
VOORLOPIG VERSLAG VAN HET KWALLENSEIZOEN 1988.

G. RAPPE

Inleiding.

Naar aanleiding van enkele opeenvolgende zomers met behoorlijke aantallen van de Gele haarkwal *Cyanea capillata*, een soort waarvan de identiteit in het verleden voor enige verwarring zorgde (RAPPE, 1987), en in het besef dat er bij ons eigenlijk nooit veel aandacht is besteed aan de kwallen, zette ik vorig jaar een bescheiden kwallenonderzoekje op. De bedoeling was tijdens het zomerhalfjaar (mei-november) op geregelde tijdstippen een welbepaald stuk strand, waarvan de lengte gekend was, af te zoeken naar kwallen. Bij voorkeur diende de telling te gebeuren bij laag water of opkomend tij. Op die manier konden twee tellingen gebeuren: op de heenweg b.v. langs de hoogste zone (vloedlijn en omgeving) en op de terugweg langs de waterlijn. Ook werd gevraagd, als de aantallen niet te hoog waren, de diameter van de schijf te meten (zonder de tentakels!). Bij hoge aantallen kon volstaan worden met een geschatte gemiddelde grootte. Tellingen die geen kwallen opleverden dienden ook als een waarneming te worden beschouwd.

Uiteindelijk werd door volgende mensen op volgende plaatsen het afgelopen seizoen speciaal op kwallen gelet:

- René BILLIAU te De Panne.
- Marie-Thérèse PANNEELS-VANHAELLEN te Koksijde-Oostduinkerke.
- Rika GOETHAELS telde enkele malen aan de middenkust, soms te Ravensijde, soms te Oostende Halve Maan.
- ondergetekende bezocht het strand te De Haan-Vosseslag.
- van de oostkust zijn geen tellingen bekend, wel een groot aantal losse waarnemingen van Jan HAELTERS.

Daarnaast werden ook losse waarnemingen van Rika GOETHAELS, Sammy DE GRAVE, Els BOEL en mezelf verwerkt.

Resultaten.

Een grondige analyse van de gegevens lijkt mij in dit stadium weinig zinvol, om meerdere redenen:

- niet alle gebieden werden even regelmatig geteld. De westkust

- scoort duidelijk beter dan midden- en oostkust.
- de lengte van het afgezochte strandtraject werd niet altijd vermeld.
 - het onderscheid tussen heen- en terugtelling werd niet altijd gemaakt.
 - de diameter van de schijf werd niet altijd gemeten of geschat.
 - er bestaan nog gegevens over het seizoen 1988 die (nog) niet werden doorgegeven.

In tabel 1 staan de gegevens samengevat. Bij de soortbespreking wordt, waar interessant, ook verwezen naar oudere gegevens.

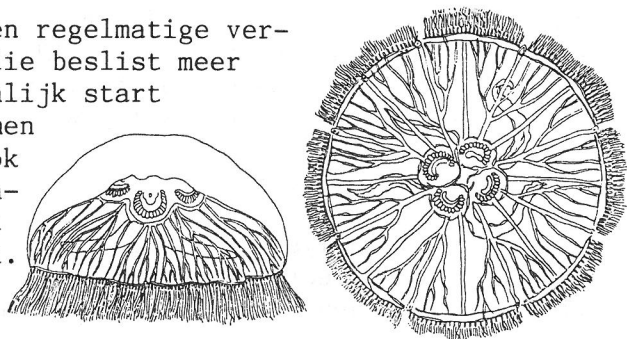
SCYPHOZOA - SCHIJFKWALLEN

Aurelia aurita (LINNAEUS, 1746) - Oorkwal

Dit is de algemene kwal bij ons, die elk jaar in redelijke aantallen wordt waargenomen. De eerste waarneming gebeurde op 13 april door M.-Th. VANHAELEN. Deze datum viel vóór het onderzoekje eigenlijk van start ging (8 mei). Misschien gebeurden nog andere vroege waarnemingen maar werden ze niet doorgegeven (het lot van elke algemene soort: gebrek aan aandacht). De hoogste aantallen werden genoteerd op 21 mei te Oostende (150 ex.), 26 mei te De Haan (≥ 350 ex.), 28 mei te Oostduinkerke (150 ex.) en 12 juni te De Panne (58 ex.). Deze maxima liggen erg laag als je dit vergelijkt met wat in sommige jaren werd genoteerd. Zo lagen er over 3,5 km strand naar schatting 5700 exemplaren op 30 juni 1983. De Oorkwal is een typische voorjaarssoort. De laatste Oorkwal werd waargenomen op 23 juli.

Cyanea lamarckii PERON & LESUEUR, 1809 - Blauwe haarkwal

Deze kleine soort is een regelmatige verschijning op het strand, die beslist meer aandacht verdient. Gewoonlijk start ze het kwallenseizoen, samen met de Oorkwal. Ze kan ook tijdens de zomer nog gevonden worden. In 1988 nooit meer dan enkele tientallen. Gevonden tussen 7 mei en 3 augustus.



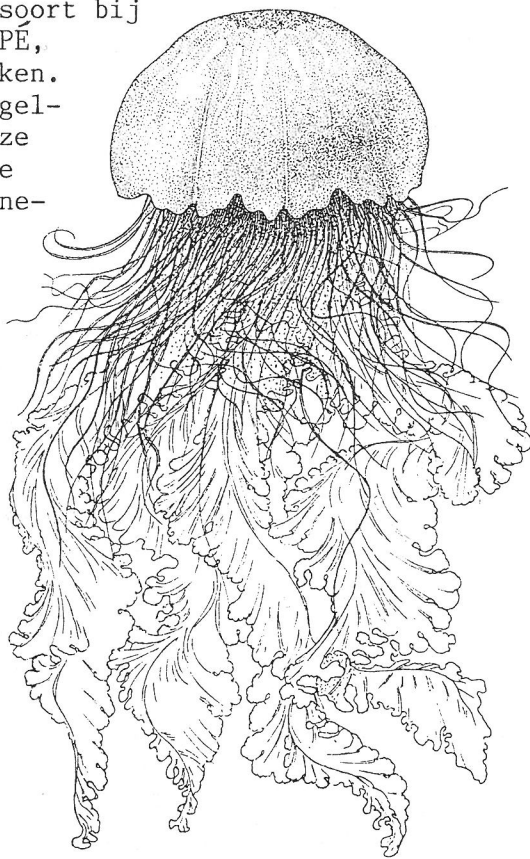
Aurelia aurita (LINNAEUS)
(naar LELOUP, 1952)

Cyanea capillata (LINNAEUS, 1747) - Gele haarkwal

Sinds het voorkomen van deze soort bij ons formeel aangetoond werd (RAPPE, 1987), is ze niet zeldzaam gebleken. In 1986, 1987 en 1988 werd ze regelmatig gevonden. Nochtans staat ze bekend als een eerder noordelijke soort. Zelf kon ik ze b.v. waarnemen aan de noordkust van IJsland ($\pm 66^\circ$ NB). Wat de juiste status van deze soort aan onze kust is zullen de komende jaren moeten uitwijzen.

In 1988 waren de eerste en de laatste datum 28 mei en 11 september. Dit is vroeger en later dan tijdens de vorige twee seizoenen: in 1986 waren de extreme data 26 juni en 22 augustus, in 1987 7 juni en 21 augustus. Het vroeger verschijnen en het langere seizoen in 1988 kunnen het rechtstreekse gevolg zijn van het kwallenonderzoekje en dus kunstmatig. Gezien de Gele haarkwal echter een opvallende soort is, kan de mogelijkheid van een reële tendens om vroeger te verschijnen niet geheel worden uitgesloten. Blijft in dat geval de vraag wat resultaten afgeleid van data van aangespoelde kwallen waard zijn in termen van levenscyclus en seizoenaal voorkomen. Het weer tijdens de voorgaande periode zal een belangrijke rol spelen. In welke wateren plant de kwal zich voort? Waar komen onze gele haarkwallen vandaan?

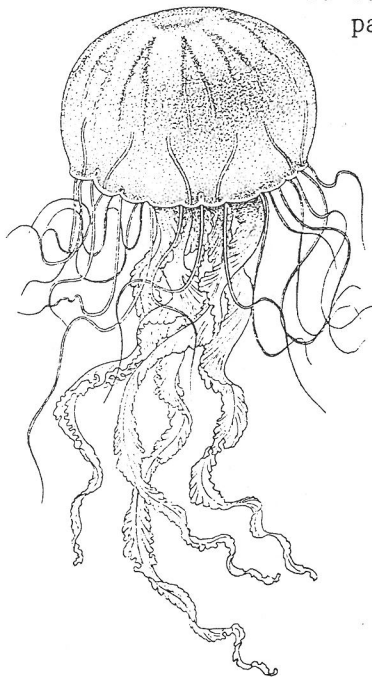
Het hoogste aantal in 1988 was 41 ex. op 28 juli, in 1987 100 ex. op 17 juli. Het is een typische zomerkwal en de "striemer" bij uitstek.



Cyanea capillata (LINNAEUS)
(naar LELOUP, 1952)

Chrysaora hyoscella (LINNAEUS, 1766) - Kompaskwal

De schoonheid van deze kwal hebben we grotendeels moeten missen afgelopen zomer. Er werden slechts een 20-tal exemplaren genoteerd. Het is nochtans een jaarlijkse gast, vooral tegen het einde van de zomer. Dit jaar werd een eenzame Kompaskwal gevonden op 21 mei. Daarna is het wachten tot 16 juli op de volgende, terwijl de laatste op 7 september werd gezien. De meeste exemplaren werden aan de oostkust opgetekend. Deze soort komt zelden in grote aantallen voor, maar de aantallen van 1988 lijken mij toch laag.



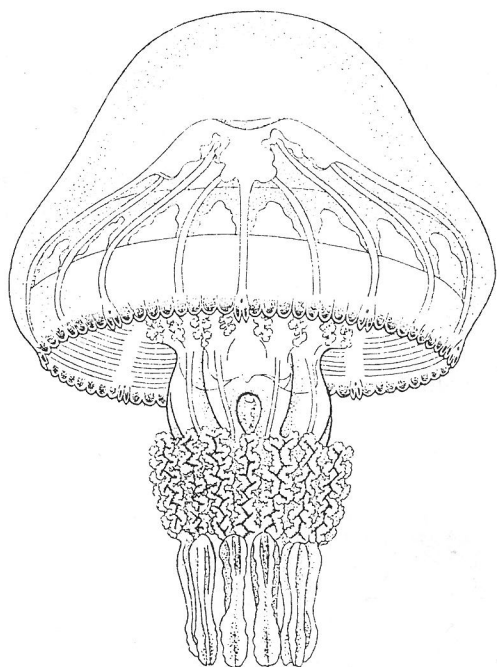
Rhizostoma octopus (LINNAEUS, 1788) - Zee-
paddestoel

De Zeepaddestoel is wellicht de opvallendste kwal op ons strand. Het is een stevige, grote, felblauwe soort, die vooral in de herfst talrijk kan zijn. Invasies van deze soort kunnen erg spectaculair zijn. Op 3 november 1987 b.v., lagen minstens 2000 ex. in 3 km vloedlijn. Ook bij deze soort echter was 1988 een mager jaar: namelijk 35 ex. over het gehele seizoen. De vondsten gebeurden tussen 3 september en 13 november.

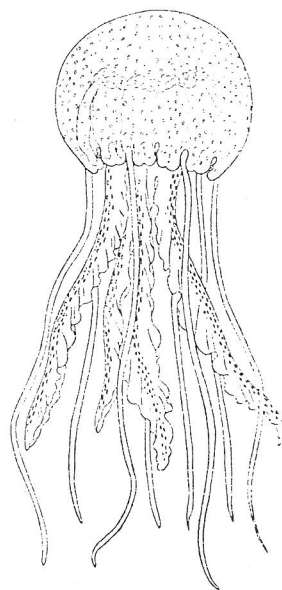
Chrysaora hyoscella (LINNAEUS)
(naar LELOUP, 1952)

Pelagia noctiluca (FORSKAL, 1775) - Parelkwal

Voor de volledigheid van het overzicht van Belgische schijfkwallen vermeld ik hier nog deze soort van warmer water, die uiterst zelden in de Noordzee opduikt. Dit was echter niet het geval in 1988. De enige vondst in ons land dateert van 1929. In 1966 werd in Nederland een belangrijke invasie opgemerkt. Deze invasie strekte zich mogelijks ook uit over Belgische wateren. Ze is in elk geval niet aangetoond, hoogst waarschijnlijk bij gebrek aan waarnemingen. Er moet echter altijd met de mogelijkheid dat deze kwal hier verschijnt rekening worden gehouden. Het is een kleine soort, met een schijf van 5-10 cm diameter.



Rhizostoma octopus (LINNAEUS)
(naar LELOUP, 1952)



Pelagia noctiluca (FORSKAL)
(naar LELOUP, 1952)

HYDROMEDUSAE - POLIEPKWALLEN

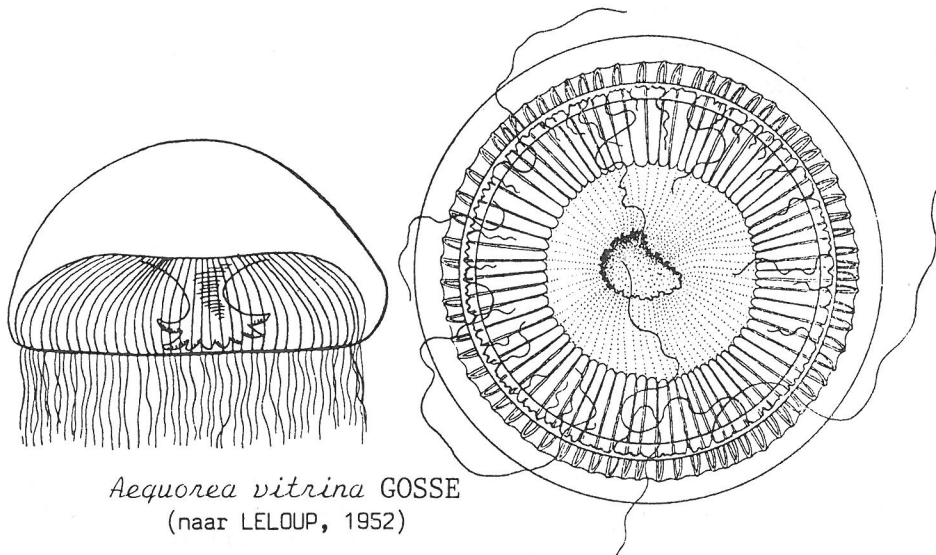
Aequorea vitrina GOSSE, 1853

De verrassing van het seizoen kwam van De Panne, waar 4 exemplaren van deze soort gevonden werden, op 7 juni (1) en op 12 juni (3). In de 15 jaar dat ik langs onze stranden struin, heb ik deze soort nog nooit waargenomen. Of deze waarneming een direct gevolg is van het beter op kwallen letten of louter toevallig is op dit ogenblik niet uit te maken. Daarvoor moeten meer waarnemingen in de goede periode -juni tot september volgens LELOUP (1952)- gedaan worden. Juni is bij uitstek de maand waarin veel jonge actieve leden verstek moeten laten gaan wegens examens. Juli en augustus liggen om andere redenen moeilijker.

De soort is de grootste hydromeduse aan onze kust. De schijf kan gemakkelijk een diameter van 10 cm bereiken. Voor een onderscheid met de verwante *Aequorea aequorea* zie hieronder.

1. a. Het aantal radiale kanalen varieëert tussen 60 en 100.....2
b. " " " " " " " 120 en 180.....
...(*A. pensilis*)
2. a. Het aantal randtentakels is gewoonlijk gelijk aan het aantal radiale kanalen, zelden half zoveel of dubbel zoveel.....
...*A. aequorea*
b. Het aantal randtentakels is altijd meer dan drie maal groter dan het aantal radiale kanalen*A. vitrina*

Deze sleutel werd opgesteld naar RUSSELL (1970).



Besluiten.

Was het opzet bescheiden, de resultaten waren zo mogelijk nog bescheidener en niet alleen omdat 1988 een mager kwallenjaar was. Het valt niet mee mensen in hun vrije tijd te organiseren, zeker niet in de vakantiemaanden. Zelfs de initiatiefnemer had te kampen met acuut tijdsgebrek in juli-augustus. Desalniettemin blijf ik meer dan ooit overtuigd van het belang van dergelijke onderzoekjes. Alleen door een systematische aanpak bij het verzamelen van gegevens kunnen meer "wetenschappelijke" resultaten verkregen

worden. Vandaar dit voorlopig verslag, als stimulans voor het herhalen van het initiatief gedurende het seizoen 1989.

Ik zou namelijk graag het onderzoek, op dezelfde manier, herhalen. Er zijn nog teveel vragen onbeantwoord, die via verdere tellingen kunnen opgelost worden. Gelieve van de zeldzame kwallen *Pelagia* en *Aequorea* het materiaal te bewaren. Dit kan het best door eerst te fixeren in 20% formol en daarna te bewaren in 10% formol. Formol is de 35-40% formaldehyde oplossing die bij de apotheker verkrijgbaar is. Dit goedje dus 5x of 10x verdunnen. Het verdient aanbeveling, zelfs voor kwallen, de formol te neutraliseren of, nog beter, bufferen bij neutrale pH. Uitleg hierover of stoffen hiervoor vraag je ook best aan de apotheker.

Tot slot nog dit, dringend gezocht:

- medewerker(s) voor het kwallenonderzoek voor midden- en oostkust voor 1989.
- alle nog niet meegedeelde waarnemingen van 1988.

	1	2	3	4	5
<i>Aurelia aurita</i>	141	240	300	500	1
<i>Chrysaora hyoscella</i>	2	4			15
<i>Cyanea capillata</i>	93	110	70	1	4
<i>Cyanea lamarckii</i>	45	95	40	6	
<i>Cyanea sp.</i>				1°	20°
<i>Rhizostoma octopus</i>	19	13			3
Aantal tellingen	28	49	7	12	-
Aantal positieve tellingen	16	25	6	5	>16*

Tabel 1. Aantallen getelde kwallen aangespoeld op vijf verschillende strandtrajecten tussen 7 mei en 13 november 1988.

1: De Panne, 2: Koksijde-Oostduinkerke, 3: Oostende, 4: De Haan, 5: Knokke-Heist. °: moeten waarschijnlijk bij *C. capillata* gevoegd worden. *: geen systematische tellingen, alleen losse waarnemingen. Positieve tellingen zijn tellingen waarop kwallen werden genoteerd.

Literatuur.

- LELOUP, E., 1952. Faune de Belgique. Coelentérés.- Patrimoine Inst. r. Sci. nat. Belg., Bruxelles. 283 p.
- RAPPÉ, G., 1987. Een invasie van Gele haarkwalle, Cyanea capillata (L.).- De Strandvlo, 7(2): 46-50.
- RUSSELL, F., 1970. Medusae of the British Isles. III. Pelagic Scyphozoa.- Cambridge University Press, Cambridge. 284 p.

Kapelstraat, 3
9890 Ursel