt ons dit om verschillende redenen te hoog. We hebben nl. in enkele gevallen langs Rijn en Lek de hogere aantallen aangehouden, als meer dan één telling uitgevoerd werd. Tevens lijkt het ons nogal dubieus om het resultaat van een onderzoek in de Sliedrechtse Biesbosch met een optimaal biotoop toe te passen op de situatie in geheel Nederland. Het is zeer wel mogelijk, dat de situatie op dit punt in de Sliedrechtse Biesbosch afwijkt van die in andere minder optimale delen van Nederland. Om te voorkomen, dat onze schatting van de populatie te hoog uit zou vallen, menen wij dat een percentage van 30% zeker acceptabel is. Het is echter zeker wenselijk aan dit punt meer aandacht te besteden bij toekomstige onderzoeken. Bij een percentage van 30% wordt het totale aantal voor het onderzochte gebied ongeveer 400 paar.

Nu rest nog de vraag hoeveel Kwartelkoningen zich ophielden in gebieden, die niet onderzocht werden. We hebben hierbij enig houvast aan die gebieden die wel onderzocht werden, maar geen positief resultaat opleverden, hoewel deze gebieden wel enige geschiktheid vertoonden. Dit is b.v. het geval met de hooilanden van Staphorst, de hooilanden langs Meppelerdiep, Mark en Weerij, de hooilanden in de vijfheerenlanden en de Zaanstreek. Het lijkt daarom onwaarschijnlijk, dat buiten de door ons genoemde gebieden nog grote aantallen Kwartelkoningen voorkomen. De gebieden waar als nog Kwartelkoningen zouden kunnen voorkomen zijn o.i.: Komkleigronden van de Midden-Betuwe en het Land van Maas en Waal, Gelderse Vallei, delen van Friesland, langs beekjes aan de rand van het Drents plateau, N.W. Overijssel, langs beekjes en riviertjes in Twente en de Achterhoek, N.O. hoek van de Veluwe, Utrechts-Hollands plassen gebied, langs beekjes in Midden- en Oost Brabant en in Zuid-Limburg en hier en daar langs de binnenduinderand. Door tijdgebrek was het ons niet mogelijk deze gebieden te bezoeken. Het totaal aantal Kwartelkoningen in deze gebieden zal waarschijnlijk ongeveer 50 paar bedragen, mogelijk meer gezien de situatie in Friesland. Omdat hier geen systematisch onderzoek verricht werd, dragen waarnemingen uit dit gebied steeds min of meer een toevalligheidskarakter. Dit jaar werden niet meer dan de negen onder 18 genoemde waarnemingen bekend (De Jong 1969). In het jaar 1968 werden in Friesland echter 35 roepende Kwartelkoningen geteld (De Jong 1968). Dit beeld wijkt nogal af van dat van de rest van het land. Getracht zal worden om volgend voorjaar een systematisch onderzoek in Friesland te verrichten. Resumerend kan men stellen, dat in 1969 zeker 450 paar Kwartelkoningen in Nederland voorkwamen, mogelijk meer als men veronderstelt, dat in Friesland slechts een deel der roepende vogels gehoord werd. Van bijna alle gebieden, waarvan aantallen bekend zijn over 1968 en 1969 liggen de aantallen over 1968 beduidend hoger. Het jaar 1969 was dus

zeker geen optimaal jaar in Nederland. In hoeverre 1968 een topjaar was is moeilijk na te gaan, aangezien daarvoor te weinig exacte gegevens over jaren voor 1968 bekend zijn. Het is zeker wel mogelijk om aan de hand van de gegevens over 1968 en 1969 uit dezelfde gebieden een redelijke schatting te maken van het aantal Kwartelkoningen voor geheel Nederland in 1968.

Van de volgende gebieden zijn tellingen over 1968 en 1969 beschikbaar:

	1968	1969	
Sliedrechtse Biesbosch	45	44	(Med. B. R. Riemersma)
Waal en Boven-Merwede	233	101	(v. d. Straaten en Meyer 1969)
Friesland	35	11	(Meyer 1969)
N.W. Betuwe	1	9	
Terschelling	3—4	1	(Med. Dubbeldam)
Totaal	317—318	166	

Aangezien het aantal in bovengenoemde gebieden voor 1969 ongeveer 50% is van het totaal getelde aantal in dat jaar, lijkt het zeker verantwoord de conclusie te trekken, dat bij een onderzoek in 1968 in dezelfde gebieden een aantal van ongeveer 625 geteld zou zijn. Zoals wij reeds eerder stelden lijkt het aannemelijk, dat de ondertelling vrij moeilijk te bepalen is, maar waarschijnlijk wel minstens 30% is. De populatie in de onder 1 t/m 18 genoemde gebieden bedraagt dan ongeveer 800 paar. Hierbij dienen dan geteld te worden de Kwartelkoningen, die zich ophielden buiten de gebieden 1 t/m 18. Voor het jaar 1969 was hiervoor een aantal van 50 paar geschat. In 1968 zal dit wel hoger liggen en lijkt ons 75 paar een aannemelijk aantal. Het totaal aantal voor Nederland komt dan op ongeveer 875 paar. Dit aantal is voor Nederland geen maximum voor een willekeurig jaar, het is nl. niet aan te tonen, dat 1968 een absoluut topjaar was. Zo zijn b.v. in de Sliedrechtse Biesbosch wel hogere aantallen geteld dan 45, nl. 100 (Van der Esch, Koolen en Steinhäuser 1965). Ook in Friesland werden hogere aantallen vastgesteld, zo werden in 1964 ongeveer 90 Kwartelkoningen geteld. Het is dan ook in het geheel niet uitgesloten, dat in werkelijke topjaren de 1000 paar overschreven wordt. In dit verband lijkt het wenselijk in de nieuwe uitgave van de Commissie voor de Nederlandse Avifauna een andere omschrijving te geven aan de status van de Kwartelkoning dan in de Avifauna van Nederland (Commissie voor de Nederlandse Avifauna 1962) gedaan is.

Broedresultaten

Uit het bovenstaande blijkt, dat ondanks verschillende negatieve factoren, zoals inkrimping van het geschikte biotoop door ontwatering en door steeds intensievere landbouwmethoden, de Kwartelkoning zich toch redelijk kan handhaven. Nesten met eieren worden reeds in de eerste week van mei gevonden, terwijl jongen reeds in de eerste week van juni gezien worden (Braaksma 1962). Deze broedsels zijn afkomstig van de vogels, die vroeg aankomen. Aangezien het maaïen meestal omstreeks 10—15 juni begint zal een

deel der nesten niet uitgemaaid worden. Wel blijkt een deel der jongen slachtoffer van de maaibalk te zijn. De broedresultaten hangen dus af van het aantal vogels, dat vroeg arriveert en daardoor ook vroeg tot broeden komt. De vogels, die eind mei arriveren zullen zeker uitgemaaid worden. Het is wel waarschijnlijk, dat de broedresultaten beter zijn dan verondersteld werd (Van der Straaten en Meijer 1969).

Wel blijft de vraag open in hoeverre de broedresultaten van het ene jaar bepalend zijn voor de grootte der populatie van het volgende jaar. Het is nl. ook mogelijk, dat uitwisseling plaats vindt met andere delen van Europa. Dan zouden de Nederlandse Kwartelkoningen tot een grotere Europese populatie behoren en zijn de Nederlandse broedresultaten niet bepalend voor het aantal in Nederland broedende Kwartelkoningen in het volgende jaar.

Een onderzoek naar een eventuele uitwisseling kan alleen plaats vinden door ringen op grote schaal van Nederlandse Kwartelkoningen. In de richting van een grotere Europese populatie wijst een geval van een jonge vogel, die op 12 juni 1930 in Hongarije geringd werd en die op 25 juni 1931 bij Kampen werd aangetroffen bij het maaien van een perceel hooiland. (Ten Kate 1931).

SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Doordat een deel der vogels reeds begin mei aankomt en dan ook gaat broeden (Braaksma 1962), is het broedresultaat zeker beter dan door Van der Straaten en Meijer (1969) verondersteld werd. Het staat niet vast dat regelmatig uitwisseling met andere delen van Europa plaats vindt. Een uitgebreid ringonderzoek zou hierop een antwoord kunnen geven.

Wel staat vast, dat negatieve factoren de Nederlandse populatie, evenals de populatie in andere landen sterk beïnvloed hebben. De ontwatering van zijn biotoop en het steeds vroegere tijdstip waarop gemaaid wordt zijn wel de belangrijkste.

In de uiterwaarden speelt de ontwatering geen rol. Het verdient daarom zeker overweging tot stappen te komen, waarbij aan negatieve factoren paal en perk gesteld wordt. In de uiterwaarden zijn de grootste gevaren: Vroege maaitijd, gebruik van kunstmest, intensieve beweiding en recreatie. Het lijkt ondoenlijk maatregelen tot beperking van deze factoren voor ieder geval afzonderlijk te treffen. Als hier echter geen maatregelen getroffen worden, zal één van de vogelrijkste gebieden van Nederland genivelleerd worden. Voor de Kwartelkoning zou dit de genadeslag betekenen. Men mag zeker niet de conclusie trekken, dat gezien het relatief grote aantal Kwartelkoningen, dat nog in Nederland broedt, de bescherming van het Kwartelkoning-biotoop niet urgent zou zijn. Het aantal Kwartelkoningen is zeker niet toegenomen sinds de publicatie van Braaksma (1962). Door een intensievere methode is het gelukt een groter percentage van het totale aantal te tellen. De aanwezigheid staat of valt echter met de aanwezigheid van extensieve landbouw en het onder water lopen van de uiterwaardgebieden.

De enige oplossing is de aankoop van het gehele uiterwaardgebied van de

grote rivieren door een natuurbeschermingsinstantie. Bij een dergelijke aankoop van de uiterwaardgebieden zou voor vele andere min of meer bedreigde soorten (Woudaapje, Roerdomp, Porcelainhoen, Paapje, Dodaars, Kwartel, Sprinkhaanrietzanger en Blauwborst) een belangrijk biotoop veilig gesteld worden. Trouwens ook uit dit onderzoek blijkt weer hoe belangrijk de uiterwaarden van onze grote rivieren zijn.

Tevens willen wij nog alle medewerkers aan ons onderzoek hartelijk danken voor alle moeite en tijd, die zij dag en nacht ter beschikking stelden. Zonder hun hulp zou dit onderzoek onmogelijk geweest zijn.

SUMMARY

Distribution of the Corncrake (Crex crex) in the Netherlands in 1969

During a night investigation from 1—14 June 1969 a large number of Corncrakes calling was established in the outer marshes of the river Waal, Maas, Rijn, Lek and Gelderse IJssel. Most of the other parts of the country which are suitable for Corncrakes were visited too. 322 Corncrakes were heard in this country, from which 85% along the great rivers. Investigations in the Sliedrechtse Biesbosch proved, that not all Corncrakes are calling in the first decade of June, 50% of them already stopped calling. Because we took the highest of two countings in several cases, most probably the number of Corncrakes should be increased with 30% to get the real number. So some 400 pairs could be taken for the region investigated. In some other regions, not investigated, the presence of Corncrakes is still possible. We suppose that 50 will be the limit. So in 1969 some 450 pair Corncrakes bred in this country.

It was possible to compare some countings of 1968 and 1969 from which could be concluded, that some 875 pairs bred in 1968 in this country.

Optimal habitat of the Corncrake was found in outer marshes along the great rivers, where each winter the meadows are inundated. But in other places extensive agriculture was important too. This extensive agriculture is also important in the outer marshes of the great rivers. This makes it rather difficult to separate these two factors. The river Maas was an exception. Only 6 Corncrakes were heard here. The breeding-results of the Corncrake are rather bad, mainly owing to the early cutting of hay. If we want to protect the habitat of the Corncrake and of many other scarce birds too, purchasing of the outer marshes of the great rivers is necessary.

LITERATUUR

- Bakker, J. de, en J. Schelling (1966): Systeem van Bodem classificatie voor Nederland. Wageningen.
- Braaksma, S. (1962): Voorkomen en levensgewoonten van de Kwartelkoningen (*Crex crex*). Limosa 35: 230—259.
- Commissie voor de Nederlandse Avifauna (1962): Avifauna van Nederland. Ardea 50: 39.
- Dementjew, G. P. en N. A. Gladkow (1951): Ptizy Sowjetskogo Sojuz, 725.
- Esch, J. M. van der, J. L. Koolen en F. J. Steinhauser (1965): Het land van de Kwartelkoning. Vogeljaar 13: 391—394.
- Jong, W. de (1968): De Kwartelkoning in 1968. Vanellus 21: 215—217.
- Jong, W. de (1969): De Kwartelkoning in 1969. Vanellus 22: 228—229.
- Kate, C. G. B. ten (1931): Een Hongaarse Kwartelkoning (*Crex crex*) in den broedtijd bij Kampen gevangen. Orgaan C.N.V. 4: 71.
- Oordt, G. J. van en J. Verweij (1925): Voorkomen en trek der in Nederland in het wild waargenomen vogelsoorten: 29.
- Straaten, J. van der en R. Meijer (1969): Voorkomen van de Kwartelkoning (*Crex crex*) in het stroombed van Waal en Boven-Merwede. Limosa 42: 1—15.
- Witherby, H. F. e.a. (1965): The Handbook of British Birds V: 174—180.