

kleine aantallen. Ook in Denemarken werden pas in 1951 de eerste Pestvogels van deze winter gezien. Mogelijk kwamen dit jaar de vogels uit meer oostelijke richting dan het jaar daarvoor. Uit de bekende plaatsen waar zij in de winter geregeld te zien waren, zoals Arnhem, Bilthoven, Wageningen enz. kwamen geen berichten binnen. In Zeeland werden zij evenals de laatste paar jaren weer waargenomen. In midden Maart werd nog een vrij groot

troepje in Brabant gesignaleerd. Het is ongetwijfeld van groot belang, ieder jaar het voorkomen van de Pestvogels in ons land nauwkeurig na te gaan en hiervan alle gegevens samen te brengen tot één geheel. De eerstvolgende jaren zal ik dan ook gaarne alle waarnemingen van Pestvogels in ons land ontvangen, waardoor wij misschien een betere kijk op het voorkomen van deze dieren in ons land zullen krijgen.

LITTERATUUR.

- Bos, G., H. J. Slijper en J. Taapken (1943): De invasie van de Kruisbekken (*Loxia curvirostra*) in Nederland in 1942-1943. *Limosa*, 16, pp. 18-100.
- Bos, G., H. J. Slijper en J. Taapken (1946): De invasie van de Kruisbekken (*Loxia curvirostra*) in Nederland in 1942, '43 en '44. Deel II, met een beschouwing over de invasie in Europa. *Limosa* 18, pp. 56-68.
- Cube, Arvid (1950): Anteckningar om sidensvansens, *Bombycilla garrulus* (L.), biologi. *Vår Fågelvärld*, 9, p.p. 177-180.
- Grenquist, Pekka (1947): Tilhi savonlinnassa 1946-'47. *Ornis Fennica*, 24, pp. 47-52.
- Nilsson, Nils (1944): Några iakttagelser över sidensvansen (*Bombycilla garrulus* L.) och dess häckning Jämtland år 1931. *Vår Fågelvärld*, 3, pp. 131-137.
- Oever, C. van 't (1950): Pestvogels welkome wintergasten. *Toeristenkampioen*, 13, pp. 74-75.
- Oordt, G. J. van (1950): Is de Pestvogel (*Bombycilla garrulus*) een echte trekvogel? *Ardea* 37, pp. 179-181.
- Ritchie, James (1940): An analysis of the influence of weather upon migratory movement of birds. *Proc. of the Royal Soc. of Edinburgh*, 60, pp. 299-321.
- Schüz, E. (1933): Der Massenzug des Seidenschwanzes (*Bombycilla garrulus*) in Mitteleuropa 1931-'32. *Der Vogelzug*, 4., pp. 1-21.
- Schüz, E. (1934): Der Massen-Einfall des Seidenschwanzes (*Bombycilla garrulus*) in Mitteleuropa 1932-33. *Der Vogelzug*, 5., pp. 9-18.
- Siivonen, Lauri (1941): Über die Kausalzusammenhänge der Wanderungen beim Seidenschwanz. *Bombycilla garrulus* L. *Ann. Zool. Soc. Zool. Bot. Fenn.*, 8, pp. 1-38.
- Strijbos, Jan P. (1951): Krantenartikel in de Nieuwe Courant van 3 Febr. 1951.
- Tiele, Floris (1948): Pestvogels overwinterden in en om Arnhem, *Tijdschrift der Nederlandsche Heide-maatschappij*, 59, pp. 193-197.

VERDERE GEGEVENS OVER HET VOORKOMEN VAN DE RIVIERKREEFT IN NEDERLAND

door

L. B. HOLTHUIS.

In het Octobernummer van De Levende Natuur van 1950 (jrg. 53, blz. 197-199) werd de verspreiding in ons land van de Rivierkreeft, *Astacus astacus* (L.), be-

sproken. Naar aanleiding hiervan werden van verschillende kanten aanvullende opgaven over het voorkomen van dit dier ontvangen. Deze gegevens, die een be-

langrijke bijdrage vormen tot onze kennis van de Rivierkreeft, worden hieronder in geographische volgorde besproken. Niet-tegenstaande deze belangrijke aanvullingen blijft onze kennis van de verspreiding van dit dier nog onvoldoende en het zal dan ook zeer op prijs gesteld worden indien ook in de toekomst opgaven betreffende het voorkomen van de Rivierkreeft worden ingestuurd.

Overijssel.

1. 's-Heerenbroek, gem. Zwollerkerspel. Half Mei 1950 werd een exemplaar van de Rivierkreeft gevangen in een fuik in de IJssel bij 's-Heerenbroek. Dit exemplaar kwam in het bezit van de heer B. Hoekstra te Deventer, die zo welwillend was het af te staan voor de verzameling van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden. Deze vondst is daarom zo interessant, daar tot nu toe de Rivierkreeft in ons land nog niet zo noordelijk was aangetroffen. Het ons bekende areaal van de soort in Nederland heeft met deze vondst een belangrijke uitbreiding ondergaan.

2. Deventer. De heer Hoekstra meldde verder nog de vondst van een exemplaar op de straatweg aan de linkeroever van de IJssel dicht bij Deventer, waarschijnlijk daterend van het voorjaar 1948.

Gelderland.

3. Laag-Keppel—Doesburg. De heer H. A. J. van den Berg, hoofd der school te Hoog-Keppel, berichtte dat de Rivierkreeft in de Oude IJssel tussen Laag-Keppel en Doesburg een alledaagse verschijning is. Van half April tot in October worden geregeld één of meer exemplaren bij het nazien van palingfuiken aangetroffen; soms zijn deze dieren volwassen, soms jong, terwijl een enkele maal ook wijfjes met eieren worden gevangen. De heer Van den Berg

stelt vast dat het aantal kreeften er gedurende de laatste twintig jaar absoluut vermeerderd is.

4. Dingsperloo. De heer J. H. Stock te Amsterdam meldde de vangst van een volwassen exemplaar in de Astrang bij Dingsperloo in Juni 1945.

5. Winterswijk. Het aantal opgaven uit de Slingerbeek bij Winterswijk (ook wel Grote Beek of Kottense Beek genoemd) is zeer groot en geeft een aardig overzicht over de kreeftenstand daar ter plaatse gedurende een aantal jaren. De opgaven worden hier in chronologische volgorde behandeld.

De heer H. Heybroek te Wageningen vestigde mijn aandacht op het feit dat in het boek van V. Westhoff en H. de Miranda (1938) „Kotten zoals de N.J.N. het zag” op blz. 33 vermeld wordt dat tijdens de N.J.N. kampen in Kotten bij Winterswijk zo nu en dan dode Rivierkreeften in de beken werden gevonden, en dat in 1936 een levend exemplaar werd aangetroffen in een uitgeholde boomstam in de Slingerbeek in Bikkendelle. In deze tijd kon de Rivierkreeft beslist niet algemeen worden genoemd in de omgeving van Kotten.

In het Zoölogisch Museum te Amsterdam bevindt zich een exemplaar van de Rivierkreeft, dat omstreeks 7 October 1938 door de heer G. Verkuil in een beekje bij Winterswijk gevangen werd.

De heer H. Heybroek geeft nog op dat in de zomer van 1947, tijdens het eerste naoorlogse N.J.N. kamp, de Rivierkreeft beslist talrijk was te noemen in de Slingerbeek bij Winterswijk. Zowel bij Stermerdink (vooral tussen Stermerdink en Buskers) als in Bikkendelle (vooral bij de molen) kwamen zeer veel Rivierkreeften voor. Men vond de dieren onder stenen en stronken en ook in gangen in het leem van de beekoevers. De Ratumse Beek en de

Willink Beek zijn toen niet onderzocht. Deze waarneming wordt bevestigd door de heer J. H. Stock te Amsterdam, die spreekt van vele duizenden exemplaren in de Slingerbeek in de zomer van 1947. De heer Stock merkte op dat het hier dieren betrof die niet geheel volwassen waren, er werden geen exemplaren van meer dan 10 cm lengte opgemerkt.

In de zomer van 1948 was de Rivierkreeft zeer schaars in de omgeving van Winterswijk. De heer Heybroek meldde dat, ondanks het feit dat ijverig naar de dieren werd gezocht, hem slechts de vangst van één exemplaar bekend werd (de juiste vindplaats is niet bekend). De heer Stock geeft eveneens op dat in Juli de dieren in de Slingerbeek zeer schaars waren, terwijl alleen volwassen dieren werden aangetroffen.

In de zomer van 1949 werd de soort wederom in de Slingerbeek opgemerkt. Volgens de heer Stock waren de kreeften echter vrij schaars, toch werden nog enkele honderden exemplaren gezien. Het betrof hier, evenals in 1947, nog niet geheel uitgegroeide exemplaren (zie ook de opgave in *De Levende Natuur*, jrg. 53, 1950, blz. 197).

In de zomer van 1950 werden twee exemplaren in de Slingerbeek bij Winterswijk gevangen, één onder een boomstronk in Bikkendelle en één waarschijnlijk bij Stemerdink (opgave van de heer H. Heybroek). Op 9 en 14 Augustus 1950 werden door Dr L. D. Brongersma, conservator aan het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden, dertien exemplaren van de Rivierkreeft geconstateerd in de Slingerbeek bij Brinkheurne, 100 tot 200 m boven de Huitinkbrug (tussen Stemerdink en Buskers). Het betrof hier exemplaren van verschillende grootte, waarbij enkele goed ontwikkelde mannetjes. Een van de

kreeften zat in een holle boomstronk, de andere zaten in holletjes aan de waterkant. Mej. M. J. H. Nijhoff, hoofd der school te Rijsen (Ov.), meldde de vangst van twee Rivierkreeften in de Slingerbeek bij Korle, gem. Winterswijk. Deze dieren werden in de zomer van 1950 gevangen. Een groot aantal van deze kreeften werd toen daar ter plaatse waargenomen.

Noord-Brabant.

6. Lit. Bij de stuw in de Maas te Lit werd eind Augustus 1950 een kreeft gevangen door de heer W. van Schayk.

7. Dieden, gem. Ravenstein. In de Maas bij Dieden werd op 25 Juli 1950 door de heer A. Brands een kreeft gevangen, die in het snoer van een hengel verward geraakt was. Volgens de boeren uit de omgeving van Dieden worden des ochtends vaak kreeften waargenomen die door de weilanden lopen. (Deze en de vorige opgave werden ontvangen van de heer J. J. A. A. Gielen, hoofd der school te Berchem bij Os).

8. Erp. Een opgave over het voorkomen van de Rivierkreeft in de A bij Erp is gepubliceerd in het artikel van C. Willemse „De Reptiliën van Nederland” (*De Levende Natuur*, jrg. 21, 1916, blz. 127). Deze opgave, die tot nu toe door mij over het hoofd werd gezien, schijnt evenwel niet geheel zeker te zijn.

9. Hees. In het December-nummer van *De Levende Natuur* van 1950 (jrg. 53, blz. 240) vermeldt de heer C. M. Bleijerveld dat de Rivierkreeft tussen 1900 en 1911 vrij veelvuldig voorkwam in de Kleine Dommel bij Hees, en o.a. ook in de gracht van het kasteel te Hees.

Limburg.

10. Blerik, gem. Maasbree. Zowel in de Tangkoel als in de Boelderbeek, beide bij Blerik, werd in October 1950 een Rivier-

kreeft gevangen. Een dertigtal jaren geleden was de Rivierkreeft in de Blerikse beken een zo gewone verschijning dat de schooljeugd de dieren in elk gewenst aantal leverde aan de notabelen, die de kreeften gebruikten om dinertjes mee op te luisieren (opgave van de heer H. Hermans te Venlo). Ook in „Scalare” (Orgaan voor de vereniging tot bevordering der liefhebberij en natuurkennis „Scalare” te Venlo) 2e jrg. no. 2, October 1950, blz. 5—7, wordt opgegeven dat ongeveer 25 jaar geleden de Rivierkreeft in grote getale in de omgeving van Blerik voorkwam. De vangst van October 1950 uit de Boelderbeek wordt ook in dit nummer van „Scalare” genoemd, terwijl in het eerste nummer van de tweede jaargang (eveneens October 1950) op blz. 2 reeds de Boelderbeek als vindplaats van *Astacus* staat aangegeven.

11. Venlo. In de zomer van 1949 werd een kreeft gevangen in de Maas bij de Maasbrug te Venlo (opgave van de heer H. Hermans te Venlo). In October 1950 werd, eveneens op die plaats, weer een exemplaar bemachtigd (opgave van de heren H. Hermans en A. J. Pijpers, beiden te Venlo; deze opgave is ook opgenomen in „Scalare”, jrg. 2, no. 1, October 1950, blz. 2, en in „De Zwerver in Gods vrije Natuur”, jrg. 10, 1950, blz. 175).

12. Tegelen. Volgens „Scalare” jaargang 2, no. 1, blz. 2, is de Rivierkreeft te Tegelen gevangen, doch deze opgave is zeer vaag. Dat de kreeft er voorkomt is echter zeker: het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie bezit een exemplaar dat door de heer J. Storms, hoofd der school te Tegelen, aldaar in 1947 gevangen werd.

13. Roermond. De heer J. J. H. M. Pannen te Roermond berichtte de vangst van een juveniel exemplaar van de Rivierkreeft in de Maas bij Roermond in de eerste maanden van 1951.

14. Halen. De heer H. P. H. Cromptoets, hoofd der school te Halen, meldde dat omstreeks 1925 veel kreeften voorkwamen in de Halense Beek. Bij zonnig weer en helder water zag men vaak de sporen die de lopende kreeften op de modderbodem hadden achtergelaten. Na 1945 echter werden de dieren er, ondanks ijverig speuren, niet meer gevonden. Mogelijk is de normalisatie van de beek, die in 1934-1935 uitgevoerd werd, de oorzaak van het ontbreken van de kreeften. Evenwel worden de kreeften wel hogerop in de Halense Beek aangetroffen zoals uit de volgende opgave blijkt.

15. Gratem. In de Halense Beek bij Gratem worden elk jaar enkele exemplaren van de Rivierkreeft gevangen, o.a. in September 1950 (opgave van de heer J. H. A. Hanssen, hoofd der school te Gratem).

16. Wessem. De heer J. Mertens, hoofd der school te Wessem, meldde dat in de zomer van 1950 een visser een zeer groot exemplaar van de Rivierkreeft ving in het gedeelte van het kanaal Wessem-Nederweert dat in open verbinding staat met de Maas. Verder werd een kreeft aan de Maasoever aangetroffen in de winter 1950-1951, toen het peil van het water met het oog op ijsgang plotseling werd verlaagd. Het dier werd toen in het drooggelopen winterbed gevonden. Ook komt de soort wel voor in de beek die bij Wessem in de Maas uitstroomt. Elk jaar worden in de omgeving van Wessem kreeften gevangen, doch zij zijn er toch zeker niet algemeen te noemen.

17. Leeuwen, gem. Maasniel. In het November-nummer van 1950 van het tijdschrift „De Zwerver in Gods vrije Natuur” (jrg. 10, blz. 175) plaatste de heer A. J. Pijpers een oproep ter ondersteuning van het rivierkreeft-onderzoek. Hierop kwam een opgave binnen van de heer Th.

G. Heyen, hoofd der school te Leeuwen, die berichtte dat in Juni 1950 een kreeft gevangen was in de Maas bij Leeuwen. Deze opgave werd gepubliceerd in het Januari-nummer van 1951 van bovengenoemd tijdschrift (jrg. 11, blz. 14).

18. Vlodrop. In de Roer bij Vlodrop werd op 19 October 1948 een kreeft gevangen (Maas en Roerbode, jrg. 4, no. 245, 19 Oct. 1948, blz. 3; en Natuurhist. Maandbl. Limburg, jrg. 37, 1948, blz. 78). In Augustus 1950 werd in de Roer bij Vlodrop een kreeft van ongeveer 10 cm lengte gevangen door de heer A. J. Verbeek te St. Odiliënberg (opgave van Dr E. M. Kruytzer te Maastricht).

19. Linne. De heer J. Simons, boswachter van de Stichting „Het Limburgs Landschap”, Kasteel Neercanne bij Maastricht, deelde mede dat omstreeks 1918 de Vlootbeek bij Linne door het sluiten van de sluisen in de bovenloop zeer weinig water bevatte en dat daardoor een groot aantal waterdieren, vooral vissen, gemakkelijk gevangen konden worden. Bij die gelegenheid nam de heer Simons een vrij groot aantal kreeften waar in deze beek bij de molen. De heer J. J. H. Geraeds, hoofd der school te Linne, meldde dat in 1949 of in 1950 een kreeft in de Vlootbeek bij Linne gevangen werd en dat zo nu en dan kreeften in deze beek worden waargenomen.

20. Schinnen. Omstreeks 1914 waren de Rivierkreeften in de Geleen zeer talrijk. Bij de Heisterbrug te Schinnen kwamen zij zo veelvuldig voor dat zij voor consumptie werden gebruikt. Nadien zijn de dieren door de vervuiling van de Geleen verdwenen (opgave van de heer F. H. van Rumelen te Heerlen).

21. Nut. De heer J. M. R. Hermans, hoofd der school te Nut, deelde mede dat dertig à veertig jaar geleden de Rivierkreeft een gewone verschijning in de Ge-

leen was, waar zij vaak in fuiken werd aangetroffen. Later werd het water van de Geleen verontreinigd door afvalstoffen van de mijnen, en hoewel de kreeften het nog lang in het vuile water uithielden, zijn zij tenslotte toch geheel uit het riviertje verdwenen.

22. Heerlerheide, gem. Heerlen. De twee over Heerlerheide binnengekomen opgaven spreken elkaar tegen wat betreft de datum van verdwijnen van de kreeft uit deze omgeving, doch komen verder in alle opzichten goed overeen. De heer J. H. A. Hanssen, hoofd der school te Gratem, deelde mede dat in 1920 kreeften bij Heerlerheide, vooral bij de Kopkensmolen, bij tientallen werden gevangen en voor de consumptie gebruikt. De heer J. B. M. Wijnen te Heerlerheide meldde eveneens dat vroeger veel kreeften in de Molenbeek bij Heerlerheide gevangen werden. Zij werden vooral aangetroffen in de bochten van de beek, waar zij bij voorkeur in gangen tussen boomwortels leefden; eens werden ongeveer vijf kreeften aangetroffen in een honden-lijk dat in de beek lag. Volgens de heer Wijnen echter werden er na 1917 geen kreeften meer aangetroffen. Zowel de heer Hanssen als de heer Wijnen geven de volgende beschrijving van de vangst der kreeften te Heerlerheide: Als vistuig werd een ijzeren hoepel gebruikt, die met een jute zak los bekleed was. Op drie punten werd aan de hoepel een touw bevestigd. Deze drie touwen waren van gelijke lengte en werden met hun vrije uiteinden aan het einde van een lange stok vastgemaakt, zodat de hoepel dus horizontaal aan de punt van de stok hing. Het zo ontstane net werd bij wijze van toebel gebruikt. Op de jute werd het aas (meestal een „gestroopte” kikker) gelegd (opgave van de heer Wijnen, de heer Hanssen geeft deze bijzonderheid niet op)

en daarna werd de hoepel op de bodem van de beek neergelaten. De kreeften die op het aas afkwamen werden gevangen door het optrekken van de hoepel. Soms werden op deze manier 10 tot 12 kreeften per middag gevangen. Een sterk op deze methode gelijkende wijze van vangen werd door Broeder Christoforus in 1940 beschreven (Natuurhist. Maandbl. Limburg, jrg. 29, 1940, blz. 123).

23. Borgharen. De heer Fr. Gommers, hoofd der school te Borgharen, meldde dat de Rivierkreeft in de Maas bij Borgharen veelvuldig wordt aangetroffen. Het betreft hier vooral veel kleine exemplaren, hoewel ook volwassen dieren worden gevonden. Dr E. M. Kruytzer te Maastricht deelde mij mede dat in October 1950 door de heer Nijst een kreeft in de Maas bij Borgharen werd gevangen.

24. Heugem, gem. Maastricht. In 1949 werd een kreeft, die zich nu in de verzameling van het Natuurhistorisch Museum te Maastricht bevindt, bij Heugem gevangen door de heer Jaspers (opgave van Dr E. M. Kruytzer te Maastricht).

25. Maastricht. De verzameling van het Natuurhistorisch Museum te Maastricht heeft in de laatste tijd twee kreeften uit de

Maas bij Maastricht ontvangen. Het eerste exemplaar werd in Juni 1948 gevangen, het tweede op 13 Juli 1950.

Uit deze talrijke opgaven blijkt duidelijk dat de Rivierkreeft zich haast overal weet te handhaven. Slechts daar waar afvalstoffen van industrieën het water sterk verontreinigen, zoals in sommige Limburgse beken, blijkt de soort totaal verdwenen. Dat de oude opgaven uit het centrale en zuidelijke deel van Noord-Brabant niet bevestigd zijn kan zijn grond hebben in het feit dat in dat gebied in de laatste tijd niet op deze dieren gelet is. Het zou zeer interessant zijn uit deze omgeving opgaven te verkrijgen.

Sommige van de opgaven geven de indruk dat de kreeftenstand in de Nederlandse rivieren en riviertjes in de laatste tijd vooruit gaat. De mooie serie waarnemingen betreffende de kreeften van de Slingerbeek bij Winterswijk toont echter aan dat men zeer voorzichtig in zijn conclusies dient te zijn, daar de sterkte van de kreeftenbevolking van een klein gebied in een kort tijdsbestek nog sterk kan fluctueren.

Rijksmuseum van Natuurlijke Historie
Leiden.

VRAGEN EN KORTE MEDEDELINGEN

Trappelende Kokmeeuwen. De vraag over dit onderwerp (D.L.N. 53, blz. 80) is onbeantwoord gebleven. Ik ken de beweging sinds vele jaren van het slik langs de Nieuwe Waterweg. Een Kokmeeuw staat in een ondiep plasje en trappelt met beide poten. Hij heeft een karakteristieke houding: de rug is wat gebogen, de kop schuin omlaag gericht. Blijkbaar fixeert hij het gebied, dat vlak vóór zijn borst ligt. Heeft het trappelen een tijdje geduurd, dan pikt hij een paar kleine prooien uit het water. We namen altijd aan, dat dit zwevende of op de bodem liggende dieren waren en dat de

meeuw deze zichtbaar maakte door het water om te roeren. Zekerheid kregen wij echter niet. Pas in de afgelopen zomer kwamen wij de ware toedracht te weten. Eind Augustus troffen we dagelijks grote aantallen Kokmeeuwen op de slikken bij de Terschellingse Bosplaat. Deze meeuwen besteedden de uren vóór en na hoogwater voornamelijk aan de trappelvissersrij. Vielen de lagere delen van het wad droog, dan zochten ze op andere manieren naar voedsel.

De sporen, die de vogels op het slik achterlaten, leerden ons, wat er eigenlijk gebeurt. In