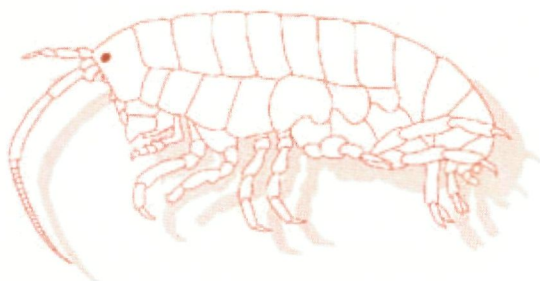


ISSN 0773-3542



De Strandvlo

VLIZ vzw
Wandelaarkaai 7

B-8400 Oostende
België

nb

Verantwoordelijke uitgever: Francis kerckhof, Muscartstraat 14, 8400 Oostende

Tijdschrift
van **De Strandwerkgroep België**

Jaargang 37
2017



Periodiek van **De Strandwerkgroep, vereniging voor mariene biologie**

Voorzitter

Jean-Paul Vanderperren

Hoogstraat 137, 1980 Zemst

☎ 015/34.07.81 (thuis)
0472/94.14.48 (gsm)

e-mail :

jeanpaul.vanderperren@telenet.be

Secretaris

Tom Ameye

Spaanse Lindebaan 175, 1850
Grimbergen

☎ 0475/69.06.27

e-mail : tom.ameye@skynet.be

Penningmeester & ledenadministratie

Floris Verhaeghe

Torhoutstraat 124, 8610 Kortemark

☎ 0479/89.01.09

e-mail : plattekaas@hotmail.com

Redactieraad - De Strandvlo

Ingrid Jonckheere

St.-Idesbaldusstraat 20 bus 402, 8670
Koksijde

☎ 058/52.19.46 (thuis)
050/81.37.68 (ouders)
0475/25.52.82 (gsm)

e-mail : ingrid.jonckheere@west-vlaanderen.be

Guido Rappé

Kapelstraat 3, 9910 Ursel

☎ 09/374.39.68
0485/91.81.93

e-mail : guido.rappe@gmail.com

Public Relations

Aaron Fabrice

R. Buylestraat 11, 8670
Oostduinkerke

☎ 0492/77.31.28

e-mail : aaron.fabrice@gmail.com

Bestuurslid

Francis Kerckhof

Muscarstraat 14, 8400 Oostende

☎ 0473/95.30.59

e-mail : fkerckhof@naturalsciences.be

Website: www.strandwerkgroep.be - **Vragen ?** info@strandwerkgroep.be

Facebook: <https://www.facebook.com/Strandwerkgroep/>

Strandvondsten: waarnemingen@strandwerkgroep.be

Webcontact: Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ)

Abonnementsprijs 2017

Belgische leden: **12 Euro**. Buitenlandse leden: **13 Euro**.

Te storten op:

IBAN **BE19000149342412**

BIC **BPOTBEB1**

op naam van "De Strandwerkgroep" p/a Floris Verhaeghe (zie hoger).

❖ Foto cover: *Ensis Directus* op strand Koksijde (foto: Ingrid Jonckheere)

INHOUD

Jaargang 37 nr. 2 (2017)

Inhoud, Bestuursmededelingen, Laagwatertabel, Excursiekalender SWG 2017, Excursieprogramma Slak-In-Du 2017, Excursiekalender Nederlandse SWG 2017		37
Ingrid Jonckheere	Geweispons <i>Haliclona oculata</i> (Linnaeus, 1759) en <i>Raspailia ramosa</i> (Montagua, 1814) gevonden op de stranden van de Westkust	41
Nathal Severijns	Verslag van de meerdaagse SWG-excursie van 5 tot 11 april 2016 naar Guidel (Zuid-Bretagne)	46
Jozef Vansteenkiste	Opvallend aantal Gemarmerde zwemkrabben <i>Liocarcinus marmoreus</i> De Haan – Zeebrugge februari – maart 2017	65
Guido Rappé	Hoe zou het met de Grijszwemkrab (<i>Liocarcinus vernalis</i>) zijn?	66
Ingrid Jonckheere	Strandwerkgroep excursie in het kader van de 1000-soortendag te Koksijde op 20 mei 2017	70

WOORD VOORAF

In dit zomernummer van De Strandvlo vind je bij de bestuursmededelingen de aankondiging van de meerdaagse excursie voor 2018. Om jullie goesting om deel te nemen wat aan te wakkeren publiceren we in dit nummer het uitvoerig verslag van de meerdaagse SWG-excursie naar Guidel in april 2016. Hopelijk kan de beschrijving van de leuke sfeer en de ellenlange waarnemingslijsten jullie over de streep trekken om, misschien voor het eerst, mee op stap te gaan met onze vereniging. Is de stap te groot om meteen te kiezen voor meerdere dagen dan hopen we jullie toch te ontmoeten op een excursie in eigen land. Een verslag van de Strandwerkgroepexcursie die doorging op 20 mei 2017 in het kader van de deelname van onze vereniging aan de 1000-soortendag te Koksijde schetst een beeld van wat je op een ‘gewone’ dag op het strand, strandhoofd of in een kruinet kan vinden.

Veel leesplezier!

Bestuursmededelingen

Lidgeld

Lidgeld - NB onderaan op naametiket van De Strandvlo

Staat er op het naametiket NB dan wil dit zeggen dat het lidgeld nog niet betaald is. Wanneer na uitgave van het tweede nummer van een jaargang het lidgeld nog steeds niet betaald is dan sturen we geen tijdschrift meer op.

Het lidgeld bedraagt voor de **Belgische leden 12 Euro**; voor de **Nederlandse leden** bedraagt het lidgeld **13 Euro**.

Het lidgeld kan betaald worden op de Bank van De Post, **BIC** BPOTBEB1, **IBAN** BE19000149342412. Voor de nieuwe leden, hartelijk welkom.

(1)

MEERDAAGSE EXCURSIE 2018 NAAR BRETAGNE

Voor de meerdaagse excursie van 2018 hebben we gekozen voor een van de mooiste streken van Bretagne, het Presqu'île de Crozon.

We logeren, net als in 2010 in "Village Vacances APAS", te Camaret sur Mer, zeer mooi gelegen op de Pointe de Pen Hir. In de streek vinden we zowel rotskusten als zandstranden.



We verblijven er van **14 tot 21 april 2018** op basis van vol pension in tweepersoonskamers. Er is een optie genomen voor 30 personen.

Verdere info volgt begin september in de Strandvlo en op onze website maar noteer alvast de data in jullie agenda.

Laagwatertabel Oostende – augustus, september, oktober 2017 (weekends)

augustus

Za 5/08	07:15-19:44
Zo 6/08	07:53-20:16
Za 12/08	11:22-23:52
Zo 13/08	12:07
Za 19/08	06:02-18:41
Zo 20/08	07:07-19:36
Za 26/08	11:23-23:51
Zo 27/08	12:04

oktober

Zo 1/10	04:44-17:25
Za 7/10	09:19-21:45
Zo 8/10	10:02-22:27
Za 14/10	02:58-15:36
Zo 15/10	04:14-16:56
Za 21/10	09:17-21:39
Zo 22/10	09:53-22:15
Za 28/10	01:04-14:14
Zo 29/10	02:53-14:36

september

Za 2/09	05:32-18:19
Zo 3/09	06:37-19:10
Za 9/09	10:21-22:48
Zo 10/09	11:03-23:31
Za 16/09	04:31-17:15
Zo 17/09	05:52-18:29
Za 23/09	10:16-22:42
Zo 24/09	10:54-23:19
Za 30/09	03:40-16:20

LW te :

Boulogne	43 min. vroeger
Calais	19 min. vroeger

Duinkerke	9 min. vroeger
Nieuwpoort	2 min. vroeger
Zeebrugge	8 min. later
Vlissingen	30 min. later

Excursiekalender SWG – 2017

- **Zaterdag 02 september : Zeebrugge jachthaven.**

Afspraak : 10 uur op het einde van de Rederskaai - overkant oude vismijn (jachthaven-gebouwtje). In Samenwerking met Natuurpunt Knokke-Heist en onder de deskundige leiding van Manu Dumoulin en Hans De Blauwe.

- **Zondag 08 oktober : Raversijde.**

Afspraak : 9 uur ter hoogte van Domein Prins Karel, voor de roze villa. In Samenwerking met Natuurpunt Middenkust en onder de deskundige leiding van Francis Kerckhof.

Laagtij om 10 uur (-0,14 mTAW)

- **Zaterdag 23 december : Eindejaarsexcursie De Panne.**

Afspraak : 9 uur aan het einde van de Dynastielaan. Daarna samenkomst en mogelijkheid om picknick op te eten in Bezoekerscentrum De Nachtegaal, Olmendreef 2, De Panne.

Laagtij om 10 uur 21 (0,41mTAW)

Excursieprogramma Slak-in-Du – 2017

- **Zondag 27 augustus: Excursieplaats nog niet bekend**
Indien onvoldoende tijd op de vorige excursies wordt dit het Langgeleed of het Garzebekeveld of het nog te verkennen terrein van Beleinder en Fluithoek, 8670 Koksijde. Westhoekreservaat Noord
Afspraak : nog niet bekend.
- **Zaterdag 16 september: Ganse dag Combi-excursie in de omgeving Viconia kleiputten**
Afspraak De driehoek Schorre, Pervijze en Beerst met in het midden de IJzer is een nog niet onderzocht gebied op najaden en weekdieren in het algemeen. RV: om 09 uur 30 aan de kerk van Schore, 8433 Schore Middelkerke
- **Zaterdag 9 december: Determinatievergadering gevolgd door een etentje**
Afspraak: 13 uur 45 – plaats nog niet bekend.

Voor meer info over deze excursie kan je terecht bij Franky Bauwens: franky_bauwens@hotmail.com

Excursieprogramma Nederlandse SWG – 2017

* Vooraf aanmelden bij Mick Otten (06-28964475 of mjotten@kabelfoon.nl).

- **Zaterdag 12 augustus: SWG-excursie snorkelen bij Wemeldinge.**
We gaan snorkelen in de haven. Wat vinden we dit jaar? Zakpijpen, zeewieren en harders zullen we ook deze keer vast wel vinden. Misschien ook de nog steeds zeldzame paarse kokerworm? Aanvang excursie: 12.00 uur. Verzamelen: Middensluis 20 in Wemeldinge.
- **Zaterdag 23 september: SWG-excursie stenen keren bij Yerseke.**
We gaan bij de afwateringstunnels van de oesterkwekers op zoek naar (nieuwe?) exoten. Het wordt niet erg laag water vandaag; als we niet bij de tunnels kunnen komen, gaan we de pontons uitgebreid bekijken. Aanvang excursie: 10.30 uur. Verzamelen: parking Willem-Alexanderhaven.
- **Zaterdag 7 oktober: SWG-excursie stenen keren bij Neeltje Jans.**
Het wordt vandaag maar matig laag water, maar vast goed genoeg om in het stroomgebied stenen te keren. Op zoek naar koffieboontjes en andere bijzonderheden! Aanvang excursie: 8.00 uur. Verzamelen: getijdexpoel bij Vluchthaven/Topshuis.

Geweispons *Haliclona oculata* (Linnaeus, 1759) en *Raspailia ramosa* (Montagua, 1814) gevonden op de stranden van de Westkust

Ingrid Jonckheere

Inleiding

Tijdens het jaar 2016 werden op verschillende tijdstippen fragmenten van sponzen gevonden op de stranden van de Westkust. Al snel ging een discussie van start tussen de drie waarnemers want het waren beide vertakte sponzen maar de uiterlijke kenmerken wezen erop dat het om twee verschillende soorten ging. Dat de ene soort de Geweispons *Haliclona oculata* was, daar waren we het alle drie al snel over eens maar welke was de andere soort?

Methode

De meest sponzen bestaan uit een skelet dat is samengesteld uit losse naaldachtige bouwsteentjes, spicula die een lengte van 10-1000 micrometer kunnen hebben (fig. 1). Deze skeletdeeltjes zijn ofwel van kiezel of van kalk. De spicula verschillen per soort spons en zijn een sluitend determinatie kenmerk.

Wanneer je een stukje spons in javel legt, dan lost de geleïachtige massa op en blijven de minuscuul kleine spicula over. Dit was wat we deden. We legden een druppeltje van de oplossing tussen twee dekglasaasjes en bekeken het preparaat onder de microscoop. Maar toen begon het pas. Het bleek geen eenvoudige klus. Wanneer je de determinatiewerken erbij neemt dan blijken de spicula van veel soorten heel erg op elkaar te lijken. Aäron Fabrice vroeg Francis Kerckhof om hulp. Ikzelf probeerde het op mijn eentje uit te vlooien. Uiteindelijk kwamen we tot dezelfde conclusie, de tweede soort is *Raspailia ramosa*.

Raspailia ramosa

Raspailia ramosa is een vertakte spons met een chocolade – kastanjebruine of geel bruine kleur. De Franse benaming is niet voor niets ‘Eponge rameaux de chocolat’. De spons kan wel 10 tot 20 cm hoog worden. De takken zijn bedekt met lange, fijne haren en hebben een doorsnede van maximum 1 cm. Het is een algemene soort. De spons vestigt zich op harde substraten in het infralittoraal en verkiest gebieden met zware stroming en troebel water.

Je kan *Raspailia ramosa* in het hele Noordoost-Atlantische gebied vinden, inclusief de Noordzee en het Kanaal alsook in de Middellandse zee. (<http://doris.ffessm.fr>)

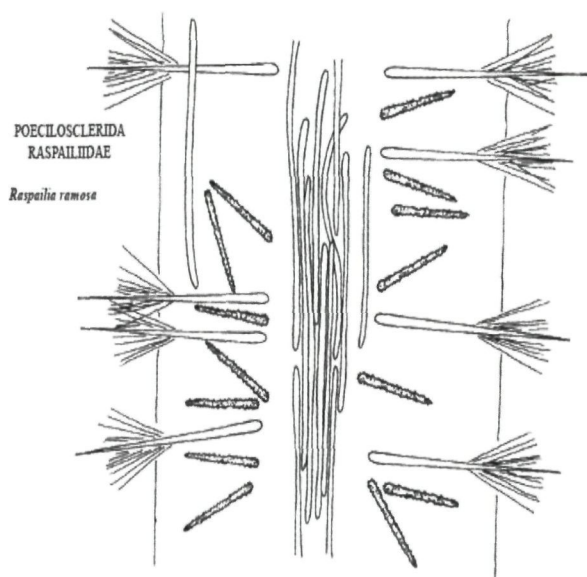


Fig. 1. Skeletopbouw *Raspailia ramosa* (Naar: Picton, 2011)

Recente waarnemingen *Raspailia ramosa*

Datum	Vindplaats	Aantal	Waarnemer
16/02/2016	Koksijde	1	Ingrid Jonckheere
5/03/2016	Koksijde	1	Aäron Fabrice
26/05/2016	De Panne Westhoekstrand	1	Nicole Hamers
1/11/2016	De Panne	2	Aäron Fabrice

Geweispons *Haliclona oculuta*

De Geweispons is eveneens een vertakte spons met een geelbruine of grijsbruine kleur maar kan ook groenachtig, roodachtig of grijspaars zijn. De geweispons kan tot wel 30 cm hoog worden. De takken zijn meestal tussen 0,5 en 1 cm in doorsnede en voelen zacht aan. De uitstroomopeningen zijn klein maar duidelijk te zien en zijn in rijen geordend over de takken. De spons vestigt zich op harde substraten beneden de laagwaterlijn. Deze soort kan goed tegen lagere zoutgehaltes. De Geweispons komt voor in het hele Noordoost-Atlantische gebied, inclusief de Oostzee. Hij komt niet voor in de Middellandse Zee.

Recente waarnemingen *Haliclona oculata*

De Geweispans wordt wel vaker waargenomen op onze stranden maar was vroeger veel algemener. Ik vond diverse meldingen in de Strandvlo terug (o.a. Kerckhof *et al.*, 1983; Kerckhof, 1987; Simons *et al.*, 1988; Vanderperren, 1992; De Blauwe *et al.*, 2009). Recent noteerde ik de volgende vondsten:

Datum	Vindplaats	Aantal	Waarnemer
16/02/2016	Koksijde	1	Ingrid Jonckheere
6/03/2016	Koksijde	1	Aäron Fabrice
1/11/2016	De Panne	1	Aäron Fabrice

Besluit

Sponzen leven op harde substraten maar nu en dan spoelen ze eens aan op het strand. De herkomst van de gevonden sponzen is de Noord Franse kust. *Raspailia ramosa* werd tot op heden nog niet gemeld in De Strandvlo wel beschreef Marie Thérèse Vanhaelen (1997) de vondst van twee fragmenten van de Struikspans *Raspailia hispida* aan de Westkust. De spicula's van deze sponzen werden toen niet bekeken. Misschien betrof het hier ook wel *Raspailia ramosa*? Al sluit ik niet uit dat er twee soorten *Raspailia* bij ons in de buurt voorkomen want ook Guido Rappé heeft aan de Westkust al *Raspailia* cf. *hispida* gevonden (mond. med.).

Zo zie je maar dat om alle twijfel weg te nemen, je bij het vinden van een spons, deze best meeneemt naar huis en verder bestudeert onder de microscoop.

Summary

On a number of occasions in spring and autumn 2016 some erect, branching sponges have been collected from the western part of the Belgian coast. These proved to belong to two different species, the well-known *Haliclona oculata* and the much rarer *Raspailia ramosa*.

Literatuur

- DE BLAUWE, H. & E. DUMOULIN, 2009. De zeefauna en -flora uit de jachthaven van Zeebrugge, in het bijzonder de fouling-organismen van drijvende pontons. De Strandvlo, 29(2):41-63
- KERCKHOF, F. & E. ENEMAN, 1983. Uit het Natuurhistorisch Archief (vervolg). De Strandvlo, 3(1):16-23
- KERCKHOF, F., 1987. Uit het Natuurhistorisch Archief. De Strandvlo, 7 (1): 4-15.
- LEEWIS, R., & D. WILLEMSE, P. SLOOF-SPIJKER, C. JACOBUSSE, 2005. Zeefauna in Zeeland. Fauna Zeelandica. Deel 1. Sponzen, Neteldieren en Ribkwallen, Wormen, Tentakeldieren, Stekelhuidigen en Zakpijpen. Stichting Het Zeeuwse Landschap. 207p.

- PICTON, B.E., MORROW, C.C. & VAN SOEST, R.W.B., 2011. [In] *Sponges of Britain and Ireland* http://www.habitas.org.uk/marinelifesponge_guide/sponges.asp?item=C4290
- SIMONS, E. & G. SIMONS, H. CORSTANJE, 1988. Verslag van de strandexcursie te Oostduinkerke op 2 november 1988. De Strandvlo 8(4): 206-209.
- VANHAELLEN, M.-TH., 1997. De struikspoons, *Raspailia hispida* tweemaal aangespoeld aan de Westkust. De Strandvlo, 17 (1): 27
- VANDERPERREN, J-P, 1992. Verslag Natuurhistorisch archief. De Strandvlo, 12(1): 22-27 <http://doris.ffessm.fr>

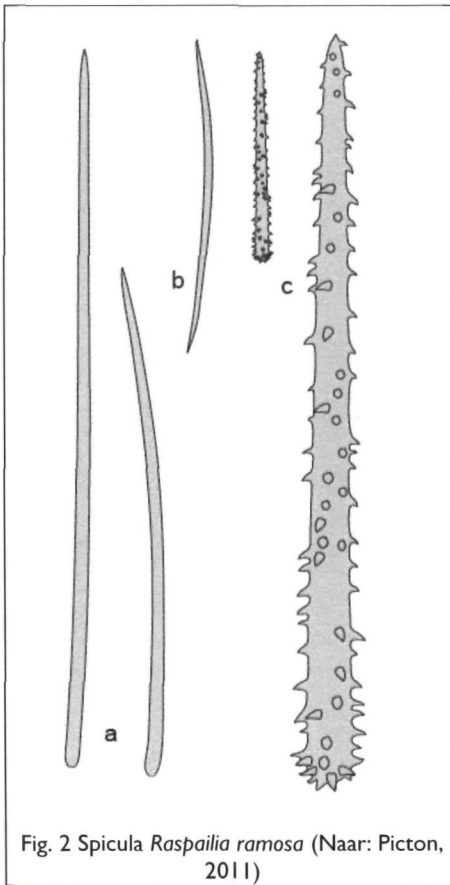


Foto 1: Spicula *Raspailia ramosa* (Foto: Aäron Fabrice)

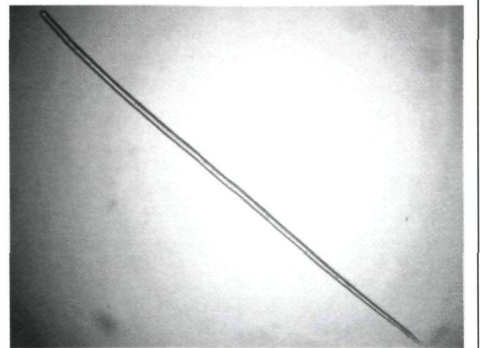


Foto 2: Spicula *Raspailia ramosa* (Foto: Aäron Fabrice)



Foto 3: *Raspailia ramosa* – Koksijde 16/02/2016 (Foto: Ingrid Jonckheere)

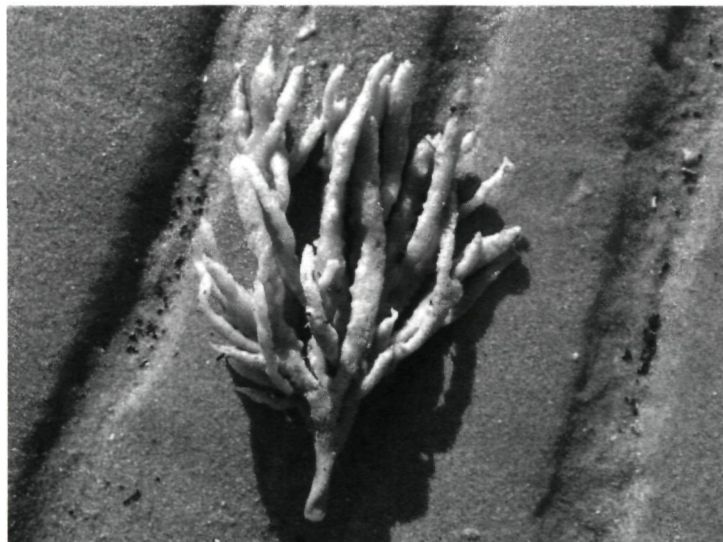


Foto 4: Geweisspons *Haliclona oculata* – Koksijde 16/02/2016 (Foto: Ingrid Jonckheere)

Sint-Idesbaldusstraat 20 bus 402
8670 Koksijde

Verslag van de meerdaagse SWG-excursie van 5 tot 11 april 2016 naar Guidel (Zuid-Bretagne)

Nathal Severijns

Tien jaar al was het geleden dat we met de SWG-meerdaagse nog eens het zuiden van Bretagne hadden aangedaan. Dat was toen de meerdaagse naar Damgan in 2006 (Severijns, 2008). Op basis van de getijden werd nu voor de periode van dinsdag 5 april tot zondag 10 april 2016 gekozen. We vonden een geschikte locatie voor onze groep van ongeveer 30 personen in het centrum voor zeeklassen “Rêves de Mer” in Pen er Malo, een gehucht van Guidel, een tiental kilometer ten westen van de stad Lorient in Zuid-Bretagne.

Het was een lange rit, ook al waren de meesten tussen 5 uur en 7 uur 's ochtends vertrokken, waardoor iedereen die dinsdag pas in de vooravond toekwam. Het was zoals steeds een aangenaam ontmoeten van allemaal opgewekte vrienden met het vooruitzicht van een kleine week vakantie aan zee met leuke excursies, uitstappen en wandelingen. Het centrum “Rêves de Mer” was gelegen aan de rand van Pen er Malo, midden in de velden, op wandelafstand van het strand en vlak bij een mooi natuurgebied met twee mooie zoetwaterplassen, “Le Petit Loc’h” en “Le Grand Loc’h”, die veel vogels aantrekken, net achter de dijk, waar je heerlijk kon genieten van de mooie natuur, de uitzichten, de vogels, de plantengroei... .

Wij waren de laatste groep die een studieweek in “Rêves de Mer” doorbracht. Kort daarna zou het worden afgebroken en zou de locatie een andere bestemming krijgen. De verschillende gebouwen waren duidelijk al enige tijd niet meer intensief onderhouden maar alles was toch netjes en voldoende comfortabel. Dat gold ook voor de laboruimte waar we zoals gewoonlijk een groot deel van onze tijd doorbrachten voor het verwerken en determineren van het verzamelde of gefotografeerde materiaal, het opstellen van soortenlijsten, en zoals steeds, veel boeiende en vaak leerrijke discussies. De lage waters vielen telkens rond de middag, tussen 11 uur en 13 uur, met coëfficiënten van 100, 110 en tweemaal 116! De getijden zaten dus zeker al goed!

Bezochte locaties

Op woensdag 6 april hebben we eerst het strand vlak bij het centrum, aan de “Pont du Loc’h” en bij de monding van het riviertje “La Saudraye”, uitgebreid onderzocht en bemonsterd. Het zandstrand in de brede baai wordt er aan weerszijden omgeven door rotsen met daartussen grotere en kleinere rotspoelen, ideaal dus om een grote verscheidenheid aan mariene soorten aan te treffen. Uiteindelijk noteerden we er

ongeveer 160 in totaal. Daarbij enkele aardbeianemonen *Actinia fragacea*, die we ook op al de andere bezochte plaatsen hebben gevonden, de juweelanemoon *Corynactis viridis* (een koraal), en een levende zeemuis *Aphrodite aculeata*. Opvallende molluskenvondsten waren een verse pelikaansvoet *Aporrhais pespelecani*, kleine alikruiken *Littorina neritoides*, een levende kleine fuikhoorn *Nassarius pygmaeus*, één levend exemplaar van het naaktslakje *Onchidella celtica*, de drie soorten schaalhorens (*Patella aspera*, *P. depressa*, en *P. vulgata*), één levende breedgeribde venusschelp *Clausinella fasciata*, klepjes van *Irus irus* in gruis, en schilden van zowel de sierlijke zeekat *Sepia elegans*, de gewone zeekat *Sepia officinalis*, als de gedoornde zeekat *Sepia orbignyana*. Bij de krab- en kreeftachtigen vielen een dode ovaalronde krab *Atelecycclus undecimdentatus* op, maar ook de heremietkreeft *Clibanarius erythropus* (die ook algemeen was op al de andere bezochte locaties), de exoot *Pachygrapsus marmoratus*, en *Xantho pilipes* en *Xantho hydrophilus* (= *X. incisus*). Ten slotte ook nog twee eikapsels van de golfrog *Raja undulata*, liefst een honderdtal stormmeeuwen *Larus canus*, en een reeds half vergaan karkas van een grijze dolfijn *Grampus griseus* die we bij het einde van de excursie aangespoeld op het strand aantroffen. Daarna hebben we met enkelen in de wegberm nog uitgebreid naar de planten gekeken, wat een lijstje van 20 soorten opleverde. Daarbij het Deens lepelblad *Cochlearia danica*, zeevenkel *Crithmum maritimum*, kustwolfsmelk *Euphorbia portlandica*, het kandelaartje *Saxifraga tridactylites*, en Venusnavel *Umbilicus chrysanthus*.

De volgende dag trokken we naar "La Roche Sèche" aan de Plage de Kerouriec, bij Erdeven, een tiental kilometer ten westen van de toegang tot het schiereiland van Quiberon. Hier troffen we een zeer brede en geweldig uitgestrekte baai met een grote soortenrijkdom aan wieren aan, meestal aangespoeld weliswaar, maar toch, en daarnaast een groot aantal lage rotspartijen vol leven. Sommige van die rotspartijen waren helemaal overgroeid met grote riffen van de honingraatworm *Sabellaria alveolata*, en ook de kokerworm *Serpula vermicularis* kwam daar talrijk op voor. Op het strand troffen we een zone met grote aantallen van de groene platworm *Convoluta roscoffensis* aan. Bij de 35 soorten wieren, noteerden we onder andere het Japans bessenwier (dat ook op al de andere locaties werd gevonden) en 24 soorten roodwieren waarbij *Gracilariaria multipartita*, *Nithophyllum punctatum* en in situ *Halopitys incurvus* en *Nemalion helminthoides*. Verder vonden we levende exemplaren van de dodemansduim *Alcyonidium digitatum*, de zeeanjelier *Metridium senile*, en de sipunculide wormen (dit zijn cylinder-symmetrische wormen die niet gesegmenteerd zijn) *Golfingia vulgaris* en *Sipunculus nudus*, twee soorten die we nog niet vaak zijn tegengekomen. Opvallende molluskenvondsten hier waren die van de naaktslakken *Chromodoris krohni*, *Facelina annulicornis*, en *Onchidoris muricata*, naast een vers wit wenteltrapje *Epitonium clathratulum*, opnieuw de drie soorten schaalhorens, een levende noordse rotsboorder *Hiatella arctica*, en enkele schilden van de gedoornde zeekat *Sepia orbignyana*. Ook interessant waren, ten slotte, de vondsten van een levende zeeklit *Echinocardium cordatum* op het strand, en enkele levende steenzeeëgels *Paracentrotus lividus*. Er stond behoorlijk wat wind, die het water

extra opstuwde zodra het tij gekeerd was, wat aan het einde van de excursie leidde tot mooi 'overvallende' golven in de branding, ideaal om nog een aantal mooie foto's te maken terwijl we terug wandelden.

Op vrijdag 8 april trokken we op excursie naar de zuidpunt van het schiereiland Quiberon, de "Pointe de Conguel", wellicht dé absolute toplocatie voor mariene biologie in het zuiden van Bretagne. Aan de rotspunt kan je bij laag tij naar een klein eiland, eigenlijk maar een paar tientallen meter achter de "Pointe". In dit gebied kunnen traditioneel veel soorten gastropoda en crustacea tussen de stenen worden waargenomen. Helaas is deze zone intussen grotendeels overwoekerd door mosselbanken, waardoor de biodiversiteit toch wel is afgenomen. Daarnaast biedt het uitgestrekte zandstrand, de "Plage de Conguel", aan de oostkant van het schiereiland en vlak vóór de rotspunt, bij laag tij een breed scala aan tweekleppigen. In totaal noteerden we voor de "Pointe de Conguel" niet minder dan 152 soorten, en nog eens 44 bijkomende soorten op de "Plage de Conguel", 196 soorten in totaal dus! We herkenden hier in totaal 40 verschillende soorten wieren, waaronder de blauw iriserende vezelwiersoort *Cystoseira tamariscifolia*, het bruinwiertje *Petalonia fascia*, en de roodwieren *Audouinella floridula* (een wier dat zand bindt en zo modderig aandoende grote massa's vormt), het 'behaard' uitzijnde *Halurus equisetifolius*, en *Sphaerococcus coronopifolius*. Op hauwwier *Halidrys siliquosa* vonden we de zeepluim *Aglaophenia pluma*. Het kleine zeegras *Zostera noltii* was er algemeen. Hier vonden we ook enkele juweelanemonen *Corynactis viridis* en opnieuw een exemplaar van de sipunculide worm *Golfingia vulgaris*. Andere opvallende vondsten van wormen waren een levende *Myzostoma* spec., een borstelworm die als parasiet op de veerster *Antedon bifida* voorkomt, en een verse koker van het goudkammetje *Pectinaria auricoma* dat in een gebogen koker leeft. Later vonden we op het zandstrand ook nog twee zones met grote aantallen van de groene platworm *Convoluta roscoffensis*. Aan de Pointe vonden we negen soorten naaktslakken, waaronder grotere soorten zoals de grote vlokslak *Aeolidia papillosa*, de citroenslak *Archidoris pseudoargus*, de bleke plooislak *Goniodoris nodosa*, en een volledig zwarte zeehaas *Aplysia* spec., maar ook kleinere soorten, die soms prachtig gekleurd zijn, zoals *Aeolidiella sanguinea*, *Berthella plumula*, *Chromodoris krohni*, *Discodoris planata*, *Rostangia rubra*, en de wrattige mosdierslak *Limacia clavigera*. Andere leuke slakkenvondsten waren een levende Turton's wenteltrap *Epitonium turtonis*, twee levende grote glasmuiltjes *Lamellaria perspicua*, een legsel van de glanzende tepelhoren *Natica alderi*, en lege huisjes van de longslak *Haminoea navicula*, een soort die je maar zelden vindt! Naast 42 soorten slakken werden er ook 40 soorten tweekleppigen waargenomen, waaronder telkens een levende gewone venusschelp *Chamelea striatula*, een levende sabelschede *Cultellus pellucidus*, de drie soorten zonnenschelpen: de ovale zonnenschelp *Gari depressa* (alleen doubletten), de geplooidde zonnenschelp *Gari fervensis* en de kleine zonnenschelp *Gari tellinella* (beide levend), één doublet van *Irus irus* en van de eierschelp *Gastrana fragilis*, en enkele doubletten van de platschelp *Tellina incarnata* en van de papierschelp *Thracia*

papyracea. Hier vonden we, ten slotte, ook nog een levende zeeëgel *Echinus esculentus*, en zagen we verder ook vijftien grote sternen *Thalasseus sandvicensis*.

Vooraleer terug naar Guidel te rijden hebben een aantal onder ons nog een toeristische uitstap gemaakt naar de menhirvelden in Carnac en de prehistorische site in Locmariaquer. In Carnac wordt je overweldigd door de in totaal meer dan 3.000 menhirs, 5.500 tot 6.500 jaar oud (uit het Neolithicum!), die daar op drie onderling verbonden locaties, als een versteend leger in slagorde, en wiskundig bijna perfect uitgelijnd, in het landschap staan. Volgens een plaatselijke legende zou het een Romeins leger zijn dat door de tovenaar Merlijn uit de Koning Arthur legende in steen veranderd zou zijn... Aan de twee uiteinden van de grootste groep van menhirs, de "alignement de Méneac", zijn nog twee grote cirkels herkenbaar. Bij deze groep menhirs is er ook een museum met een kleine tentoonstelling en een winkel met uitgebreide en boeiende literatuur. Verder zijn er in het ruime gebied van deze menhirvelden ook nog een aantal individuele menhirs te zien, naast nogal wat dolmens en zelfs enkele tumuli (grafheuvels). Het geheel is absoluut een bezoek waard als je eens in de buurt bent. Doen!

Op de archeologische site van Locmariaquer, een dertiental kilometer ten oosten van Carnac, zijn nog drie zeker niet minder imposante restanten van de neolithische beschaving dan de menhirvelden in Carnac zichtbaar en te bezoeken. De "Grand Menhir", opgericht rond 4.700 v.C. en ongeveer 330 ton zwaar (!), reikte ooit met zijn lengte van liefst 20,5 meter statig naar de hemel. Het is de grootste menhir ter wereld! Tegenwoordig ligt hij plat op de grond, in vier stukken gebroken. Het grootste is 12 meter lang. Men vermoedt dat hij rond 4.000 v.C. is omgevallen door een aardbeving. Computersimulaties die van deze onderstelling uitgaan, en vervolgens de ter plaatse waargenomen lengtes van de fragmenten en hun onderlinge afstanden tamelijk goed kunnen reproduceren, lijken deze theorie te bevestigen. Op dezelfde site kan je ook de Er-Grah tumulus, bezichtigen, 140 meter lang, volledig opgebouwd uit opeengestapelde stenen, en waarschijnlijk in verschillende stappen gebouwd en verder uitgebreid tussen ongeveer 4.500 en 3.300 v.C.. Het mooist is echter het derde monument, de "Table des Marchands", een grote dolmen met een gang en achteraan een grafkamer, ook van rond 4.000 v.C.. Het geheel bevindt zich onder een heuvel van stenen, en is binnenin rijkelijk gedecoreerd! Op de bovenplaat staat een bijl afgebeeld, en een deel van een ploeg die blijkbaar door ossen werd getrokken. Deze steen, ongeveer 7 meter lang, 4 meter breed en bijna 1 meter dik, is een onderdeel geweest van een nog grotere steen waarvan een tweede stuk later is toegevoegd aan de Er-Grah tumulus op dezelfde site, en een derde stuk verwerkt is in de tumulus van Gavrinis, zo'n 5 kilometer verder! De decoratieve inkervingen op de drie stenen passen immers perfect in elkaar! Verder staan op de verticale steen die de dolmen achteraan in de grafkamer afsluit, cirkelvormige en gebogen inkervingen die mogelijk een veld met groenten voorstellen... Kunst vervaardigd door onze voorouders, ongeveer 6.000 jaar geleden... Heerlijk om dat nu nog altijd, en op de plaats waar het werd vervaardigd, te kunnen zien!

Zaterdag 9 april was voor een tamelijk groot deel van de groep, en om verschillende redenen, helaas al de laatste excursiedag. Mooie weken duren nooit lang (of is die spreuk toch anders ☺?). Die dag trokken we nog met zijn allen naar het Île Raguénès, ter hoogte van Raguénès-Plage, een tiental kilometer ten zuiden van Pont-Aven en wat ten westen van Guidel. Bij laag tij kan je daar over een drooggevalle rotsplateau met brede zandstroken en grote partijen grote en kleine stenen, bedekt met wieren en met veel rotspoelen ertussen, naar het eiland wandelen. Het ganse gebied is boeiend en herbergt nogal wat soorten, zij het minder dan we op de eerdere locaties hadden waargenomen. We noteerden hier in totaal een kleine 120 soorten. Daarbij waren 31 soorten wieren, waarvan 19 roodwieren. We zagen opnieuw *Audouinella floridula* dat zand fixeert, maar nu ook de bloedrode zeezuring *Delesseria sanguinea*, in situ *Gastroclonium ovatum* (kleine donkergekleurde langwerpige ‘druifjes’), en het eerder kleine maar wel heel mooie tongwier *Hypoglossum woodwardii*. We vonden ook een schelp met wel honderd gaten gemaakt door de boorspons *Cliona celata*, een levende kleine borstelkeverslak *Acanthochitona crinita*, en een dode gladde olifantstand *Dentalium entalis*. De kleine alkruike *Littorina neritoides* was er algemeen. Leuk was ook de vondst van levende pholaden *Pholas dactylus* en enkele levende exemplaren van het kleine mosseltje *Pseudopythina macandrewi*, naast vier levende grote spinkrabben *Maja squinado* (= *Maja brachydactyla*), enkele levende veersterren *Antedon bifida*, en een levende, maar niet verder gedetermineerde zeekomkommer *Holothuria spec.*

Op de terugweg zijn enkelen nog in een bos net buiten Pont-Aven gaan zien, waar volgens informatie die we hadden meegekregen uit de *Succinea* werkgroep land- en zoetwatermollusken de landslak *Elona quimperiana* zou voorkomen, een endemische soort die alleen in dit deel van Frankrijk in vochtig bos voorkomt. Er werden daar inderdaad enkele levende exemplaren van deze soort gevonden. Later heeft Floris de soort ook in een bos niet zo ver van ons logies in Guidel gevonden.

En, ten slotte had Johan tijdens één van de laatste nachten een infraroodcamera opgesteld, buiten, dicht bij ons verblijf. ‘s Morgens vond hij daarop beelden van twee vossen! Een hele mooie extra waarneming.

De laatste dag, zondag 10 april, zijn sommigen nog eens opnieuw naar de “Pointe de Conguel” in Quiberon getrokken. De waarnemingen van die dag zijn in de soortenlijst verwerkt samen met de waarnemingen van vrijdag 8 april.

Overzicht van de waargenomen soorten

In totaal werden er tijdens deze meerdaagse ongeveer 340 soorten waargenomen. Dit is een groot maar geen spectaculair aantal. Tijdens de meerdaagse in 2006 naar Damgan (ook in Zuid-Bretagne, en waarbij we ook in Quiberon op excursie zijn geweest) vonden we bijvoorbeeld 390 soorten (Severijns, 2008a, 2008b). Iets meer dan de helft van de

soorten die we tijdens deze meerdaagse vonden behoort tot slechts twee groepen, de wieren (62 soorten), en de mollusken (132 soorten), naast 27 soorten Crustacea (krabben- en kreeftachtigen), 23 soorten vissen, 21 soorten zaadplanten (van slechts één locatie), en 19 soorten wormen. Al bij al toch een mooie soortenlijst.

Het grootste aantal soorten (ongeveer 195!) hebben we gevonden in Quibéron. Dat is meer dan de helft van het totaal over de ganse week! Het uiteinde van het schiereiland van Quibéron is inderdaad een zeer soortenrijke locatie, mede door de combinatie van enerzijds het rotsachtige gebied van de Pointe de Conguel en het 'eiland' dat bij laagwater bereikbaar is, en anderzijds het zandstrand aan de oostzijde van de Pointe waar een grote variatie aan mollusken voorkomt, vooral tweekleppigen. Na Quibéron was Guidel met ongeveer 160 soorten de tweede soortenrijkste locatie die we bezocht hebben, vóór de La Roche Sèche in Erdeven met een goeie 130 soorten, en tenslotte het Île Raguenez met bijna 120 soorten.

De tabel op de volgende bladzijden bevat de lijst met al de soorten die tijdens deze meerdaagse werden genoteerd. Hierbij worden de volgende afkortingen gebruikt voor de aantallen en de toestand van het waargenomen materiaal:

E = enkele; A = algemeen; M = massaal; L = levend; V = vers; D = dood; klpn. = losse klep(pen); dbln. = doublet(ten); juven. = juveniel.

De coördinaten voor de verschillende bezochte locaties worden hieronder gegeven:

Locatie	Datum	Coördinaten
Guidel, Pont du Loc'h	6 april 2016	47°45'08''N 3°30'07''W
Erdeven, La Roche Sèche	7 april 2016	47°37'27''N 3°11'38''W
Quibéron, Pointe de Conguel	8 april 2016	47°28'22''N 3°05'25''W
Quibéron, Plage de Conguel	8 april 2016	47°28'22''N 3°05'25''W
Île Raguenez	9 april 2016	47°47'20''N 3°48'05''W

Tabel 1. Overzicht van de bezochte locaties.

En ten slotte, 'dankjewel' aan iedereen die erbij was, voor de aangename en gezellige sfeer, het gezelschap, de leuke wandelingen, de fijne samenwerking in het labo, de hulp bij het opstellen van de soortenlijst, de discussies bij het determineren, enz.. Iedereen heeft op één of meer manieren, en ieder ook op zijn of haar manier, bijgedragen tot het welslagen van deze meerdaagse. Speciale dank aan Jean Paul Vanderperren voor de weeral puike organisatie van een meerdaagse waar we allen van hebben genoten! Het was een boeiende, leerrijke, en gezellige meerdaagse-vakantieweek!

GENUS	SPECIES	NEDERLANDSE NAAM	Guidel	Etel, Erdeven	Quiberon	Quiberon	Ile Raguènès	OPMERKINGEN
			Pont du Loc'h 6 april 2016	La Roche Sèche 7 april 2016	Pointe de Conguel 8 april 2016	Plage de Conguel 8 april 2016	9 april 2016	
PHYLUM Chlorophyta (Groenwieren)								
BLINDIA	MINIMA	KLEIN DARMWIER	A L	A L	A L	A L	A L	
CLADOPHORA	RUPESTRIS	ROTSWIER			E L			
ENTEROMORPHA	LINZA	LINTWIER/BREED DARMWIER			E L			
ENTEROMORPHA	SPEC.	(DARMWIER)	A L	A L	A L			
SPONGOMORPHA	SPEC.	(GROENWIER/CHLOROPHYTA)				E L		
ULVA	LACTUCA	ZEESLA	A L	A L	A L	A L	A L	
PHYLUM Phaeophyta (Bruinwieren)								
ASCOPHYLLUM	NODOSUM	KNOTSWIER	E V	A L				
BIFURCARIA	BIFURCATA	(BRUINWIER/PHAEOPHYTA)		E L	A L			
CHORDERIA	FLAGELLIFORMIS	(BRUINWIER/PHAEOPHYTA)					1 L	
COLPOMENIA	PEREGRINA	OESTERDIEF					E L	
CYTOSEIRA	BACCATA	VEZELWIER			E L			
CYTOSEIRA	TAMARISCIFOLIA	(VEZELWIER)			E L			(blauw iniserend)
DESMARESTIA	VRIDIS	(BRUINWIER/PHAEOPHYTA)	E OUD	1 AANGESP.				
FUCUS	SERRATUS	GEZAAGDE ZEEIK		A L	A L	A L	A L	
FUCUS	SPIRALIS	KLEINE ZEEIK	1 V					E L
FUCUS	VESICULOSUS	BLAASWIER	E V	E L	E L			
FURCELLARIA	LUMBRICALIS	(BRUINWIER)	E L					
HALIDRYX	SILIQUOSA	HAUWWIER	1 V	A L	E L MET ZEEPLUIM			ZEEPLUIM = AGLAOPHENIA PLUMA
HIMANTHALIA	ELONGATA	RIEMWIER	E V					
LAMINARIA	DIGITATA	VINGERWIER		A V	A L		E V	
LAMINARIA	HYPERBOREA	(BRUINWIER/PHAEOPHYTA)	A V	A V AANGESP.	A L		A V	
LAMINARIA	OCHROLEUCA	(BRUINWIER/PHAEOPHYTA)			A L			
LEATHESIA	DIFFORMIS	(BRUINWIER/PHAEOPHYTA)			E L	E L	E L	
PELVETIA	CANALICULATA	GROEFWIER	A L				E L	
PETALONIA	FASCIA				E L			
PILAYELLA	LITTORALIS	KWASTWIER			A L OP LAM. HYP.			
SACCORHIZA	POLYSCHIDES	(VINGERWIER)	E AANGESP.	E L	E AANGESP.		E AANGESP.	
SARGASSUM	MUTICUM	JAPANS BESSENWIER	E L	A L	A L	E L	E L	

PHYLUM	Rhodophyta (Roodwieren)						
AHNFELTIA	PPLICATA	(ROODWIER/RHODOPHYTA)				E L	
AUDOUINELLA	FLORIDULA	(ROODWIER/RHODOPHYTA)				A L	A L
CALLIBLEPHARIS	JUBATA	(ROODWIER/RHODOPHYTA)		A V AANGESP.	A V AANGESP.		A L
CALLOPHYLLIS	LACINIATA	(ROODWIER/RHODOPHYTA)		E V			1 V
CERAMIMUM	RUBRUM	HORENTJESWIER		E L		A L	
CHONDRUS	CRISPUS	IER S MOS	A L	A L	A L		
CORALLINA	OFFICINALIS	KORAALWIER	A L	A L	A L		E L
CRYPTOPLEURA	RAMOSA	(ROODWIER/RHODOPHYTA)	E L				E L
DELESSERIA	SANGUINEA	BLOEDRODE ZEEZURING					1 L
DILSEA	CARNOSA	(ROODWIER/RHODOPHYTA)		E V AANGESP.		E L	
DUMONTIA	CONTORTA	ROOD DARMWIER		E L		E L	
GASTROCLONIUM	OVATUM	(ROODWIER/RHODOPHYTA)		E V AANGESP.		E V	E L
GRACILARIA	MULTIPARTITA	(ROODWIER/RHODOPHYTA)		E V AANGESP.			
HALOPHYTIS	INCURVUS	(ROODWIER/RHODOPHYTA)		A L			
HALLURUS	EQUISETIFOLIUS	(ROODWIER/RHODOPHYTA)				E L	
HILDENBRANDIA	RUBRA	ROOD KALKKORSTWIER	A L	E L	A L		E L
HYPOGLOSSUM	WOODWARDII	TONGWIER					2 L OP SPHAEROCOCCUS CORONOPIFOLIUS
LAURENCIA	PINNATIFIDA	(ROODWIER/RHODOPHYTA)	E L	E L	A L		A L = OSMUNDEA PINNATIFIDA
LITHOTHAMNIUM	cf. INCRUSTANS	(KALKKORSTWIER)				A L	
LITHOTHAMNIUM	cf. LENORMANDII	(KALKKORSTWIER)	A L	E L		A L	A L
LOMENTARIA	ARTICULATA	(ROODWIER/RHODOPHYTA)			A L	A L	A L
LOMENTARIA	CLAVELLOSA	(ROODWIER/RHODOPHYTA)		E L			
MASTOCARPUS	STELLATUS	KERNWIER			A L		E L
NEMALION	HELMINTHOIDES	(ROODWIER/RHODOPHYTA)		E L			
NITOPHYLLUM	PUNCTATUM	(ROODWIER/RHODOPHYTA)				1 V	
PALMARIA	PALMATA	(ROODWIER/RHODOPHYTA)	E L		A L		E L
PLOCAMIMUM	CARTILAGINEUM	KAMMETJESWIER			A L	A L	E L
POLYIDES	ROTUNDUS	(ROODWIER/RHODOPHYTA)		E L		E L	E L IN ETEL, ERDEVEN MET VOORTPL.ORGANEN
POLYNEURA	HILLIAE	(ROODWIER/RHODOPHYTA)					1 V
POLYSIPHONIA	LANOSA	KLEIN BUISWIER	1 L	A L		A L	
PORPHYRA	PURPUREA	PURPERWIER	A L	E L		E L	E L
PORPHYRA	UMBILICALIS	NAVELWIER		E L			
RHODYMENIA	SPEC.	(ROODWIER/RHODOPHYTA)				E L	
SPHAEROCOCCUS	CORONOPIFOLIUS	(ROODWIER/RHODOPHYTA)					1 V

PHYLUM	Lichenes (Korstmossen)					
CALOPLACA	MARINA	(KORSTMOS/LICHENES)			E L	
CALOPLACA	THALLINCOLA	(KORSTMOS/LICHENES)				E L
LECANORA	GANGALEOIDES	(KORSTMOS/LICHENES)	A L		E L	E L
LICHINA	PYGMAEA	(KORSTMOS/LICHENES)	A L	A L	A L	
OCHROLECHIA	PARELLA	(KORSTMOS/LICHENES)	E L			
RAMALINA	SILIQUOSA	(KORSTMOS/LICHENES)	A L			E L
VERRUCARIA	MAURA	(KORSTMOS/LICHENES)	A L		A L	A L
XANTHORIA	AUREOLA	(KORSTMOS/LICHENES)	E L	E L		
XANTHORIA	PARIETINA	(KORSTMOS/LICHENES)		E L	E L	E L

PHYLUM	Spermatophyta (Zaadplanten)					
ARMERIA	MARITIMA	ENGELS GRAS	A L		A L	E L
BETA	VULGARIS	STRANDBIET	E L			
COCHLEARIA	DANICA	DEENS LEPELBLAD	A L			
CONCOLVULUS	SOLDANELLA	ZEEVINDE	E L			
CRITHMUM	MARITIMUM	ZEEVENKEL	A L	A L	A L	A L
ERYNGIUM	MARITIMUM	BLAUWE ZEEDISTEL	E L			
ERYNGIUM	PLANUM	KRUISDISTEL	E L			
EUPHORBIA	PARALIAS	ZEEWOLFSMELK	E L			= EUPHORBIA MARITIMA
EUPHORBIA	PORTLANDICA	KUSTWOLFSMELK	A L			
GLAUCIUM	FLAVUM	GELE HOORNPAVER	E L			
HELICHRYSUM	STOECHAS	(PLANT)	E L			
MALCOLMIA	MARITIMA	ZEEVIOLIER	E L			
MYOSOTIS	RAMOSSIMA	RUIJ VERGEETMENIETJE	E L			
SILENE	MARITIMA	LIJMKRUID	1			
PLANTAGO	CORONOPUS	HERTSHOORNWEEGBREE	E L			
RAPHANUS	RAPHANISTRUM	ZEERADUS	E L			
SAXIFRAGA	TRIDACTYLITES	KANDELAARTJE	E L			
SILYBUM	MARIANUM	MARIADISTEL	E L			
UMBILICUS	CHRYSANTHUS	VENUSNAVEL	2 L			
ZOSTERA	MARINA	GROOT ZEEGRAS	E V AANGESPOELD	E V AANGESPOELD		
ZOSTERA	NOLTII = NANA	KLEIN ZEEGRAS				A L

PHYLUM		Porifera (Sponsen)					100 BOORGATEN IN SCHELP	
CLIONA	CELATA	BOORSPONS						
HALICHONDRIA	PANICEA	GEWONE BROODSPONS	E L					
HYMENIACIDON	PERLEVE	(SPONS-ORANJE KORST)		1 L			2 L	
SYCON	CILIATUM	(SPONS)						
TETHYA	AURANTIUM	(SPONS)	1 L			1 L		
PHYLUM		Cnidaria (Neteldieren)						
KLASSE		Hydrozoa (Hydroïdpoliepen)						
AGLAOPHENIA	PLUMA	ZEEPLUIM				E L OP HAUWWIER		
DYNAMENA	PUMILA	KLEIN TANDHOORKORAAAL				E L OP F. SERRATUS		
KLASSE		Anthozoa (Bloemdieren)						
ACTINIA	EQUINA	PAARDEANEMOON	A L	E L	E L		E L	
ACTINIA	FRAGACEA	AARDBEIANEMOON	E L	A L (DIAM. 8 CM)	E L		E L	
ALCYONIUM	DIGITATUM	DODEMANSDUIJ		1 L				
ANEMONIA	VIRIDIS	WASROOS		E L	E L		E L	= ANEMONIA SULCATA
BUNODACTIS	VERRUCOSA	EDELSTEENROOS	1 L					= AULACTINIA VERRUCOSA
CORYNACTIS	VIRIDIS	JUWEELANEMOON - KORAAAL	A L		E L			
METRIDIJUM	SENILE	ZEEANJELIER		1 L				
SAGARTIA	TROGLODYTES	SLIBANEMOON			E L			
URTICINA	FELINA	ZEEAHLIA	2 L	E L			1 L	
PHYLUM		Platyhelminthes (Platwormen)						
CONVOLUTA	ROSCOFFENSIS	(GROENE PLATWORM)		A L (1 ZONE)			A L (2 ZONES)	
PHYLUM		Sipuncula (Wormen)						
GOLFINGIA	VULGARIS	(WORM/SIPUNCULIDA)		1 L	1 L			
SIPUNCULUS	NUDUS	(WORM/SIPUNCULIDA)		1 L				

PHYLUM	Annelida (Ringwormen)						
APHRODITE	ACULEATA	ZEEUIJS	1 L				
ARENICOLA	DEFODIENS	(ZEEPIER)			E L		DIAM. ZANDBUISJES 1 CM!
ARENICOLA	MARINA	ZEEPIER	A L	A L			
CHAETOPTERUS	VARIOPEDATUS	PERKAMENTKOKERWORM				1 V KOKER	
EULALIA	VIRIDIS	(BORSTELWORM/ANNELIDA)	1 L				
LANICE	CONCHILEGA	SCHELPKOKERWORM		A L	M L	A L	
LEPIDONOTUS	CLAVA	(ZEERUPS)	1 L				
LEPIDONOTUS	SQUAMATUS	(ZEERUPS)				1 L	
MYZOSTOMA	SPEC.	(BORSTELWORM/ANNELIDA)			1 L		PARASIET OP ANTEDON BIFIDA
NEREIS	SPEC.	(BORSTELWORM/ANNELIDA)			1 L		
PECTINARIA	AURICOMA	(GOUDKAMMETJE)			1 V (KOKER GEBOGEN)		
POLYDORA	CILIATA	(BORSTELWORM/ANNELIDA)		M L			
POMATOCEROS	TRIQUETER	DRIEKANTIGE KALKKOKERWORM	A L	E L		A L	
SABELARIA	ALVEOLATA	(BORSTELWORM/ANNELIDA)	E L	A L			
SERPULA	VERMICULARIS	(BORSTELWORM/ANNELIDA)		A L (DIAM. 2 MM)	E L		
SPIRORBIS	SPIRORBIS	SPIRAALKOKERWORM			E L		E L
PHYLUM	Mollusca (Weekdieren)						
KLASSE	Polyplacophora (Keverslakken)						
ACANTHOCHITONA	CRINITUS	KLEINE BORSTELKEVERSLAK				1 L	
KLASSE	Scaphopoda (Stoottanden)						
DENTALIUM	ENTALIS	GLADDE OLIFANTSTAND					1 D
KLASSE	Gastropoda (Slakken)						
ACMAEA	VIRGINEA	SCHOTELTJE	E IN GRUIJS	1 OUD			E IN GRUIJS
AEOLIDIA	PAPILLOSA	GROTE VLOKSLAK		1 L + LEGSEL	1 L + LEGSEL		
AEOLIDIELLA	SANGUINEA	(VLOKSLAK)			2 L		
ALVANIA	LACTEA	WITTE TRALIEDRIJFHOREN					1 L + E IN GRUIJS

APLYSIA	PUNCTATA	ZEEHAAS		1 L JUVENIEL			1 L JUVENIEL
APLYSIA	SPEC.	(ZEEHAAS)			1 L (VOLL. ZWART)		
APORRHAIIS	PESPELECANI	PELIKAANSVOET	1 V			10 MET HEREMIET	
ARCHIDORIS	PSEUDOARGUS	CITROENSLAK		E L	E L		
BERTHELLA	PLUMULA	(NAAKTSLAK)			A L		
BITTIUM	RETICULATUM	NAALDIJ	A IN GRUIS			A IN GRUIS	A IN GRUIS
BUCCINUM	UNDATUM	WULK	E D				
BUCCINUM	UNDATUM	EIKAPSELS VAN DE WULK	E V				
CAECUM	GLABRUM	(SLAK/GASTROPODA)	E IN GRUIS				
CALLIOSTOMA	ZIZYPHINUM	PRIKTOLHOREN			E V+L		
CALYPTRAEA	CHINENSIS	CHINEES HOEDIJ				E L	
CEPAEA	NEMORALIS	GEWONE TUINSLAK	E L		E D		
CERNUELLA	VIRGATA	BOLLE DUINSLAK	A V		A V		
CHROMODORIS	KROHNI	(NAAKTSLAK)		3 L	E L		1 L
CINGULA	TRIFASCIATA	GEWONE STREEPHOREN					E IN GRUIS
COCHLUCCELLA	ACUTA	SLANKE DUINHOREN	A V		E V		A OUD
CORNU	ASPERSA	SEGRUINSLAK	E V		E OUD		1 OUD
CREPIDULA	FORNICATA	MULTIJE		1 V	E L+V	E L+V	
DIODORA	GRAECA	SLEUTELGATHOREN	E OUD	1 OUD			
DISCODORIS	PLANATA	(NAAKTSLAK)		E L	E L		
EPITONIUM	CLATHRATULUM	WIT WENTELTRAPJE		1 V			
EPITONIUM	CLATHRUS	WENTELTRAP		1 L + 1 V			
EPITONIUM	TURTONIS	TURTON'S WENTELTRAP			1 L		
EULIMA	SPEC.	(SPELDHOREN)	E IN GRUIS				
FACELINA	ANNULICORNIS	(NAAKTSLAK)		1 L			
GIBBULA	CINERARIA	ASGRAUWE TOLHOREN		3 OUD	E L	E L	A L
GIBBULA	MAGUS	GEKNOBBELDE TOLHOREN		1 V		E V	
GIBBULA	PENNANTI	GEVLAMDE TOLHOREN	2 OUD	10 OUD			
GIBBULA	UMBILICALIS	GENAVELDE TOLHOREN	A L	A L	A L		E L
GONIODORIS	NODOSA	BLEKE PLOOISLAK			1 L		1 L
HALIOTIS	TUBERCULATA	ZEE-OOR		3 OUD			1 L + E OUD
HAMINOEA	NAVICULA	(GASTROPODE)				30 V	
HELICION	PELLUCIDUM	BLAUWGESTREEPTE SCHAALH.	E IN GRUIS		1 V		
LAMELLARIA	SPEC.	(GLASMULTJE)			1 L		
LAMELLARIA	PERSPICUA	GROOT GLASMULTJE				1 L	

LIMACIA	CLAVIGERA	WRATTIGE MOSDIERSLAK		1 L	2 L		1 L
LITTORINA	LITTOREA	GEWONE ALIKRUIK	E L	E L	E L	E L	E L
LITTORINA	NERITOIDES	KLEINE ALIKRUIK	A L				A L
LITTORINA	OBTUSATA	STOMPE ALIKRUIK			A L	A L	A L
LITTORINA	SAXATILIS	RUWE ALIKRUIK	E L				
MANZONIA	CRASSA	NAVELGROEFHOREN	E IN GRUIS				E IN GRUIS
MONODONTA	LINEATA	(TANDTOLHOREN)	M L	A L	A L		A L
NASSARIUS	INCRASSATUS	VERDIKTE FUIKHOREN	E L		A L		E L
NASSARIUS	PYGMAEUS	KLEINE FUIKHOREN	1 L				
NASSARIUS	RETICULATUS	GEVLOCHTEN FUIKHOREN	E L+V	A L	A L		A L OOK MET HEREMIETKREEFT
NASSARIUS	RETICULATUS	EIKAPSELS V. GEVL. FUIKHOREN			E V		
NATICA	ALDERI	GLANZENDE TEPELHOREN				1 LEGSEL V	
NUCELLA	LAPILLUS	PURPERSLAK	A L	A L+LEGSELS	A L+LEGSELS	E L	E L
OCENEBRA	ERINACEA	STEKELHOREN		E V	A L+LEGSELS		E L
ODOSTOMIA	SPEC.	(TANDHOREN)	E IN GRUIS				
ONCHIDELLA	CELTICA	(NAAKTSLAK)	1 L				
ONCHIDORIS	MURICATA	(NAAKTSLAK)		1 L			
ONOBA	SEMICOSTATA	SLANKE GORDELHOREN	E IN GRUIS				
PATELLA	ASPERA	RUWE SCHAALHOREN	A L	E L	E L		
PATELLA	DEPRESSA	GEKLEURDE SCHAALHOREN	A L	A L			A L
PATELLA	VULGATA	GEWONE SCHAALHOREN	A L	A L	A L		A L
							A L IN ROODWIER; A IN GRUIS
RISSOA	PARVA	KLEINE DRUJFHOREN	A IN GRUIS				
ROSTANGA	RUBRA	(NAAKTSLAK)			E L		
THEBA	PISANA	ZANDSLAK	A L		A L		E OUD
TORNUS	SUBCARINATUS	GEKIELDE CIRKELSLAK	E IN GRUIS				E IN GRUIS
							1 L IN ROODWIER; E IN GRUIS
TRICOLIA	PULLUS	DEKSELHOREN	E L				GRUIS
TRIVIA	ARCTICA	GEWOON KOFFIEBOONTJE	A V	E L	1 V		E L
TRIVIA	MONACHA	GEVLEKT KOFFIEBOONTJE	A V	E L	1 V		E L
TURRITELLA	COMMUNIS	PENHOREN				2 OUD	

KLASSE	Bivalvia (Tweekleppigen)	
--------	--------------------------	--

ACANTHOCARDIA	ACULEATA	GROTE HARTSHELP				E L+V DBLN.
ACANTHOCARDIA	ECHINATA	GEDOORNDE HARTSHELP	1 LKL OUD			1 V DBL. JUVEN.
ACANTHOCARDIA	TUBERCULATA	GEKNOBBELDE HARTSHELP	E V DBLN.+LKLN.	E V DBLN.+LKLN.		A L+V

AEQUIPECTEN	OPERCULARIS	WUDE MANTEL				1 LKL	
ANOMIA	EPHIPPIUM	PAARDEZADEL		E LKLN	E LKL V	E LKL V	
BARNEA	PARVA	KLEINE BOORMOSSEL					1 V
CALLISTA	CHIONE	BRUINE VENUSSCHELP	1 LKL OUD	1 LKL OUD	1 DBL V + E LKLN		E LKLN OUD
CERASTODERMA	EDULE	KOKKEL				A V DBLN	
CHAMELEA	STRIATULA	GEWONE VENUSSCHELP				1 L	
CHLAMYS	VARIA	BONTE MANTEL	1 LKL	2 LKL	E LKLN V	E L	
CLAUSINELLA	FASCIATA	BREEDGERIBDE VENUSSCHELP	1 L + 1 LKL V				
CRASSOSTREA	GIGAS	JAPANE OESTER		E L	A L		
CULTELLUS	PELLUCIDUS	SABELSCHEDE			1 L	1 DBL V	= PHAXAS PELLUCIDUS
DIVARICELLA	DIVARIATA	DUBBELTJESSCHELP				E L	
DONAX	VITTATUS	ZAAGJE	E DBLN V				
DOSINIA	EXOLETA	GEWONE ARTEMISSCHELP	1 LKL OUD	1 LKL		1 DBL V	
DOSINIA	LUPINUS	DICHTGESTREEPTE ARTEMIS.				1 DBL V + 1 LKL	
ENSIS	ARCUATUS	GROTE ZWAARDSCHEDI				30 DBLN V	
ENSIS	ENSIS	KLEINE ZWAARDSCHEDI				1 LKL	
ENSIS	SILIQUA	GROOT TAFELMESHEFT	E DBLN V				
GARI	DEPRESSA	OVALE ZONNESCHELP				3 DBLN V	
GARI	FERVENSIS	GEPLOOIDE ZONNESCHELP				1 L	
GARI	TELLINELLA	(ZONNESCHELP)				1 L	
GASTRANA	FRAGILIS	EIERSCHELP			1 DBL + 3 LKLN		
GLYCYMERIS	GLYCYMERIS	KAMSCHELP	E L				
HIAELLA	ARCTICA	NOORDE ROTSCOORDER	E L	1 L			IN VOETEN VAN LAMINARIA
HINNITES	DISTORTUS	GEBOCHELDE MANTEL					
IRUS	IRUS	(VENUSSCHELP)	20 IN GRUIS			1 DBL	
LAEVICARDIUM	CRASSUM	NOORSE HARTSCHELP		3 LKL OUD		1 DBL V	
LUCINELLA	DIVARICATA	DUBBELTJESSCHELP					E IN GRUIS
LUTRARIA	LUTRARIA	GEWONE OTTERSCHIELP	1 DBL VLR + E LKLN OUD	1 LKL		E V DBLN + LKLN	
LUTRARIA	MAGNA	LANGE SLIJSCHELP			E DBLN V	2 DBL	= L OBLONGA
MACTRA	CORALLINA	GROTE STRANDSCHELP	A LKLN V + E DBLN V			E DBLN V	
MYSELLA = KURTIELLA	BIDENTATA	TWEETANDSMOSSEL	E DBLN IN GRUIS				
MYTILLUS	EDULIS	MOSSEL	M L	A L	M L		
NUCULA	SPEC.	(PARELMOERNEUT)				1 LKL	
OSTREA	EDULIS	OESTER	E LKL OUD	E L	E L		
PAPHIA	AUREA	GOUDEN TAPJTSCHIELP		E LKL	A DBLN V	A DBLN V	

PARVICARDIUM	EXIGUUM	SCHEVE HARTSCHELP				1 LKL		
PECTEN	MAXIMUS	GROTE MANTEL		1 LKL		1 LKL	1 LKL OUD	
PHARUS	LEGUMEN	(BIVALVIA)	1 DBL V + 1 FRAG	1 DBL V		1 DBL V		
PHOLAS	DACTYLUS	PHOLADE					10 L + E DBLN V	
PODODESMUS	SQUAMULA	SCHILFERIGE DEKSCHELP					E LKLN OUD	
PSEUDOPYTHINA	MACANDREWII	(TWEKLEPPIGE/BIVALVIA)		1			EL + E IN GRUIS	
SOLEN	MARGINATUS	MESSCHEDE				E DBLN V		
SPISULA	SOLIDA	STEVIGE STRANDSCHELP	E DBLN + A LKLN V	E LKLN V				
STRIARCA	LACTEA	MELKWITTE ARKSCHELP	1 LKL					
TAPES	PHILIPPINARUM	(FILIPPUNSE TAPUTSCHELP)		1 LKL				
TELLINA	CRASSA	STEVIGE PLATSCHELP	2 DBLN V + E LKLN V					
TELLINA	DONACINA	STRALENDE PLATSCHELP					E IN GRUIS	
TELLINA	INCARNATA	(PLATSCHELP)				E DBLN + E LKLN V		
TELLINA	TENUIS	TERE PLATSCHELP		1 V				
THRACIA	PAPYRACEA	PAPIERSCHELP				2 DBLN V		
THYASIRA	FLEXUOSA	GOLFSCHELP				1 LKL		
VENERUPIS	DECUSSATA	GERUITE TAPUTSCHELP		E DBLN V		E L + V	E DBLN V	
VENERUPIS	SENEGALENSIS	GEWONE TAPUTSCHELP		E DBLN V		EL + A DBLN V		
VENUS	VERRUCOSA	WRATTIGE VENUSSCHELP	E LKLN V	E DBLN V	A DBLN V	E L	E LKLN OUD	

KLASSE Cephalopoda (inktvisen)

SEPIA	ELEGANS	SIERLIJKE ZEEKAT	3 SCHILDEN					
SEPIA	OFFICINALIS	GEWONE ZEEKAT	1 SCHILD			E SCHILDEN		
SEPIA	ORBIGNYANA	GEDOORNDE ZEEKAT	10 SCHILDEN	3 SCHILDEN				

PHYLUM Crustacea (Kreeftachtigen)
KLASSE Cirripedia (Rankpotigen)

BALANUS	BALANOIDES	GEWONE ZEEPOK	M L					M L
BALANUS	PERFORATUS	VULKAANTJE	E L	E L		E L	E L	E L
LEPAS	ANATIFERA	EENDEMOSSEL				200 OUD IN AANSPOESEL		

KLASSE Malacostraca (Hogere kreeften)
ORDE Tanaidacea

TANAIDACEA	SPEC.		1 L					
------------	-------	--	-----	--	--	--	--	--

ORDE	Decapoda (Tienpotigen)					
ATELECYCLUS	UNDECIMIDENTATUS	(KRAB)	1 D			
ATHANAS	NITESCENS	(GARNAAL)			E L	1 L
CANCER	PAGURUS	NOORDZEEKRAB	E L		A L + E RUGSCHILDEN	E L
CARCINUS	MAENAS	STRANDKRAB	1 L		E L + D	1 L + 1 D
CLIBANARIUS	ERYTHROPUS	(HEREMIETKREEFT)	A L	A L	A L	A L
CORYSTES	CASSIVELAUNUS	HELMKRAB	1 V RUGSCHILD	1 D	2 L	
ERIPHIA	VERRUCOSA	(KRAB)			1 L	
GALATHEA	SQUAMIFERA	(KREEFT)				E L
HOMARUS	GAMMARUS	KREEFT			1 L	
LIOCARCINUS	ARCUATUS = NAVIGATOR	GEWIMPERDE ZWEMKRAB				1 D
MACROPODIA	SPEC.	(HOEWAGENKRAB)	1 L			
MAJA	SQUINADO = BRACHYDACTYLO	GROTE SPINKRAB	1 RUGSCHILD		1 L	4 L
				E L + E RUGSCHILDEN		
NECORA	PUBER	FLUWELN ZWEMKRAB		V	A L	A L
PACHYGRAPSUS	MARMORATUS	(KRAB)	A L		1 L	1 L
PAGURUS	BERNHARDUS	HEREMIETKREEFT			A L IN MASS. RETIC.	
PALAEEMON	ELEGANS	SIERLIJKE STEURGARNAAL	1 L			
PALAEEMON	SERRATUS	GEZAAGDE STEURGARNAAL	1 L			
PILUMNUS	HIRTELLUS	RUIG KRABBETJE			1 L	
PISA	TETRAODON	(KRAB)			1 D	
PISIDIA	LONGICORNIS	GEW. PORCELEINKRABBETJE				E L
PORCELLANA	PLATHYCHELES	HARIG PORCELEINKRABBETJE			A L	E L
PORTUMNUS	LATIPES	BREEDPOOTKRAB	1 L			
XANTHO	HYDROPHYLUS (= INCISUS)	(KRAB)	A L			
XANTHO	PILIPES (met haar op poten)	(KRAB)	A L		E L	E L
PHYLUM	Bryozoa (Mosdiertjes)					
ELECTRA	PILOSA	HARIGE VLJESCELPOLIEP	E V KOLONIES			
MEMBRANIPORA	MEMBRANACEA	FIJNE VLJESCELPOLIEP	1 V KOLONIE		1 V KOLONIE	1 V KOLONIE
PHYLUM	Echinodermata (Stekelhuidigen)					
AMPHIPHOLUS	SQUAMATA	(SLANGSTER)			E L	
AMPHIUURA	BRACHIATA	(SLANGSTER)		A L	A L	

ANTEDON	BIFIDA	VEERSTER				5 L	
ASTERIAS	RUBENS	GEWONE ZEESTER	3 L	E L	A L		
ASTERINA	GIBBOSA	KLEINE BOCHELSTER		E L	A L		
ECHINOCARDIUM	CORDATUM	ZEEKLIT/HARTEGEL	2 OUD	1 L OP STRAND		1 FRAG	
ECHINOCYAMUS	PUSILLUS	ZEEBOONTJE		1 OUD	1 OUD		
ECHINUS	ESCULENTUS	(ZEE-EGEL)			1 L		
HOLOTHURIA	SPEC.	(ZEEKOMKOMMER)					1 L
MARTHASTERIAS	GLACIALIS	IJSZEESTER	1 L	1 L OP STRAND	A L	A L	
OPHIOTRIX	FRAGILIS	BROKKELSTER			A L	E L	
PARACENTROTUS	LIVIDUS	STEENZEEGEL		E L			
PSAMMECHINUS	MILIARIS	ZEEAPPEL	1 D + EL	A L	A L	E L	

PHYLUM Chordata (Chordadieren)
KLASSE Ascidiacea (Zakpijpen)

BOTRYLLUS	SCHLOSSERI	GESTERDE GELEIKORST				E L	
MORCHELLUM	ARGUS	(ZAKPIJP/TUNICATA)				1 L KOLONIE	

KLASSE Pisces (Vissen)

APLETODON	INCOGNITUS	(SCHILDVIS)	1 L		3 L		
CILIATA	MUSTELA	VIJFDRADIGE MEUN	4 L	2 L	1 L		
CONGER	CONGER	ZEEAAL		1 L			
CORYPHOLENNIUS	GALERITA	MONTAGU'S SLIJMVIS	3 L				
CRENILABRUS	MELOPS	ZWARTOOGPIPVIS	3 L	2 L			
ENTELURUS	AEQUOREUS	ADDERZEENAALD				3 L	
GAIDROPSARIUS	MEDITERRANEUS	(MEUN)			3 L		
GOBIUS	PAGANELLUS	ROTSGRONDEL			2 L	1 L	
LEPADOGASTER	CANDOLI	(ZUIGNAPVIS)			3 L		
LEPADOGASTER	LEPADOGASTER	ZUIGNAPVIS	1 L				
LEPADOGASTER	SPEC.	(ZUIGNAPVIS)				1 L	
LIPOPHRYS	PHOLIS	GEWONE SLIJMVIS	A L	5 L	5 L		
LIZA	AURATA	GOUDHARDER	1 D				
MYOXOCEPHALUS	SCORPIUS	ZEEDONDERPAD				1 L	

NEROPHIS	LUMBRICIFORMIS	WORMZEENAALD	A L	3 L	A L	A L
PEGUSA	LASCARIS	ZANDTONG	E L			
PARABLENNIUS	GATTORUGINE	GEHOORNDE SLIJMVIS			1 L	
RAJA	CLAVATA	EIKAPSEL VAN STEKELROG	1 V	1		
RAJA	UNDULATA	EIKAPSEL VAN GOLFRUG	2 V	1		
SCYLJORHINUS	CANICULA	EIKAPSEL VAN HONDSHAAI	1			
TAURULUS	BUBALUS	(PISCES)	A L			
TRACHINUS	VIPERA	KLEINE PIETERMAN	1 L			
ZEUGOPTERUS	PUNCTATUS	GEVLEKTE GRIET	2 L		3 L	

KLASSE	Aves (Vogels)					
---------------	----------------------	--	--	--	--	--

ARENARIA	INTERPRES	STEENLOPER		1 L	1 L	
CALIDRIS	ALBA	DRIETEENSTRANDLOPER			70 L	300 L
CHARADRIUS	ALEXANDRINUS	STRANDPLEVIER		4 L		
EGRETTA	GARZETTA	KLEINE ZILVERREIGER	2 L	1 L		1 L
FRINGILLA	COELEBS	VINK			A L	E L
HAEMATOPUS	OSTRALEGUS	SCHOLEKSTER			E L	
LARUS	ARGENTATUS	ZILVERMEEUW			E L	
LARUS	CANUS	STORMMEEUW	100 L			
LARUS	FUSCUS	KLEINE MANTELMEEUW			1 L	
PHALACROCORAX	CARBO	AALSCHOLVER	1 L	1 L		
PHALACROCORAX	SPEC.	(AALSCHOLVER)			1 L	
THALASSEUS	SANDVICENSIS	GROTE STERN			15 L	

KLASSE	Mammalia (Zoogdieren)					
---------------	------------------------------	--	--	--	--	--

GRAMPUS	GRISEUS	GRIJZE DOLFIN	1 D AANGESPOELD			
---------	---------	---------------	-----------------	--	--	--

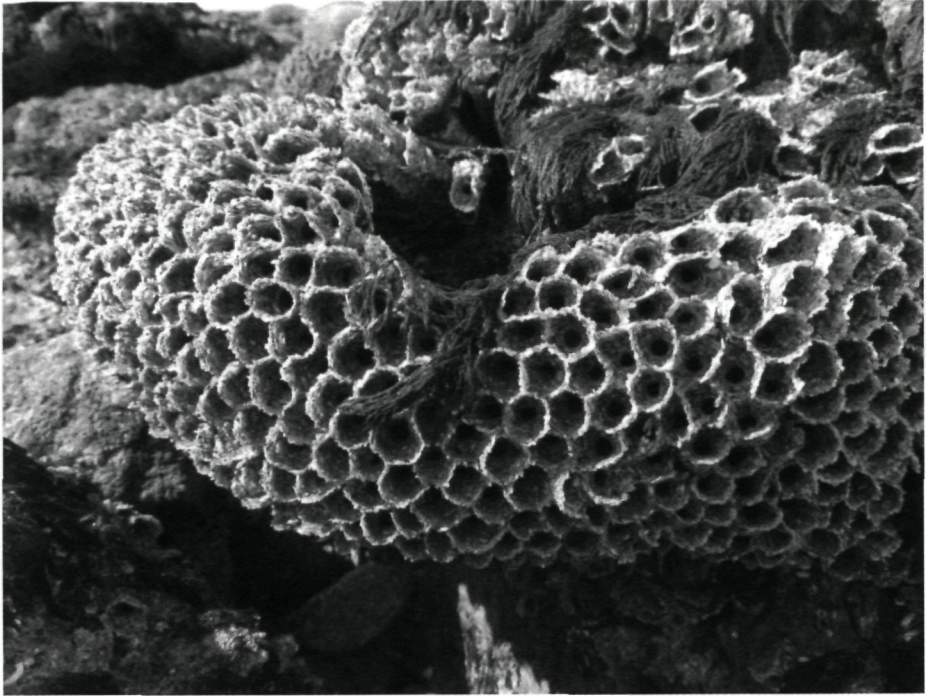


Foto I: Een kolonie honingraatwormen *Sabellaria alveolata* op La Roche Sèche bij Erdeven. (foto: A. Debackere)

Summary

This report presents the biological observations made during a trip of our association from 5 to 11 April 2016 to the area near Guidel, Quiberon, Île Raguenez (département Morbihan, Brittany, France). (gr)

Literatuur

- SEVERIJS, N. (2008A). Verslag van de meerdaagse SWG-excursie naar Damgan (Bretagne) van 28 februari tot 5 maart 2006 (Deel 1). *De Strandvlo*: 28(1): 21-27
- SEVERIJS, N. (2008B). Verslag van de meerdaagse SWG-excursie naar Damgan (Bretagne) van 28 februari tot 5 maart 2006 (Deel 2). *De Strandvlo*: 28(2): 55-62

**Buizegemlei III
2520 Edegem**

Opvallend aantal Gemarmerde zwemkrabben *Liocarcinus marmoreus* te De Haan – Zeebrugge februari – maart 2017

Jozef Vansteenkiste

Na de stormachtige wind van 23 februari en 2 maart 2017 vonden we op het strand van De Haan tot Zeebrugge opvallend veel schilden van de Gemarmerde zwemkrab *Liocarcinus marmoreus*. De schilden lagen vrij dicht bij elkaar met slechts enkele schilden van de Noordzeekrab *Cancer pagurus*, Strandkrab *Carcinus maenas*, Breedpootkrab *Portumnus latipes*, Gewone zwemkrab *Liocarcinus holsatus* en Fluwelen zwemkrab *Necora puber*. De meeste schilden van de Gemarmerde zwemkrabben hadden een breedte tot 36 mm en er waren maar enkele juveniele exemplaren bij. Alle schilden werden meegenomen en thuis nog eens nagekeken.

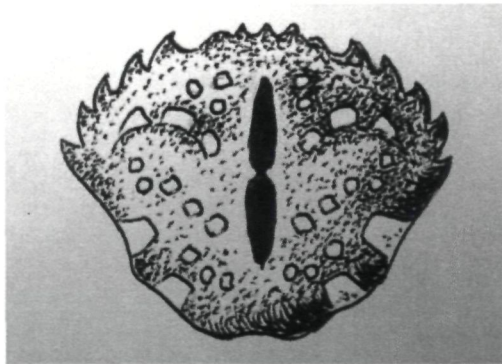
De meeste exemplaren waren vers met contrastrijke marmervlekjes. Enkele hadden een bruine tot roodbruine langwerpige middenvlek (zie figuur).

26 februari 2017: 15 schilden Westdam Zeebrugge

5 maart 2017: 82 schilden, 2 volledige exemplaren) De Haan

12 maart 2017 : 26 schilden, 3 volledige exemplaren) Wenduine
2 schilden Blankenberge

17 maart 2017: geen vondsten Oostende–Bredene, 5 schilden De Haan, 7 schilden Wenduine, geen vondsten Blankenberge.



Figuur : Gemarmerde zwemkrabben *Liocarcinus marmoreus* (tekening J. Vansteenkiste)

In totaal werden 142 exemplaren aangetroffen. Voordien werden Gemarmerde zwemkrabben zelden gevonden. Sinds 2007 slechts zeven maal telkens 1 exemplaar tussen Oostende en Zeebrugge.

Rond den heerdstraat 64
8000 Brugge

Hoe zou het met de Grijszwemkrab (*Liocarcinus vernalis*) zijn?

Guido Rappé

Een melding van een "opvallend aantal gemarmerde zwemkrabben" (Vansteenkiste, vorige blz), brengt meteen ook de Grijszwemkrab in beeld. Wij hebben aan onze kust namelijk drie soorten erg op elkaar gelijkende zwemkrabben: de Gewone *Liocarcinus holsatus*, de Grijszwemkrab *L. vernalis* en de Gemarmerde *L. marmoreus*. De laatste twee zijn gevoelig minder algemeen dan de Gewone. De Gemarmerde geldt als zeldzaam. DE verrassing in 1990 was toch de Grijszwemkrab. Vanuit het 'niets' (onbekend in de zuidelijke Noordzee), bleek deze zuidelijke soort plots soms algemener dan de Gewone zwemkrab. De soort leeft hier op de noordgrens van zijn verspreidingsgebied en is wel zeer gevoelig voor langdurig vriesweer. Zo verdween hij (nagenoeg?) volledig in de winter 1995-1996, om schuchter terug te keren in de 21ste eeuw. Dat bewijzen de regelmatige meldingen van vooral het laatste decennium of mijn waarneming op 18 februari 2012. Toen spoelden met de ochtendvloed (hoogwater om 9u15) zeer veel Grijszwemkrabben aan in De Panne (conservatief op 9999 getaxeerd), gevolg van een lange vorstprik eerder die maand.

Nu er dit jaar extra aandacht aan de Grijszwemkrab geschonken wordt in Nederland (van der Niet et al, 2017), wil ik langs deze weg een oproep lanceren om deze zomer en najaar ook bij ons eens speciale aandacht te schenken aan deze zwemkrabben. Is het onderscheid tussen de Grijszwemkrab en de Gewone al een punt van aandacht, dan is het onderscheid tussen de Grijszwemkrab en de Gemarmerde nog subtieler. In Nederland spoelden deze winter veel Grijszwemkrabben aan, soms met opvallend gemarmerde tekeningen. De vraag dringt zich op of niet (een deel van) de Gemarmerde zwemkrabben van Vansteenkiste (2017) Grijszwemkrabben zouden kunnen zijn. Anderzijds kunnen de nieuwe zandsuppleties ter hoogte van o.a. Bredene zeker krabben van populaties van dieper in zee naar het strand gebracht hebben.

Voor het onderscheid tussen de soorten verwijs ik naar de figuren 1 tot 3 en tabel 1 (overgenomen uit Rappé & D'Udekem d'Acoz, 1997)

Strandvondsten van aangespoelde exemplaren kunnen gemakkelijk meegenomen worden voor verdere controle. Kijk vooral ook bij de talrijke garnalkruiers in de netten en noteer zo nauwkeurig mogelijk de aantallen van de diverse soorten zwemkrabben (kwestie van de onderlinge verhoudingen te kennen). Denk daarbij dat ook 0 een getal is.

Wie weet vind je zelfs wel een van de andere soorten, de Blauwpootzwemkrab *L. depurator* of de Gewimperde *L. navigator* (beter gekend met de vroegere naam *L.*

arcuatus). Resultaten mag je naar mij e-mailen of op de website waarnemingen.be plaatsen. Na het seizoen kunnen we de resultaten in de Strandvlo rapporteren. Veel plezier en succes.

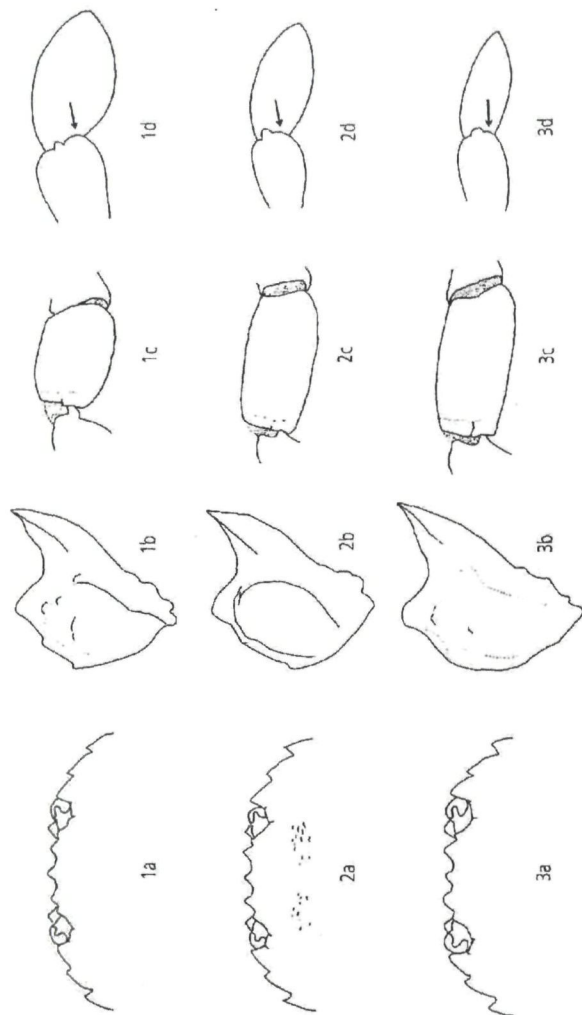


Fig. 1-3. Diagnostische kenmerken van de Gewone (1), de Grijze (2) en de Gemarmerde zwemkrab (3), telkens mannelijke ex. uit België.

1a, 2a, 3a: voorrand rugschild; 1b, 2b, 3b: 'elleboog' (carpus) van de schaarpoet; 1c, 2c, 3c: lengte/breedte verhouding van het vierde lid van de zwempoot (resp. 1.5, 2 en 2); 1d, 2d, 3d: tweede lid van de zwempoot;

Tabel 1. Diagnostische kenmerken van de Gewone, de Griuze en de Gemarmerde zwemkrab.

	Gewone zwemkrab	Griuze zwemkrab	Gemarmerde zwemkrab
Middelste tand tussen de ogen	langer dan de twee buitenste (1a)	nauwelijks korter tot nauwelijks langer dan de buitenste (2a)	nauwelijks korter tot even lang als de buitenste (3a)
Buitenste boord van "elleboog" (carpus) van de schaarpoten	met duidelijke knik halfweg, waarop een knobbeltje of tandje. Een tweede knobbeltje halfweg de voorste helft (1b)	met knik halfweg, waarop een soms onduidelijk knobbeltje. Soms een tweede knobbeltje halfweg de voorste helft (2b)	regelmatig afgerond, zonder knik of knobbeltjes (3b)
Vierde lid (merus) van de zwempoot	ongeveer 1.5 keer langer dan breed (1c)	ongeveer 2 maal langer dan breed (2c)	ongeveer 2 maal langer dan breed (3c)
Distaal deel van de binnenkant van het tweede lid (propodus) zwempoot	met uitstekende, afgeronde hoek (1d)	gewoon afgerond (2d)	gewoon afgerond (3d)
Kleur van de poten	gewoonlijk met fel oranje of rose vlekken, vooral bij de ligamenten	gewoonlijk grijs- of witachtig, zelden met oranje of roze	roodachtig, plaatselijk gemarmerd
Kleur van het rugschild	Adult: meestal uniform bleekbruin, grijs(blauw); zelden bleek en weinig contrastrijk gemarmerd; in de voorste helft soms een vertikaal wit (nooit donkerbruin) streepje. Juv.: fijn gevlekt en bleek bruinachtig, soms roze-achtig	Adult: gewoonlijk fijn gevlekt, maar dikwijls uniform grijs(bruin); zelden roodachtig, symmetrisch en contrastrijk gemarmerd; in de voorste helft soms een vertikaal bruin (altijd donkerder dan omgeving) streepje. Juv.: fijn gevlekt en grijs(achtig)	Adult: bijna altijd roodachtig, symmetrisch en zeer contrastrijk gemarmerd, zelden bijna uniform. Juv.: niet bekend
Maximale waargenomen breedte rugschild	59.7 mm	38.5 mm	42.0 mm

Summary

The grey swimming crab *Liocarcinus vernalis* has the northernmost limit of its range in the southern North Sea. It is however susceptible to extreme population changes due to the strength of winter conditions. Special attention is asked to the membership to help assess its current status along the Belgian coast.

Geciteerde en aanvullende literatuur

- ADEMA, J.P.H.M., 1991A. De Krabben van Nederland en België (Crustacea, Decapoda, Brachyura). Nationaal Natuurhistorisch Museum, Leiden. 244 p.
- ADEMA, J.P.H.M., 1991B. Een aanvulling op: "De Krabben van Nederland en België"; De Grijze Zwemkrab, *Liocarcinus vernalis* (Risso, 1815) in de Noordzee gevonden. Het Zeepaard 51(5): 110-115.
- RAPPÉ, G. & C. D'UDEKEM D'ACQZ, 1997. Verschijnen en verdwijnen van de Grijze zwemkrab in de zuidelijke Noordzee. De Levende Natuur, 98: 194-198.
- VAN DER NIET, E., S. CAMPBELL & B. LANGEVELD, 2017. De Grijze Zwemkrab herkennen: iedereen kan het leren! Zoekbeeld 7(1): 26-29.
http://www.anemoon.org/DesktopModules/Bring2mind/DMX/Download.aspx?command=core_download&entryid=899&language=nl-NL&PortalId=0&TabId=165
- VANSTEENKISTE, J., 2017. Opvallend aantal gemarmerde zwemkrabben (*Liocarcinus marmoreus*) te De Haan-Zeebrugge februari-maart 2017. De Strandvlo 37 (2): 65.

**Kapelstraat 3
9910 Ussel
guido.rappe@gmail.com**

Strandwerkgroep excursie in het kader van de 1000-soortendag te Koksijde op 20 mei 2017

Ingrid Jonckheere

Op zaterdag 20 mei werkte de Strandwerkgroep mee aan de 1000 soortendag te Koksijde. Op een 1000-soortendag of -weekend komen specialisten van allerhande soortgroepen samen rondom een bepaald gebied, met als doel zoveel mogelijk verschillende soorten waar te nemen alsook de kennis te delen met personen die nieuwsgierig zijn naar het leven in een bepaalde biotoop of hun kennis rond een bepaald gebied willen uitbreiden. Het is een ideaal contactmoment voor natuurliefhebbers. We kregen assistentie van twee kruiers van de vereniging Spanjaardbank en een groepje kinderen en hun begeleiders van de Zeevonk (natuureducatie voor kinderen, De Panne). We spraken af aan Ster der Zee, wandelden een stukje langs het strand, bestudeerden de inhoud van de kruinetten en de begroeiing op de beide strandhoofden. Hieronder volgt de lijst van waarnemingen en een korte bespreking van de meest opvallende vondsten.

Schuimalg en Surfdiatomeën

Bij aankomst op het strand zagen we meteen het opgeklopte bruine schuim van de Schuimalg en in de nabijheid van de waterlijn het patroon van de surfdiatomeeën *Attheya armata* op het natte zand.

Wieren

We noteerden Zeesla *Ulva lactuca*, Darmwier *Ulva spec.*, Blaaswier *Fucus vesiculosus* en Sausijsjeswier - *Scytosiphon lomentaria*.

Weekdieren

Op het strand lagen enkele schelpen, vooral kleppen, die door de recente zandsuppletiewerken op het strand terecht kwamen. Melkwitte arkschelp *Striarca lactea*, Brede strandschelp *Maetra glaucum*, Platte slijkschelp *Scrobicularia plana*, Tere dunschaal *Abra tenuis*, Ovale strandschelp *Spisula elliptica*, van deze laatste vonden we ook een doublet met vleesresten. In de kruinetten zaten een tiental levende Dwerginktvij *Sepiolo atlantica* (foto 1) wat niet ongewoon is in de lente. Verder noteerden we:

Gewone tapijtschelp *Venerupis corrugata* – doublet, leeg, Kokkel *Cerastoderma edule* – doublet leeg, kleppen, Witte boormossel *Barnea candida* – kleppen, Amerikaanse boormossel *Petricolaria pholadiformis* – doublet, kleppen, Mossel *Mytilus edulis* – doublet, levend op strandhoofd, Zaagje *Donax vittatus* – levend, Nonnetje *Macoma balthica* – levend, Stevige strandschelp *Spisula solida* – doublet, Halfgeknotte strandschelp *Spisula subtruncata* – doublet, kleppen, Witte dunschaal *Abra alba* – doublet, met dier, Rechtsgestreepte platschelp *Angulus fabula* – doublet, Amerikaanse zwaardschede *Ensis directus* – levend, Afgeknotte Gaper *Mya truncata* – kleppen, Otterschelp *Lutraria lutraria* – kleppen, Japanse oester *Crassostrea gigas* – levend op strandhoofd, Muiltje *Crepidula fornicata* – levend, Purperslak *Nucella lapillus* – levend

op strandhoofd, Schaalhoorn *Patella vulgata* - levend op strandhoofd, Gevlekt koffieboontje *Trivia monacha* - oud, Gevlochten fuikhoren *Nassarius reticulatus* - leeg, Glanzende tepelhoren *Euspira nitida* - leeg, Grote tepelhoren *Euspira catena* - leeg, Gewone alikruik *Littorina littorea* - levend op strandhoofd, Wenteltrap *Epitonium clathrus* - leeg, Wulk *Buccinum undatum* - leeg, Gewone pijlinktvis *Loligo vulgaris* - legsel.

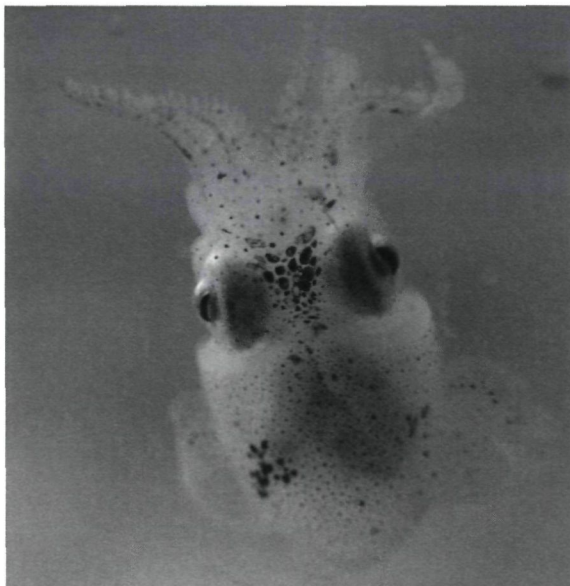


Foto I : Dwerginktvis *Sepioloidea atlantica*
(foto: Ingrid Jonckheere)

Ringwormen

Francis Kerchof vond op het strandhoofd onder een steen enkele Kuststekelwormen *Clitellio arenarius*. Op het strand hielden we even halt bij de tandpastahoopjes van de Zeepier *Arenicola marina* en van Franse tap *Arenicola defodiens* en we noteerden ook de Schelpkokerworm *Lanice conchilega*. Enkele schelpen waren begroeid met Driekantige kalkkokerworm *Spirobranchus triqueter*.

Ribkwallen en Neteldieren

In de netten van de kruiters zat heel wat Zeedruif *Pleurobrachia pileus* en enkele *Eutonina indicans*. We noteerden ook Blauwe haarkwal *Cyanea lamarckii*.

Op het strandhoofd zagen we levende Zebra-anemoon *Actinia striata*, Paardenanemoon *Actinia equina* en Zeeanjelier *Metridium senile*. We zochten naar Slibanemonen *Sagartia troglodytes* maar konden er geen vinden. Enkele schelpen waren bedekt met Zeerasp *Hydractinia echinata* en we vonden enkele exemplaren Zeecypres *Sertularia cupressina*.

Hydroïdpoliepen

Hans De Blauwe noteerde *Obelia dichotoma* en Lange zeedraad *Obelia longissima* en de volgende **Mosdiertjes**: Bladachtig hoornwier *Flustra foliacea*, Harig Mosdiertje *Electra pilosa*, Zeekantwerk *Conopeum reticulum*. In een kruinet zat een kolonie Grijze zeevinger *Alcyonidium condylocinereum*.

Schaaldieren

In de kruinetten vonden we naast de Gewone Zwemkrab *Liocarcinus holsatus* ook enkele levende Grijze Zwemkrab *Liocarcinus vernalis*, Driepuntsgarnaaltje *Philocheras trispinosus*, heel wat Gewone Garnaal *Crangon crangon* en een levende Gezaagde Steurgarnaal *Palaemon serratus*. De kinderen van de Zeevonk vonden op het strandhoofd enkele levende Vlokreeftjes *Gammarus crinicornus*.

Overige waargenomen schaaldieren:

Breedpootkrab *Portunus latipes*, Krabbenzakje *Sacculina carcini*, Strandkrab *Carcinus maenas*, Helmkrab *Corystes cassivelaunus* dood, Fluwelen Zwemkrab *Necora puber*, Blaasjeskrab *Hemigrapsus sanguineus* levend op strandhoofd, Kleine Heremietkreeft *Diogenes pugilator* in lege schelpen op het strand, Gekerfde Zeepok *Balanus crenatus* levend op strandhoofd, Gewone Zeepok *Semibalanus balanoides* levend op strandhoofd.

Stekelhuidigen

Zeeklit *Echinocardium cordatum* vonden we op het strand alsook levende Gewone zeeappel *Psammechinus miliaris* en levende Gewone slangster *Ophiura ophiura*.

Vissen

In de netten van de kruiers zaten juveniele Tong *Solea solea*, Pladijs *Pleuronectes platessa*, Griet *Scophthalmus rhombus*, enkele Kleine pieterman *Echiichthys vipera*, Dikkopjes *Pomatoschistus minutus*, Kleine zeenaald *Syngnathus rostellatus* en één Zandspiering *Ammodytes tobianus*. Tussen de rotsblokken van het strandhoofd vonden de kinderen van de Zeevonk een Vijfdradige meun *Ciliata mustela*.

Insecten

Hans De Blauwe toonde ons de Japanse dansmug *Telmatogeton japonicus*.

Besluit

De waarnemingslijst is misschien niet spectaculair maar leek me wel het publiceren waard omdat **alle** gevonden soorten genoteerd werden. Het heeft een beeld van welke organismen je op een doorsnee dag in de lente op het strand, strandhoofd of in een kruinet kan vinden.

Uiteindelijk inventariseerden we met zijn allen 1049 verschillende soorten op één dag. We hoefden geen 1000-soorten dag te organiseren om te weten dat de kust, meer bepaald Koksijde een schatkamer vol biodiversiteit is maar wanneer we deze activiteit de komende jaren verder blijven inrichten kunnen we de evolutie van de soortenrijkdom op de voet volgen en kunnen deze data toch een belangrijke waarde krijgen.

Sint-Idesbaldusstraat 20 bus 402
8670 Koksijde



natuurkijkers.be

oog in oog
met de natuur



Steiner verrekijkers

aanbevolen door Natuurkijkers.be
voor zijn uitstekende prijs-kwaliteitsverhouding

VOORDELEN

- robuuste kijker
- met geïntegreerde ergonomische oculairrubbers
- optimale beeldkwaliteit

Verkrijgbaar in:

10 x 26 , 8 x 32 , 10 x 32, 8 x 42 en 10 x 42

STEINER 
GERMANY

Natuurkijkers.be

Nederstraat 25, 9700 Oudenaarde

T +32 (0)55 61 33 13 www.natuurkijkers.be info@natuurkijkers.be

