



EEN ONDERZOEK NAAR HET VOORKOMEN VAN NEDERLANDSE WATERRALLEN (*RALLUS AQUATICUS*) BUITEN DE BROEDTIJD

G.H.J. de Kroon

Een voorlopige inventarisatie van Nederlandse gegevens.

Inleiding

De waterral (*Rallus aquaticus*) komt in Nederland algemeen voor. Volgens de Avifauna van Nederland (1970) ligt het aantal broedparen tussen de 2500-10000, terwijl de soort in de winter volgens deze bron in vrij klein aantal voorkomt (500-5000).

Waar de in Nederland broedende waterrallen (en jongen) in de winter verblijven en of de hier in de winter pleisterende waterrallen hoofzakelijk van elders komen, is nauwelijks bekend. Ook is er weinig bekend over plaatstrouw, over het tijdstip waarop zij al of niet gescheiden wegtrekken, wanneer ze weer in de broedbiotopen verschijnen en evenmin is bekend wanneer de meeste waterrallen van elders in Nederland doortrekken. Door mij wordt hiernaar onderzoek verricht in Midden-Nederland, in Zeeland en op Vlieland. De verzamelde kwalitatieve gegevens in dit artikel zijn het resultaat van een eerste inventarisatie naar wat er in Nederland bruikbaar is.

Om meer inzicht te krijgen in het voorkomen van de waterral in Nederland en het verblijf van de Nederlandse zomervogels in de winter, werden ringgegevens van het Vogeltrekstation Arnhem bewerkt. Ook werden gegevens verzameld en bewerkt van waterrallen

die in Nederland in botsing kwamen met lichtscheepen, vuurtorens en hoogspanningsmasten en -leidingen.

Methode

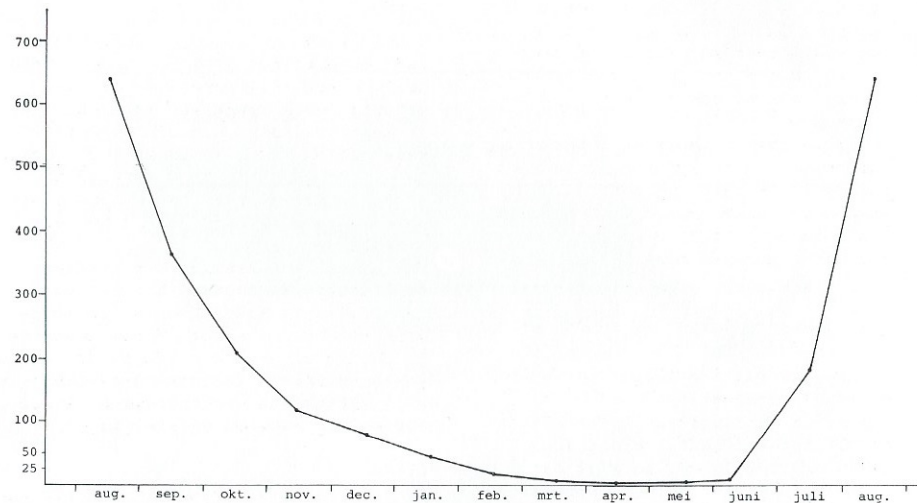
Ringlijsten

De ringlijsten van vòòr 1958 zijn moeilijk toegankelijk. Om enig inzicht te krijgen in het aantal-verloop over één jaar zijn daarom van de ringlijsten alleen van 1958 - 1974 de ringdata per maand gerangschikt.

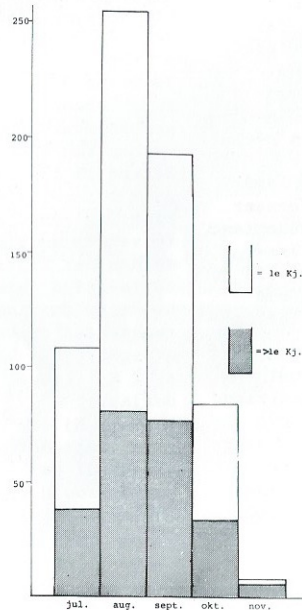
In verband met de herfsttrek zou het interessant zijn te weten of er van gescheiden trek sprake is. Daarom werden van enkele ringers, waarvan bekend is dat zij regelmatig van juli tot maart een speciale vangrichting gebruikten om waterrallen te vangen en waarvan aangenomen mag worden dat zij in de meeste gevallen de leeftijd juist konden bepalen, eveneens de ringdata per maand gerangschikt en verdeeld in 3 leeftijdsgroepen:

- a) 1 Kj. (vogel in zijn eerste kalenderjaar).
- b) na 1 Kj. (vogel is ouder dan 1 jaar, maar het juiste geboortjaar is onbekend) en
- c) volgroeid (vliegvaardig, leeftijd onbekend).

Figuur 1: Aantalsverloop van de waterral in Nederland per maand aan de hand van vangsten over de periode 1958/74.



Figuur 2: Ringresultaat van waterrallen van Koridon, Kuyk, Smallenbroek (1966-1974) en Terpstra (1964-1965).



Eigen ringmeldingen

Eigen ringmeldingen zijn vondsten op de ringplaats zonder aanwijsbare doodsoorzaak binnen 1 maand na ringen, of het gaat om vogels die op de ringplaats worden teruggevangen (gecontroleerd), ook na een langere tijd dan 1 maand.

Om na te gaan wanneer de meeste waterrallen werden teruggevangen (gecontroleerd) in verband met plaatstrouw, gescheiden trek en overwintering werden de eigen ringmeldingen eveneens per maand gerangschikt.

Terugmeldingen

Alle terugmeldingen van de in Nederland geringde waterrallen, alsmede van in Nederland gevonden, maar in het buitenland geringde waterrallen, werden geordend en in kaart gebracht en in drie groepen verdeeld.

Deze groepen omvatten: waterrallen geringd in juli/augustus; waterrallen geringd in september/oktober; en waterrallen geringd in november/december en januari.

Dit werd gedaan om na te gaan of er verband bestaat tussen de periode van ringen en het tijdstip en plaats van terugmelding.

Slachtoffers van botsingen

Om na te gaan wanneer de meeste waterrallen in Nederland doortrekken, werd het kaartstelsel van de balgencollectie van het Zoölogisch Museum te Amsterdam en de balgencollectie van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden geraadpleegd. Hierin komen gegevens voor over slachtoffers van botsingen tegen Nederlandse lichtscheepen, vuurtorens en hoogspanningsmasten en -leidingen. Tevens werden gegevens overgenomen uit rapporten en verslagen over draadslachtoffers van de Provinciale Dienst in Zuid-Holland (1975), de Vogelwacht Rijnmond (1976) en van R. Heynis (1976).

Resultaten

Het verloop van het aantal in Nederland

Van 1911 tot 1974 werden in Nederland 1839 waterrallen geringd. In de periode 1958 tot 1974 werden de meeste waterrallen in augustus geringd. Vanaf augustus loopt het aantal geringde waterrallen terug en is in april het laagst (figuur 1). Naar verhouding werden meer waterrallen in hun eerste kalenderjaar geringd dan na hun eerste kalenderjaar.

Het aantal waterrallen dat geringd werd door Koridon, Kuyk, Smallenbroek (Zwarte Meer, Kampen) en Terpstra (Vlieland) -grotendeels gevangen in fuiken respectievelijk in de perioden 1966 - 1974 en 1964 - 1965-geven hetzelfde beeld te zien als de landelijke cijfers (figuur 2).

Terugvangsten

Tot en met 1974 werden 63 ringmeldingen ingestuurd aan het Vogeltrekstation te Arnhem. Vermoedelijk zullen er meer waterrallen zijn teruggevangen of gecontroleerd, maar doordat er geen verplichting bestaat voor de ringers om deze gegevens in te sturen naar het Vogeltrekstation is het geregistreerde aantal vrij laag (?). De eerste terugvangst dateert uit het jaar 1946.

De 63 eigen ringmeldingen (waarvan 3 dood gevonden) vallen in de periode juli tot mei. Binnen een jaar na ringdatum werden de meeste waterrallen gecontroleerd in augustus, september en december. Na september en december verminderen de controlevangsten (tabel 1).

Terugmeldingen uit binnen- en buitenland

Tot 1975 werden van de 1839 in Nederland geringde waterrallen 44 vogels (2,45%) teruggemeld (tabel 2) waarvan

Tabel 1: Eigen ringmeldingen van waterrallen binnen één jaar na de ringdatum tot 1975.

maanden geringd	totaal	maanden teruggevangen (gecontroleerd)									
		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
7	11	4	7	-	-	-	-	-	-	-	-
8	26	1	7	10	2	-	2	-	4	-	-
9	11	-	-	10	-	-	-	1	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	4	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-
12	7	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-
1	3	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1
2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	63	5	14	20	2	2	9	5	5	-	1

Tabel 2: Terugmeldingen van waterrallen in Nederland geringd als Pullus (2), 1 Kj. (21), > 1 Kj. (12) en volgroeid (9) tot 1975.

	maanden											totaal	
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5		6
in Nederland geringd	1	15	13	4	8	1	2	-	-	-	-	-	44
terugmeldingen uit													
Nederland	-	-	2	-	-	4	2	5	3	2	2	2	22
Engeland	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	4
Ierland	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Frankrijk	-	-	1	-	2	7	1	1	2	-	-	-	14
Spanje	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Duitsland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Finland	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
totaal	-	-	3	-	5	14	3	6	5	3	2	3	44

17 binnen 1 jaar na ringdatum uit Frankrijk, Engeland, Ierland, Duitsland en Finland, terwijl 8 in het buitenland (Rusland, Polen, Denemarken, Duitsland en Engeland) geringde waterralle. in ons land werden teruggevonden. Van het totaal aantal terugmeldingen van de in Nederland en in het buitenland geringde waterrallen werden er 30 (26%) incl. 19 eigen ringmeldingen, teruggemeld in

ons land in de winter (dec./febr.), volgend op de ringdatum.

Slachtoffers van botsingen

In genoemde balgencollecties werden gegevens aangetroffen van 215 waterrallen die over een periode van 1900 tot 1975 in botsing waren gekomen met een lichtschip, een vuurtoren of een hoogspanningsmast of -leiding.

Van 105 waterrallen werden alleen in het Zoölogisch Museum te Amsterdam aantekeningen gemaakt over rui (tabel 3). Uit deze collecties en uit rapporten en geschriften over draadslachtoffers (Provinciale Planologische Dienst in Zuid-Holland, 1975, Vogelwacht Rijnmond, 1976 en Heijnis, 1976) blijkt dat de meeste botsingen plaatsvinden in oktober/november en maart/april (tabel 4). Van juni t/m augustus komen blijkbaar géén botsingen voor!

Diskussie

Verblijf in de winter

Aangenomen wordt dat waterrallen die in juli/augustus geringd werden, tot de Nederlandse broedpopulatie behoorden, omdat géén enkele waterral uit deze groep in de broedtijd buiten Nederland werd teruggemeld. Terugmeldingen vinden wel plaats uit eigen land vanaf april tot juli na de ringdatum.

In de winter houdt een gedeelte van de Nederlandse zomervogels zich in ieder geval op in Frankrijk en Engeland. Gezien de terugmeldingsgegevens legden

deze een afstand af van gemiddeld 555 km. in richtingen tussen ZZW en WZW (figuur 3). Slechts 8 Nederlandse zomervogels werden teruggemeld in de winter (dec./feb.), waarvan 2 op gemiddeld 45 km. van de ringplaats (zie ook tabel 1).

In september/oktober is het waterrallenbestand in Nederland vermoedelijk al gemengd (slechts 1 buitenlandse waterral -geringd in Polen werd in september in Nederland gevonden). Waterrallen uit deze periode trekken vanuit Nederland in een breed front weg of door naar Engeland, West-Ierland en Zuid-Frankrijk over een afstand van gemiddeld 910 km. in richtingen tussen Zuid en West (figuur 4). De terugmeldingen uit Frankrijk worden sterk beïnvloed door de jacht. Van de 14 Franse teruggemelde vogels werden er 13 opzettelijk gedood waarvan 10 binnen 1 jaar na de ringdatum.

In de periode november/januari blijkt een deel van de in Nederland pleisterende waterrallen afkomstig te zijn uit N.- en NO.-Europa. Dit blijkt uit de 2 waterrallen die in

Tabel 3: Ruitoestand van 83 in botsing gekomen waterrallen.

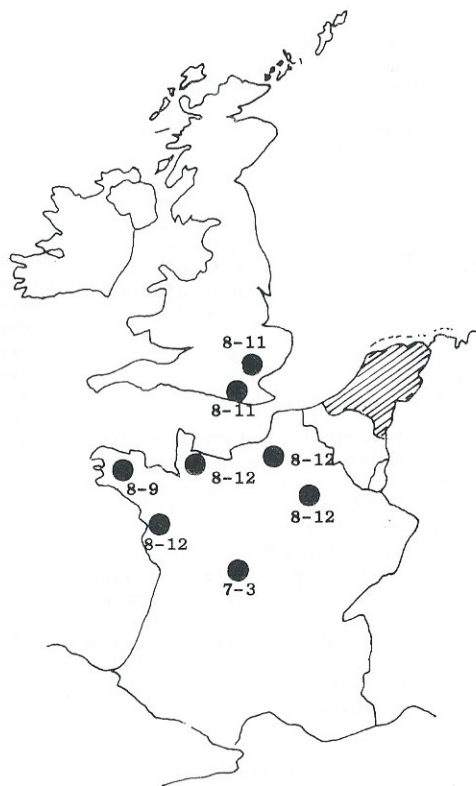
	maand	9	10	11	12	totaal
geen rui	1 Kj.	2	6	4	2	14
	> 1 Kj.	11	30	17	6	64
enige rui van kleine veren	1 Kj.	-	1	-	-	1
	> 1 Kj.	-	2	2	-	4
		13	39	23	8	83

Tabel 4: Aantal verzamelde waterrallen dat in Nederland door botsingen om het leven kwam.

	maand	9	10	11	12	1	2	3	4	5	totaal
Lichtschip		9	24	27	9	1	-	7	3	-	80
Vuurtoren		13	42	39	10	-	-	7	11	3	125
Hoogspanningsmast en -leidingen		14	31	26	2	1	1	17	22	8	122
Totaal		36	97	86	21	2	1	31	36	11	327

Figuur 3: In Nederland geringde waterrallen in juli/augustus en binnen een jaar teruggemeld.

8-11 = ring- en terugmeldingsmaand.



november werden geringd, en in april en juni van het volgende jaar werden teruggemeld uit respectievelijk Noord-Duitsland en Finland, terwijl in november tevens een vondst werd gedaan van een Deense vogel en in januari van één in West-Rusland geringde waterral. De in laatstgenoemde periode in Nederland geringde waterrallen werden niet in die periode uit het buitenland teruggemeld. Het is dus niet uitgesloten dat deze groep waterrallen Nederland als winterkwartier hebben. (Zie ook Glutz von Blotzheim, 1973).

Ook een klein gedeelte van de Nederlandse zomervogels trekt niet weg en blijft in de winter in Nederland overwinteren. Deze houden zich voorname-lijk op in gebieden waar het water niet gauw bevroest (Boot & Mennema,

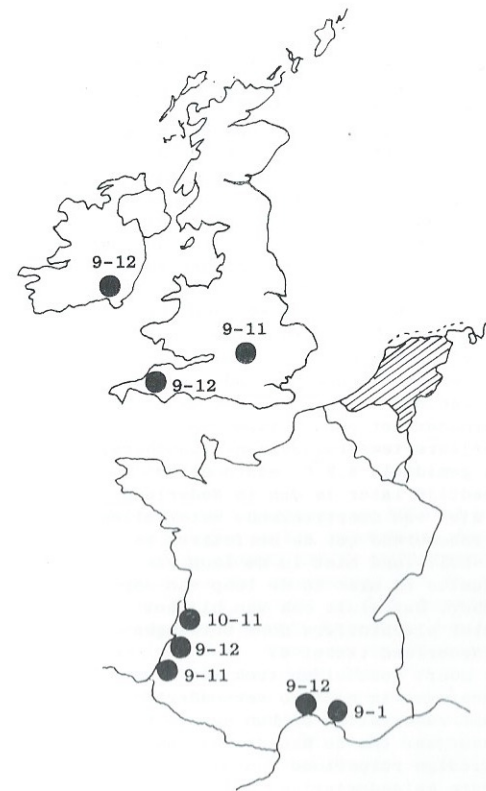
1963 en De Kroon, 1972). Overwintering met enige kans van slagen wordt in Nederland sterk beïnvloed door de weersituatie. De overlevingskansen bij veertien dagen matige tot strenge vorst zullen afhankelijk zijn van voedselaanbod en vetreserve, gecombineerd met voldoende dekking tegen predatoren.

Wegtrek

In Nederland wordt in de loop van augustus een maximale dichtheid bereikt. Dit is eerder een gevolg van de broedresultaten dan van de aankomst van nieuwe waterrallen uit N.- en NO.-Europa. De meeste waterrallen komen in Nederland medio mei tot broeden. De eerste pulli worden gehoord en gezien omstreeks juni (De Kroon, 1976).

Figuur 4: In Nederland geringde waterrallen in september/oktober en binnen een jaar teruggemeld.

9-1 = ring- en terugmeldingsmaand.



Na twee maanden kunnen ze vliegen (Sigmund, 1958).

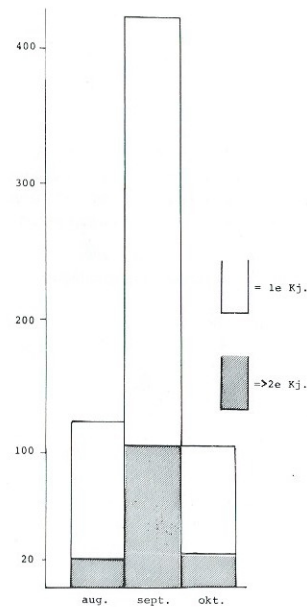
Vanaf augustus neemt het aantal waterrallen in Nederland af en die afname gaat door tot mei als gevolg van sterfte en wegtrek. Uit de vangsten met fuiken van Koridon, Kuijk, Smallenbroek en Terpstra is op te maken dat eerste kalenderjarigen (juvenielen) eerder wegtrekken dan waterrallen na hun eerste kalenderjaar (figuur 2). Dit soort gescheiden trek blijkt ook uit de eigen ringmeldingen (tabel 1). Na augustus werden immers geen in juli geringde waterrallen meer teruggevangen. Ook de twee september-terugmeldingen uit Frankrijk en Nederland van in augustus in respectievelijk Nederland en Polen geringde eerste kalenderjarigen

ondersteunen dit. Temeer omdat in augustus en in september in Nederland geringde waterrallen na hun eerste kalenderjaar, niet vóór november van hetzelfde jaar werden teruggemeld. Deze trekken blijkbaar niet voor oktober weg. Daarom kan gesteld worden dat de herfsttrek in Nederland aanvangt in de loop van augustus en wordt geopend door eerste kalenderjarigen.

Volgens Gloe (1973) en Glutz von Blotzheim (1973) zet in NW.-Duitsland de herfsttrek óók in de loop van augustus in en wordt eveneens door eerste kalenderjarigen geopend totdat in september waterrallen na hun eerste kalenderjaar in groter aantallen volgen. Het een en ander is gebaseerd op de fuikvangsten van Möller op Sylt

(Rantum-Becken) in de periode 1958 - 1971. Wanneer wij echter de verdeling van Möllers vangsten bekijken in figuur 5, waarbij eveneens rekening gehouden werd met de leeftijd, dan zien wij niet net als in Nederland het maximum aantal in augustus maar in september! Ook op Sylt moet dat het gevolg zijn van het broedresultaat ter plaatse. In het gebied Rantum-Becken op Sylt zouden in 1963 en 1964 respectievelijk 45 en 50 paar water- rallen hebben gebroed (Gloe, 1973 en Glutz von Blotzheim, 1973). Het verschil van één maand staat in verband met de fysische factoren waaronder het verschuiven van de voorjaars-temperatuurgrens (isotherm) van gemiddeld 8,9°C. waardoor de broedtijd later is dan in Nederland en niet van doortrekkende waterrallen. Zo redenerend zet de herfsttrek in NW.-Duitsland niet in de loop van augustus in maar in de loop van sep-tember. Dat sluit ook aan bij het aantal slachtoffers door botsingen in Nederland (tabel 4). Het soort gescheiden trek als boven omschreven is niet zo verwonderlijk omdat waterrallen na hun eerste ka- lendarjaar (na de broedtijd) een volledige ruiperiode doormaken en de eerste kalenderjarigen niet. In de periode juli/september ruien adulte waterrallen namelijk simultaan al hun grote- en kleine slagpennen (Koridon, 1958, Stresemann, 1966 en Glutz von Blotzheim, 1973). Uit de Amsterdamse balgencollectie is op te maken dat de in Nederland in oktober en november in botsing gekomen adulte waterrallen begin oktober praktisch hun rui be- eindigd hebben (tabel 3). De vleugel- en staartpenrui valt in een periode (juli/september) waarin de dekking gevende vegetatie optimaal is en aan de kwetsbare rallen een opti- male bescherming geeft. De eerdere wegtrek van eerste kalenderjarigen uit het broedgebied is voor de oude vogels die in het broedgebied ruien een voordeel uit een oogpunt van voedsel en concurrentie.

Figuur 5: Ringresultaat van de water- ral van Möller (1958-1971).



Doortrek

Uit het aantal waterrallen dat door botsingen wordt gedood, blijkt dat er vanaf september in Nederland doortrek plaatsvindt. Het hoogtepunt hiervan ligt in oktober en november. Dit komt overeen met Glutz von Blotzheim (1973) en Fleg (1973). Ook in maart en april trekken water- rallen door. Opgemerkt kan nog worden dat de herfsttrek gestuwd lijkt langs de kust, gezien het grote aan- tal vuurtorenslachtoffers in oktober en november. Tijdens de voorjaarstrek vliegen zij blijkbaar meer gericht over het binnenland naar de broedge- bieden, gezien het lage aantal slachtoffers tegen hoogspanningsmasten en -leidingen.

Er wordt wel verondersteld dat tijdens de trek een hoogstverdeling bestaat waardoor 't aannemelijk is dat het

aantal botsingen kan toenemen naar gelang de meest vogeltrekrijke lucht- laag (veelal op minstens enkele honderden meters) vol raakt met nach- telijke doortrekkers van diverse pluimage en door de nabijheid van slecht-weer-fronten. Hierdoor wordt de trek naar de onderste luchtlagen gedrukt (Vogelwacht Rijnmond, 1976), waardoor de kans op het in botsing komen met verticale/horizontale bouw- werken kan toenemen. Overigens is het niet bekend hoe hoog waterrallen tijdens de trek vliegen.

Terugtrek

Wanneer de uit Nederland wegtrekkende waterrallen weer in de broedgebieden verschijnen, is uit de terugmelding en de eigen ringmeldingen niet op te maken. Door het regelmatig vangen in proefvakken zou daar speciaal aan- dacht aan besteed kunnen worden. Een deel zal in de loop van de maanden maart en april in de broedgebieden arriveren gezien het aantal slacht- offers in genoemde periode.

Plaatstrouw

Of er bij trekkende waterrallen van plaatstrouw aan het broedgebied sprake is, is moeilijk te zeggen. Er werden wel waterrallen enkele dagen tot enige jaren na de ringdatum terugge- vangen of teruggemeld op de ringplaats. Of deze weggetrokken zijn is onbekend. Reeksen terugvangsten op de ring- plaats met intervallen van enige we- ken komen niet voor. Ook hiervoor is het regelmatig vangen in proefvakken noodzakelijk.

Samenvatting

Een groot deel van de Nederlandse zomerpopulatie verblijft in de winter in Frankrijk en Engeland. In Nederland tracht een klein aantal waterrallen te overwinteren waarvan een deel afkomstig is uit N.- en NO.- Europa. De herfsttrek vangt in Nederland in de

loop van augustus aan met voornamelijk eerste kalenderjarigen. Deze worden in de loop van september gevolgd door vogels na hun eerste kalenderjaar. In Noord-Duitsland begint de herfst- trek in september. Vanaf september trekken er in Nederland ook water- rallen door uit N.- en NO.-Europa. Het hoogtepunt van de herfsttrek ligt in Nederland in oktober en novem- ber.

De voorjaarstrek is voornamelijk in de maanden maart en april. Wanneer de Nederlandse zomervogels weer in de broedgebieden verschijnen is onduide- lijk. Ook over de plaatstrouw is weinig bekend.

Dankwoord

Voor de vele gegevens en hulp en voor de bijdragen en het commentaar die ten goede kwamen aan de definitieve inhoud van het manuscript ben ik de heren Dr. J. Wattel en C.S. Roselaar van het Zoölogisch Museum te Amster- dam, Dr. G.F. Mees van het Rijksmu- seum van Natuurlijke Historie te Leiden, Dr. A.C. Perdeck en B.J. Speek van het Vogeltrekstation te Arnhem, Dr. V. de Vries, Dr. G.C. Boere, Roel Meijer en Piet Zegers zeer dank- baar.

Summary

The occurrence of the Water Rail (Rallus aquaticus) in the Netherlands, outside the breeding season.
A large part of the Water Rails breed- ing in the Netherlands appears to spend the winter in France and Britain. A small number of Water Rails tries to hibernate in the Netherlands, of which a part breeds in N. and NE- Europe. During the migration first year Water Rails pass the Netherlands in August, whilst adult birds, in Holland as well as in Germany, pass in September. Water Rails from N. and NE-Europe migrate through the Nether- lands in September, but especially in October and November. The migration in spring occurs in March and April.

Literatuur

- Boot, L.P.C. en J. Mennema. 1963. Enige aantekeningen van de waterral in verband met winterwaarnemingen in het gebied van de Oude Maas en op Schouwen. De Levende Natuur 66: 155-162.
- Commissie Nederlandse Avifauna. 1970. Avifauna van Nederland, Leiden.
- De Kroon, G.H.J. 1972. Het voorkomen van de waterral in de winter in een zoetwatergetijdegebied. Limosa 45: 42-48.
- Flegg, J.J.M. en D.E. Glue. 1973. A Water Rail study. Bird Study 20: 69-79.
- Gloe, P. en R.K. Berndt. 1973. Das Vorkommen der Wasserralle in Schleswig-Holstein. Corax 4: 171-179.
- Glutz von Blotzheim, U.N. e.a. 1973. Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Frankfurt. Band 5: 383-386.
- Heijnis, R. 1976. Vogels onderweg. Ornithologische mortaliteits- en milieuaspecten van bovengrondse hoogspanningstraces. Koog aan de Zaan: 64.
- Koridon, J.A.F. 1958. Het Zwarte Meer. Limosa 31: 1-17.
- Provinciale Planologische Dienst in Zuid-Holland. 1975. Vogels en Hoogspanningsleidingen op de Maasvlakte. Den Haag.
- Stresemann, F. en V. 1966. Die Mäuser der Vögel. Journal für Ornithologie 107: 141-153. Sonderheft.
- Vogelwacht Rijnmond. 1976. Grote toename draadslachtoffers op de Maasvlakte. Verslag. 2-3 en 5-8.

Adres: Havendijk 56,
Gorinchem.

