

Zoveel als mogelijk is, dag aan dag er op uit, het gehele jaar door, in weer en wind, goed gekleed en met een kijker gewapend, dat wordt beloond! Bij het voor moois- weersornithologen meest afschrikwekken-

de weer ziet men vaak de verrassendste dingen. Heus, blijf volgend jaar niet bij de kachel zitten, vooral niet als het sneeuwt (rushes!), maar volg ons voorbeeld! U zult er geen spijt van hebben.

## NOG EENS: LEVENDE NOORSE HART- SCHELLEN OP HET STRAND

C. O. VAN REGTEREN ALTENA.

In jaargang 55 van „De Levende Natuur” vestigde ik op bladzijde 79 de aandacht op het feit dat in de winter van 1951-1952 op verschillende plaatsen tussen Bloemendaal aan Zee en Katwijk aan Zee levende Noorse hartschelpen (*Laevicardium cras- sum* = *Cardium norvegicum*) op het strand waren gevonden. Sindsdien zijn mij zoveel vondsten bekend geworden, dat het mij de moeite waard lijkt hiervan nog wat te ver- tellen.

Vóór December 1950 zijn levende of zeer verse exemplaren (dus zogenaamde „doos- jes” met de oorspronkelijke kleur van de schelp) slechts zeer sporadisch gevonden. Het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie bezit bijvoorbeeld zulk een exemplaar, ge- vonden te Noordwijk door A. A. van Bem- melen, waarin met potlood de datum 3 Maart 1855 is geschreven. In mijn proef- schrift heb ik enkele andere gevallen ver- meld, o.a. de vondst van twee stuks op één dag, 25 December 1928, te Noordwijk door Dr J. Verwey.

Sinds December 1950 is dat echter anders geworden. Tussen 10 December 1950 en 17 Maart 1951 vonden J. en F. Gerrits, P. Jansen en R. van Wijk 16 exemplaren

bij Zandvoort, of nauwkeuriger: tussen paal 63 en 66. De grootte van deze schel- pen varieert tussen 13 en 19 mm <sup>1)</sup>. In de winter van 1951-1952 zijn levende of zeer verse Noorse hartschelpen door een groot aantal verzamelaars gevonden. Ik kan hier de maten van 42 stuks geven (zie tabel), die gevonden zijn tussen Zandvoort en Scheveningen van December 1951 tot April 1952. Zij variëren tussen 31 en 41 mm, met uitzondering van één exemplaar (paal 82-84, 18 Februari 1952, J. A. W. Lucas leg.), dat slechts 20.5 mm groot is. De schelpen van 31 mm en groter vertonen alle, meer of minder duidelijk, één jaarring bij een grootte van (14 ?), 16-21 mm. Vol- gens inlichtingen, die de heer I. Kristen- sen, assistent bij het Zoologisch Station te Den Helder mij welwillend verstrekke, zijn deze exemplaren in 1950 geboren, evenals de Zandvoorters van de winter 1950-1951. Het éne kleine exemplaar van 18 Februari 1952 alleen moet in 1951 geboren zijn. Het vertoont dan ook geen jaarring.

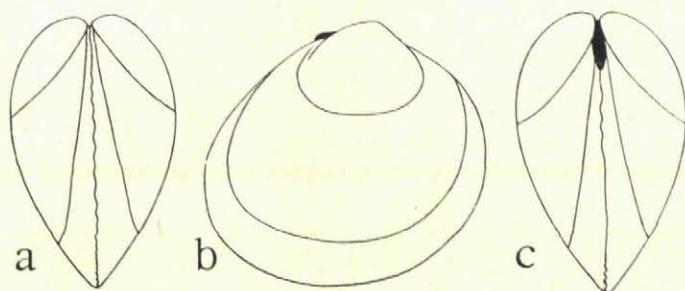
Het volgende seizoen, de winter 1952- 1953, zette in met de vondst van een levend exemplaar bij Noordwijk door Dr G. C. A. Junge op 12 October 1952. Overeenkom-

<sup>1)</sup> Alle exemplaren, waarvan hier de grootte wordt vermeld, zijn gemeten door met een schuifmaat de afstand van de top tot het verst verwijderde punt van de onderrand te bepalen.



stig de verwachting had de schelp hier twee duidelijke jaarringen; zij was 41 mm groot. Een ware invasie van levende Noorse hartschelpen op het strand van Katwijk aan Zee tot Scheveningen werd door een groot aantal verzamelaars geconstateerd in Februari 1953 en alom toegeschreven aan de rampzalige storm van 1 Februari. Men kon de dieren toen ad libitum verzamelen. Bijgaande tabel geeft de maten weer, die de heer L. Paardekooper bij

bekend van een in 1952 geboren dier. J. A. W. Lucas vond namelijk op 7 Februari 1953 een exemplaar van 15 mm op het strand van Katwijk. Ik laat hieronder een tabel volgen, waaruit de aantallen gemeten Noorse hartschelpen van bepaalde grootten zijn af te lezen, die werden gevonden: (1) tussen paal 63 en 65 van 10 December 1950 tot 17 Maart 1951, (2) tussen Zandvoort en Scheveningen van December 1951 tot April 1952, (3)



Ligging van de jaarringen bij een driejarige Noorse hartschelp; a, van voren; b, van opzij; c, van achteren ( $\frac{3}{4}$  natuurlijke grootte).

499 Noorse hartschelpen, gevonden tussen Wassenaarse slag en Scheveningen, vaststelde. Van deze 499 kreeg het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie een representatief monster van 150 stuks, dat ik op de ouderdom onderzocht. Blijkens de jaarringen waren 135 exemplaren in 1950 geboren en 15 in 1951. De kleinste driejarige

tussen Wassenaarse slag en Scheveningen op 8, 14 en 15 Februari 1953, en (1 exemplaar, *cursief*) te Katwijk aan Zee op 7 Februari 1953.

Hierbij kan nog vermeld worden dat de versleten losse kleppen, die men van deze soort wel aan het Hollandse strand aantreft, blijkens de jaarringen vaak van indi-

	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	mm
(1)	1	2	1	4	1	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(2)	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	5
(3)	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1
	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	mm			
(1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(2)	5	7	7	3	7	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(3)	5	10	5	17	14	17	23	33	45	73	71	55	59	36	19	11	—	1				

was 37 mm, de grootste tweejarige 39 mm. Dit jaar zijn de generaties 1950 en 1951 dus niet meer naar de grootte alleen te onderscheiden. Er is mij slechts één vondst

viduën zijn, die ongeveer 5 jaar oud zijn geworden.

Uit de hierboven beschreven waarnemingen kunnen wij het volgende concluderen.



In 1950, 1951 en 1952 heeft broedval van de Noorse hartschelp plaats gehad op zulke plaatsen voor de Hollandse kust tussen Scheveningen en IJmuiden dat de zich uit dit broed ontwikkelende exemplaren bij ruw winterweer kans liepen op het strand te worden geworpen. Vooral in 1950, maar ook in 1951, moet deze broedval een be-

langrijke omvang hebben gehad, zodat op het strand de verse exemplaren talrijker werden gevonden dan ooit tevoren is geconstateerd.

Aan allen, die mij gegevens verstrekten, ook aan hen die hier niet met name werden genoemd, mijn hartelijke dank!

## HET ALPENFONTEINKRUID IN NOORD-DRENTE

E. W. CLASON.

Het Alpenfonteinkruid (*Potamogeton alpinus* Balbis = *P. rufescens* Schrad.) vinden we reeds in een lijst uitgegeven in 1646 van planten in de Hortus gekweekt door de Groningse Professor Hendrik Munting en door deze verzameld „in de landerijen van onze Ommelanden, Drenthe en de daaraan grenzende wateren en moerassen”. Oudemans (Ned. Kr. Arch. 1880, p. 325) geeft Munting de eer deze plant de eerste maal voor de Nederlandse flora vermeld te hebben.

In Noord-Drente en het aansluitende gebied ten zuiden van Groningen zijn de eerste nauwkeuriger geboekstaafde vondsten die van de medicus Kent in het Hoornse diep (benedenloop van de Drentse A) omstreeks 1850 (Oudemans, l.c.), die van Suringar en V. d. S. Lacoste bij Borger en Erm in 1859 en die van H. de Vries bij Waterhuizen (oost van Groningen) en bij Assen in 1865 (Prod. Fl. Bat. 1916, p. 1674). Het verspreidingskaartje van het Alpenfonteinkruid van Kloos (Ned. Kr. Arch. 1936, p. 559), gebaseerd op gegevens van het IVON, laat zien, dat er sedertdien slechts twee vindplaatsen in genoemd gebied zijn bijgekomen. Men krijgt de indruk dat Alpenfonteinkruid

daar vroeger niet algemeen voorkwam. Ook Prof. H. C. van Hall heeft gedurende lange jaren van intensief plantenzieken de soort slechts eenmaal in Drente kunnen vinden, nl. bij Roswinkel (Weerdinge, herb. Groningen), hoewel hij haar goedkende (zie v. H., Fl. N-Ned. I p. 150 en 769).

Daarentegen werden in 1936 tijdens de zomere excursie van de Kon. Ned. Bot. Ver. vijf vindplaatsen ontdekt in de omgeving van Borger, terwijl ik de soort in de afgelopen zomer in elke Noord-Drentse beek op één of meer plaatsen in grote hoeveelheden vond (fig. 1). De vraag rijst derhalve, hoe het komt, dat het Alpenfonteinkruid thans zo gemakkelijk te vinden is, terwijl dat vroeger blijkbaar niet het geval was?

De vorm van de bladeren is bij vele fonteinkruidsoorten zeer variabel en dat heeft het geslacht een slechte reputatie bezorgd wat betreft het onderscheiden der soorten. Het Alpenfonteinkruid heeft aan (nog) niet bloeiende stengels lancetvormige of langwerpige bladeren (fig. 2a), die een aanzienlijke grootte kunnen bereiken (meer dan 20 cm lang) en ongesteeld of zeer kort gesteeld zijn met een in de steel