

VOORKOMEN EN LEVENSWIJZE VAN DE GEWONE ZEEANEMOON LANGS ONZE KUST ¹⁾ R. M. VAN URK.

Hoewel al enige malen in De Levende Natuur onder de aandacht van de lezers gebracht (zie bv. de artikelen van Th. J. Brouwer 1923, J. D. Mulder 1926, F. Groeneveld 1929 en 1931 en Dr A. Schierbeek 1930), vormen de zeeanemonen nu niet direct een groep die zich in algemene bekendheid mag verheugen, zelfs niet bij strandwandelaars en dergelijke mensen. Toch komen er langs onze kust een tiental soorten voor: Zeeanjelier (*Metridium senile* (L.)), Zeedahlia (*Tealia felina* (L.)), Zeeroos (*Actinia equina* (L.)), Sagartia's en Diadumenen, waarbij nog drie of vier bijzondere vondsten die dit getal completeren. Eén hiervan zal in het onderstaande uitvoeriger worden besproken.

Actinia equina L., de Gewone zeeanemoon, Paardeanemoon of Zeeroos, wijkt in zijn voorkomen en verspreiding af van alle andere inheemse zeeanemonen. Het beperkt zijn tot de getijzone, het zeer plaatselijke voorkomen en de op het eerste gezicht zuidelijke verspreiding langs onze kust verlenen deze soort ten opzichte van de overigen haar exclusief karakter.

Wat het eerste punt betreft is het zo, dat de meeste soorten (*Tealia*, *Metridium*, *Diadumene*, *Sagartia*, *Actinothoë*) behalve dieper water, ook nog de getijzone bewonen. Met andere woorden, ze kunnen ook leven in het gebied dat periodiek droogvalt en vooral de Zeeanjelier maakt sterk de indruk hier aan de uiterste grens van zijn mogelijkheden te zijn beland: we vinden er steeds kleine exemplaren, die in een betrekkelijk smalle strook boven de laagwaterlijn geconcentreerd zijn.

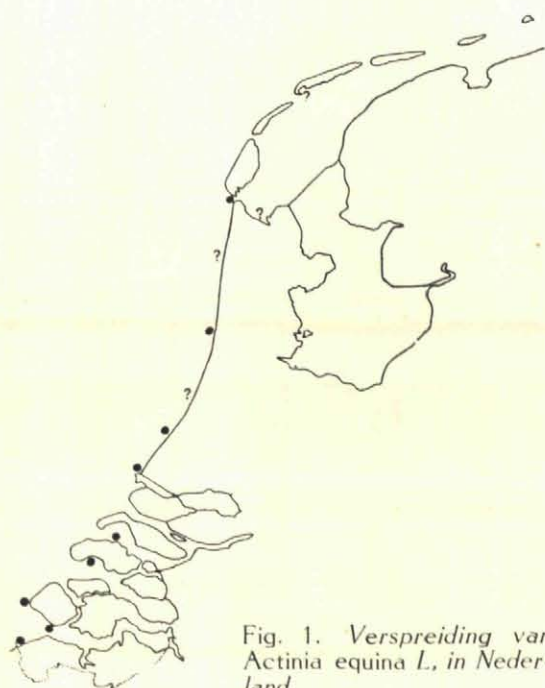
Daarentegen bewoont *Actinia equina* bij voorkeur, zo niet uitsluitend, de getijzone, met dien verstande dat we boven de laagwaterlijn eerst een strook vinden waar zij ontbreekt en vervolgens aanlanden in het gebied, waar deze soort haar optimale ontwikkeling bereikt. Binnen deze omgeving toont ze een duidelijke en zeer specifieke neiging tot het betrekken van alle mogelijke holten, gaten, e.d. en het liefst kruipt ze in wat we kunstmatige grotten zouden kunnen noemen. Dit gedrag wordt verklaarbaar als we een vergelijking met andere dieren uit de getijzone maken. Het grootste gevaar voor hen is immers dat van uitdroging tijdens laag water. Mossels, alikruiken, zeepokken beschermen zich hiertegen door het sluiten van hun schelp of kalkhuisje. Maar *Actinia* bezit deze mogelijkheid niet en om dit gemis te compenseren kruipt zij bij groepjes in de holten en kunstmatige grotten, waarvan de stenen zich als een reusachtige gemeenschappelijke schelp om zo'n kolonie sluiten, de verdamping beperkend en de zonnestralen tegenhoudend.

Hieruit is ook de merkwaardige plaatselijke verspreiding aan onze kust te verklaren. Onze gewone golfbrekers bezitten immers slechts sporadisch dergelijke kunstmatige grotten en, voor zover aanwezig, liggen die vrijwel altijd onder de laagwaterlijn, het gebied dat *A. equina* niet bewoont. Het gevolg is, dat de soort haar terrein beperkt ziet tot grotere zeeweringen, die gaten en grotten hebben boven het niveau van laag water: Hoek van Holland, Scheveningen, IJmuiden enz.

Eveneens wordt uit het voorgaande begrij-

¹⁾ In dit artikel zijn de gegevens tot begin 1951 verwerkt.

pelijk dat *Actinia* tot nu toe onbekend is van drijvende voorwerpen. De meeste kans bieden waarschijnlijk de mosseltrossen, die bij stormen dikwijls losschoelen, en verder is het mogelijk dat *Actinia*'s na strenge vorst los op het strand te vinden zijn.



Iets anders, dat ongetwijfeld verband houdt met haar levenswijze als grotbewoner of „holtedier“, is de lichtgevoeligheid van *Actinia*, waarover door middel van een zaklantaarn met smalle lichtbundel aardige proeven te nemen zijn. Het spijt me hierover voorlopig nog niets te kunnen mededelen.

Wat de zuidelijke verspreiding van *Actinia* langs onze kust betreft, hierover is nog wel het een en ander te zeggen. Op bijgaand kaartje (fig. 1) is deze verspreiding aangegeven, waarbij de vindplaatsen van zuid naar noord achtereenvolgens slaan

op: Cadzand, Vlissingen, Westkapellezeedijk, Schouwen-zuiddijk, Brouwershaven, Hoek van Holland, Scheveningen, Katwijk-Noordwijk, IJmuiden, Hondsbosse zeewering, Den Helder, Wieringer vlaak, Terschelling-haven. Zonder op volledigheid aanspraak te willen maken, zijn hierin toch zoveel mogelijk waarnemingen verwerkt. Maar verdere uitbreiding ligt zeker nog in het verschiet. Zo vermeldt K. Hana bijvoorbeeld dat *Actinia equina* in Zeeland algemeen is, zonder er speciale vindplaatsen bij te noemen. Hoewel we aan zijn waarnemingen in dit opzicht niet in het minst behoeven te twijfelen, was het toch niet mogelijk ze hier in kaart te brengen. Aan de andere kant moet opgemerkt worden dat Wieringer vlaak en Terschelling — beide met een ? aangegeven — op oude, in de literatuur vermelde vondsten slaan (van resp. P. D. C. Hoek 1886 en W. G. N. v. d. Sleen 1912), die nu moeilijk meer met zekerheid zijn na te gaan. Noordwijk-Katwijk berust op een mededeling van F. Pax, waarover ik verder niets kon vinden, en Hondsbosse zeewering is gelicht uit een brief in het Centraal systeem van de Strandwerkgemeenschap van N. J. N. en N. N. V. die nog ingeboekt moest worden. Misschien zijn er waarnemers die op dit laatste gebied hun aandacht eens willen concentreren.

In het gehele Waddengebied ontbreekt *Actinia*, de ene opgave van v. d. Sleen betreffende Terschelling buiten beschouwing latend, wat we veilig kunnen doen zonder het algemene beeld te schaden. Nu zijn deze eilanden zeer zeker minder onderzocht dan het vasteland (het aantal gegevens, ook negatieve over het ontbreken van zeeanemonen op een bepaalde plaats, bedraagt voor Texel 3 waarnemingen, Terschelling 2, Ameland 1), maar toch zou de soort bij geregeld voorkomen op een plaats

als bv. West-Terschelling daar gevonden moeten zijn. Noch op Texel's oostkust, noch in de min of meer geregeld onderzochte haven van West-Terschelling en evenmin op Ameland's zuidkust werd *Actinia* gevonden. Hetzelfde geldt voor de Friese en Groningse zeedijken. De Noordzeekust van de eilanden bestaat geheel uit duinen en komt dus niet in aanmerking.

De overige vindplaatsen zijn zonder twijfel juist en speciaal IJmuiden, Scheveningen, Hoek van Holland en Schouwen-zuidelijk zijn al sinds langere tijd bekend als vaste woonplaats van *Actinia equina*. Met name interessant is in dit opzicht de vondst van H. R. Hoogenraad c.s., die ze reeds in 1913 van Hoek van Holland vermeldt in een N.N.V.-excursieverslag en er een even beknopte als duidelijke karakteristiek bij voegt.

De verspreiding der kleurtypen is duidelijk gescheiden. Langs de gehele kust komt de donker-kersrode vorm voor, maar de andere typen, die meestal anderhalf tot dubbel zo groot worden, blijven tot de zuidelijke eilanden beperkt, waarbij opgemerkt moet worden, dat Goeree en Oostvoorne practisch nog terra incognita, onbekend terrein zijn. Slechts een enkele vondst van zo'n groter exemplaar is van het vasteland bekend.

Hoe is nu de zuidelijke verspreiding van *Actinia equina* hier te lande te verklaren? Het meest ligt voor de hand de oorzaak in temperatuursomstandigheden te zoeken en dit te meer omdat *Actinia* als bewoner van de getijzone direct aan vorst en ijs is blootgesteld. Bevroren heeft dan ook een verdwijnen van alle ter plaatse levende exemplaren ten gevolge; een principiële verschil met die anemonen, die ook in dieper water voorkomen.

Bij Den Helder, (afgezien van Terschelling met een vraagteken) de meest noorde-

lijke vindplaats, komt de soort onbestendig voor. Zij verdwijnt er in strenge winters om dan later weer op te treden. Volgens Dr J. Verwey wordt de noordgrens hier bepaald door wintertemperaturen. Te Scheveningen vonden P. Leenhouts en ondergetekende na de strenge winter 1946-1947 op 4-6-'47 alweer talrijke exemplaren. Betreffende Hoek van Holland is er verder een aardige waarneming van G. Borghorst, gelicht uit het Centraal Systeem van de S.W.G. van N.J.N. en N.N.V., waaruit blijkt dat op 2 Februari 1947 geen enkel exemplaar op de noorderpier werd gevonden bij een temperatuur van -1° C., terwijl de soort begin April weer in de getijzone terug was.

Het is duidelijk, dat bij Scheveningen en Hoek van Holland de soort zich na een zeer strenge winter (1946-1947) vlot herstelde. Voor verdere gegevens zouden we ongepubliceerde bronnen moeten aanboren of..... nieuwe waarnemingen doen.

Volgens T. A. Stephenson bezit *Actinia* in Europa een verspreidingsgebied van het schiereiland Kola (N. en W. van de Witte Zee) zuidwaarts tot in de Middellandse Zee. Dit feit in aanmerking genomen verbaast men er zich over, dat de dieren bij ons 's winters door strenge kou verdwijnen. Misschien spelen, naast de invloed van vorst, die bij deze bewoners van de getijzone niet te loochenen valt, nog heel andere factoren een rol, al of niet in combinatie met de temperatuur.

Tenslotte een beknopte beschrijving van onze anemoon. De typische vorm is mooi donker-kersrood met een krans van hemelsblauwe bolletjes of papillen om de tentakels, een gelijk gekleurde lijn om de voet en een blauwe vlek bij elk der mondhoeken. De blauwe bolletjes en basisrand vormen een goed determinatie-kenmerk.

Vnl. in Zeeland vinden we *Actinia's* die

1½ à 2 maal zo groot kunnen worden als de vorige. Hun kleur is koffiebruin, groen, bruin van lichaam met groene tentakels, enz. Als papillen en basisrand niet blauw zijn, dan is verwisseling met bv. *Anemonia sulcata* (Pennant) soms mogelijk.

Een derde type (de zgn. var. *fragracea* Tugw.), ook 1½ à 2 maal zo groot als de

eerste, is rood tot bruin met regelmatige ronde groene vlekken en dikwijls anders dan blauw gekleurde papillen. Van onze kust is deze vorm niet bekend, maar gezien vermeldingen uit de Noordzee en het Kanaal is het misschien mogelijk haar nog eens als nieuwe variëteit aan onze fauna toe te voegen.

VRAGEN EN KORTE MEDEDELINGEN

Rivierkreeft. De volgende nieuwe opgaven betreffende de Rivierkreeft, *Astacus astacus* (L.) zijn in de laatste tijd door mij ontvangen: Vijf volwassen kreeften (lengte 12-15 cm) werden in juli 1947 in het diepere gedeelte van de Slingerbeek te Bekkendelle bij Winterswijk aangetroffen (C. den Hartog te Amsterdam). Een exemplaar van 15 cm werd in de Slingerbeek bij Aalten gevangen (Onze Zoetwatervisserij, 5 Nov. 1951, jg. 44 no. 23, blz. 4). Op 26 Augustus 1951 werden zeer vele kreeften waargenomen in de meest westelijke vijver op de Warnsborn te Arnhem (I. Kristensen te Den Helder). In de omgeving van Tegelen worden sinds 1945 bijna elk jaar 1 of 2 kreeften gevangen; een paar maal werden de dieren in lege blikken busjes in een beek gevonden (Broeder Antonius te Steil). Een zeer groot exemplaar werd eind November 1951 in de Maas bij Zwalm gevangen nabij de uitmonding van de Zwalm (L. van Avesaath te Zwalm). In de zomer van 1951 werd een kreeft gevangen in de Maas bij Herten (L.) en een in de Roer bij Vludrop (Verbeek, Natuurhist. Maandbl. Limburg, 31 Dec. 1951, jg. 40 no. 11/12, blz. 112). Op 13 September 1951 werd aan de Maasoever bij Wessem een kreeft gevangen, en op 13 November 1951 ving men daar in de Maas twee exemplaren in een net (J. Mertens te Wessem). In de Maas bij Stevensweert werd omstreeks 1949 een kreeft gevangen (I. Stopbroeckx, De Zwerver in Gods Vrije Natuur, Maart 1951, jg. 11 no. 3, blz. 46). Vroeger werd de kreeft gegeten bij partijtjes op het kasteel Amstenrade (L.); de dieren werden er vooral door houtzagers gevangen (M. Mommers, Natuurhist. Maandbl. Limburg, 30 Oct. 1951, jg. 40 no. 10, blz. 108). Het door de heer

M. Mommers (Natuurhist. Maandbl. Limburg, 30 Oct. 1951, jg. 40 no. 10, blz. 101) uit de Maas vermelde dier werd in Sept. 1951 bij Borgharen gevangen (Dr E. M. Kruytzer te Maastricht). Omstreeks 1940 werd een kreeft gevangen in de Geul te Terpoorten bij Epen (J. Mullenberg te Terpoorten).

L. B. HOLTHUIS.

Krachtige verdediging van territorium door wijfjesmerel. Omstreeks 14 Maart werden de bewoners van een huis in 's Heer Hendrikskinderen opgeschrikt, doordat telkens een vogel, een wijfjesmerel, tegen het venster van de woonkamer vloog. Niet zo maar eens een enkele maal, maar bv. wel 35 x gedurende een middagmaal en 20 keer in 10 minuten. Men stelde mij van het geval, dat langer dan een week aanhield, in kennis. Bij onderzoek bleek, dat de merel de felle aanvallen op de ruiten deed vanaf de reeds vroeger gekozen vaste zitplaats op een heg (territorium). De merel vloog ook tegen het keukenvenster en op zij van het huis tegen glazen deuren. Voorts kon ik vaststellen dat de vogel haar spiegelbeeld aanviel (plaats van aanval precies tegenover de zitplaats op de heg). Het aardige van het geval was, dat het wijfje nog geen partner bezat.

B. J. J. R. WALRECHT.

Het vechten van de Merel tegen zijn spiegelbeeld werd reeds meer waargenomen, zoals blijkt uit korte mededelingen in D.L.N. 46 nr 12 en 47 nr 2; helaas wordt hierin niet vermeld of we met een mannetje of met een wijfje te doen hadden. Ook Eksters blijken zich op dezelfde manier te kunnen misdragen (korte mededeling D.L.N. 47 nr 6). J. W.