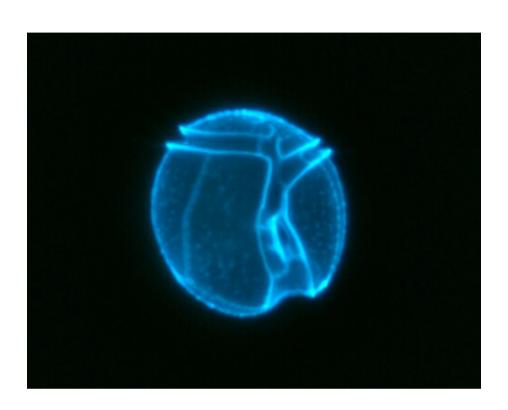
# Geannoteerde soortenlijst biomonitoring fytoplankton

Nederlandse zoute wateren 1990 - 2012



## Rapport 2013-065

C.J.E. Brochard

A. van den Oever

R.M. van Wezel

R.P.T. Koeman

T. Koeman

G. Mulderij



## Geannoteerde soortenlijst biomonitoring fytoplankton

Nederlandse zoute wateren 1990 - 2012

BM 13.20

Rapport 2013-065

C.J.E. Brochard A. van den Oever R.M. van Wezel R.P.T. Koeman T. Koeman G. Mulderij



bezoekadres oosterweg 127 Haren
postadres postbus 111 9750 AC Haren
telefoon 050 8200018
telefax 050 8200013
email info@koemanenbijkerk.nl
website www.koemanenbijkerk.nl

### Colofon

Opdrachtgever Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening

Postbus 17, 8200 AA Lelystad

Titel Geannoteerde soortenlijst biomonitoring fytoplankton

Subtitel Nederlandse zoute wateren 1990-2012

Auteurs C.J.E. Brochard, A. van den Oever, R.M. van Wezel,

R.P.T. Koeman, T. Koeman, G. Mulderij

Datum 11 oktober 2013

Pagina's (inclusief bijlagen) 351

Opdrachtnr 4040280.2000

BM-nummer BM 13.20 Projectnr 2013-122

Rapportnr 2013-065

Status Definitief

Akkoord K. Fockens (zakelijk directeur)

Paraaf

Foto omslag: Een nog onbeschreven thecate dinoflagellaat uit de Waddenzee, door ons aangeduid als Peridiniales sp. 8. Vergroting: 1600x. Foto: René van Wezel

Deze publicatie kan geciteerd worden als:

Brochard CJE, van den Oever A, van Wezel RM, Koeman RPT, Koeman T & Mulderij G (2013) Geannoteerde soortenlijst biomonitoring fytoplankton Nederlandse zoute wateren 1990-2012. KenB rapport 2013-065. Koeman en Bijkerk bv, Haren.

© Koeman en Bijkerk bv / Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Koeman en Bijkerk bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Koeman en Bijkerk by is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede schade welke voortvloeit uit toepassingen van resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Koeman en Bijkerk by; opdrachtgever vrijwaart Koeman en Bijkerk by voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

## Inhoudsopgave

|   | Colo   | fon  | 3   |
|---|--------|--|-----|
| 1 | Inleid | ding   | 7   |
| 2 | Pres   | entatie van de geannoteerde soortenlijst                   | g   |
|   | 1.1    | Toelichting gebruikte parameters                           | 9   |
|   | 1.2    | Geannoteerde soortenlijst                                  | 11  |
| 3 | Litera | atuur  | 339 |
|   | 3.1    | Geciteerde literatuur                                      | 339 |
|   | 3.2    | Chronologisch overzicht monitoringgerelateerde rapportages | 348 |

### 1 Inleiding

#### 1.1 Achtergrond

Deze geannoteerde soortenlijst geeft een overzicht van taxa en semi-taxonomische categorieën die zijn aangetroffen in oppervlakte-, spronglaag- en bodemmonsters van fytoplankton uit de Nederlandse zoute en brakke wateren in de periode 1990-2012. Het betreft monsters die geanalyseerd zijn in de periode 1990-2012 in het kader van het biologische monitoringprogramma van de Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening (voorheen Waterdienst en daarvoor het Rijksinstituut voor Kust en Zee). De analyses werden uitgevoerd door TRIPOS/AquaSense (periode 1990-1999) en door Koeman en Bijkerk (periode 2000-2012).

In de wetenschappelijke naamgeving van fytoplanktonsoorten is in deze periode veel veranderd. Er zijn nieuwe taxa beschreven en van sommige bestaande taxa is de naamgeving veranderd. Dit laatste dan als gevolg van gewijzigde taxonomische inzichten, bijvoorbeeld door ontwikkelingen in onderzoeksmethoden. Ten aanzien van deze naamsveranderingen hebben wij om verschillende redenen gemeend een conservatieve houding te moeten aannemen. Een belangrijke reden is dat hiermee voorkomen wordt dat een soort onder twee of meer namen in de bestanden optreedt; hierdoor zouden verkeerde conclusies over het voorkomen van taxa getrokken kunnen worden. Los hiervan zal op enig moment de meest geaccepteerde naamgeving moeten worden doorgevoerd.

Om biologische waarnemingen te kunnen verwerken in databases wordt aan ieder taxon een code toegekend. In de loop van de jaren zijn verschillende coderingssystemen gehanteerd: de IAWM-code (code in het leven geroepen door de 'Interprovinciale Ambtelijke Werkgroep Milieu-inventarisatie') en de 8-lettercode (STOWA). Ook bestaat er een SGK-code. SGK staat voor SamenGestelde Klasse. Het is een code waarmee in het verleden extra kenmerken van een taxon konden worden vastgelegd in de DONAR-database. Tegenwoordig worden alle soorten voorzien van een TWN-code (Taxa Waterbeheer Nederland).

#### 1.2 Leeswijzer

De geannoteerde soortenlijst, voorafgegaan door een toelichting op de gebruikte parameters, wordt gepresenteerd in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 geeft een lijst van de geciteerde literatuur, gevolgd door een chronologische opsomming van alle monitoringgerelateerde rapportages uit de periode 1990-2013.

### 2 Presentatie van de geannoteerde soortenlijst

#### 2.1 Toelichting gebruikte parameters

De geannoteerde soortenlijst bevat in alfabetische volgorde alle taxa en semitaxonomische categorieën ('parameters') die in de door ons opgeleverde databestanden voorkomen. Behalve de taxa die gerapporteerd zijn in de jaarrapportages is een aantal taxa opgenomen die alleen in levende monsters zijn aangetroffen. Gegevens met betrekking tot parameters uit de periode 1990-1999 zijn overgenomen uit het bestand van AquaSense (AquaSense 2000).

De in deze geannoteerde soortenlijst opgenomen taxa zijn waargenomen in levende monsters, in met zure Lugol gefixeerde monsters, in met gebufferde formaline gefixeerde monsters (coccolithoforen Terschelling 135, tot juni 2008) en in met basische Lugol gefixeerde monsters (coccolithoforen Terschelling 135, vanaf juni 2008). In totaal zijn in de periode 1990-2012 664 taxa en semi-taxonomische categorieën (parameters) waargenomen.

In de geannoteerde soortenlijst worden alleen die parameters gepresenteerd waarvan gegevens bekend zijn. Het is daarom mogelijk dat niet alle hierboven genoemde parameters bij elke soort worden genoemd. Van elke parameter is achtervolgens vermeld:

- Naam van het taxon:
- Beschrijver met het desbetreffende jaartal;
- De STOWA-code;
- De IAWM-code;
- De TWN-code:
- De SGK-code:
- De eventuele synoniemen, voor zover ze in eerdere rapporten voorkomen of van belang zijn voor het raadplegen van literatuur;
- In 'Tellijsten' staan de eventuele namen vermeld waaronder de betreffende parameter (mogelijk) (ook) is opgenomen in de periode 1990-1999 (behalve uiteraard de synoniemen);
- Een korte beschrijving met de belangrijkste kenmerken, verwarringsmogelijkheden, determinatieproblemen en dergelijke;
- Een korte beschrijving van de ecologie;
- Informatie over afmetingen;
- Literatuurverwijzingen naar meer uitgebreide beschrijvingen, met de nadruk op voor de determinatie gebruikte literatuur;
- Een aanduiding van de groep waartoe het betreffende taxon behoort;
- Een aanduiding van de trofie van het betreffende taxon.

Om optimaal gebruik te kunnen maken van de geannoteerde soortenlijst zijn de gegevens opgenomen in een database (MS-Access). Onderstaande soortenlijst is een uitdraai van de taxa die zijn opgenomen in de database. De opmaak van de informatie

van de taxa komt voort uit de opzet van de database en is daarom niet conform afspraken over het noteren van soortnamen.

De meest recente TWN-lijst is te vinden op: <a href="http://www.aquo.nl/aquo-standaard/aquo-domeintabellen/taxa-waterbeheer/twn-lijst/">http://www.aquo.nl/aquo-standaard/aquo-domeintabellen/taxa-waterbeheer/twn-lijst/</a>.

#### 2.2 Geannoteerde soortenlijst

Naam Acanthoica
Beschrijver Lohmann 1903
STOWA-code ACANGENU
IAWM-code 5211805000

TWN-code ACOI SGK NVT

Tellijsten In voorgaande jaren mogelijk opgenomen onder Chrysomonadales,

ondetermineerbare alg.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Bol- of eivormige Coccolithaceae, met karakteristieke kalkschubjes,

waarvan soms enkele polaire met duidelijke stekel. Deze lossen op in

zure Lugol, waarna de cel niet meer herkenbaar is.

Ecologie Voornamelijk offshore, in de zomermaanden.

Afmetingen Heimdal (1997): 7.5–14 µm

Kleijne (1993): 5-10 µm

Literatuur Heimdal (1997)

Kleijne (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Acanthoica quattrospina

Beschrijver Lohmann 1903 STOWA-code ACANQUAT IAWM-code 5211805010 TWN-code ACOIQUAT

SGK NVT

Synoniem Acanthoica acanthifera

Tellijsten In de periode 2005-2008 waargenomen op Terschelling 135 in levende

en formaline-gefixeerde monsters.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Bol- of eivormige Coccolithaceae, met karakteristieke kalkschubjes,

waarvan enkele (meestal 4) polaire met duidelijke stekel. Deze lossen op

in zure Lugol, waarna de cel niet meer herkenbaar is.

Ecologie Voornamelijk offshore, in de zomermaanden.

Afmetingen Heimdal (1997): 7.5 – 14 µm lang

Kleijne (1993): 5-10 μm; stekels 11-17 μm

Literatuur Heimdal (1997)

Kleijne (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Achnanthes

Beschrijver Bory de Saint-Vincent 1822

STOWA-code ACHNSPEC IAWM-code 5232301000

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2005-2008 niet waargenomen. Mogelijk opgenomen onder

pennate diatomee (met grootteklasse).

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Pennate diatomee, heterovalvair: een valve met raphe, de ander zonder.

De meeste soorten zijn benthisch en worden sporadisch in het plankton gespoeld. Tegenwoordig worden de Achnanthaceae onderverdeeld in

vele geslachten o.a. Achnanthidium, Eucocconeis, Karayevia,

Planothidium, Psammothidium, en Rossithidium.

Ecologie De meeste soorten zijn benthisch en komen voor in zoete en brakke

milieus.

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Achnanthes brevipes

Beschrijver Agardh 1824 STOWA-code ACHNBREV IAWM-code 5232301050 TWN-code ACHNBREV

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Relatief forse pennate diatomee, heterovalvair, geknikt in het midden,

met grove areolering.

Ecologie Prefereert brakwater. Als perifytische soort in kustnabijheid soms in het

plankton aanwezig.

Afmetingen Krammer & Lange-Bertalot (1991b): 14-130 x 9.5-40 µm

Literatuur Hustedt (1931-1959)

Krammer & Lange-Bertalot (1991b) van der Werff & Huls (1957-1974)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Achnanthes longipes

Beschrijver Agardh 1824 STOWA-code ACHNLONG IAWM-code 5232301310 TWN-code ACHNLONG Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Geteld vanaf 2011

Beschrijving Grote pennate diatomee, geknikt in het midden. Grof gestrieerd (costae:

5-7 per 10 µm) met meerdere rijen areolen. Aangehecht aan substraat met geleisteel; deze schaalhelft heeft een raphe en een staurum.

Ecologie Brak-marien, met geleisteel aangehecht aan substraat. Spoelt soms in

het plankton.

Afmetingen van der Werff & Huls (1957-1974): L: 50-200 μm, B: 10-40 μm

Literatuur van der Werff & Huls (1957-1974) P.C F XV. 96.

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Actinastrum
Beschrijver Lagerheim 1882
STOWA-code ACNASPEC
IAWM-code 5115201000

TWN-code ACTI SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002. In eerdere

perioden waarschijnlijk geteld als Chlorophyceae of ondetermineerbare

alg (+ grootteklasse). Zie ook onder A. hantzschii. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Groenwier met langgerekte cellen, in kolonieverband in een stervorm

samenhangend. Soorten kunnen worden onderscheiden op grond van celvorm. Geslacht van zoetwatersoorten. De meeste waarnemingen

betreffen A. hantzschii.

Ecologie Regelmatig in hoge dichtheden in rivieren zoals de Rijn en Maas

voorkomend.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): 9-36 x 1.5-6 μm

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Actinastrum hantzschii

Beschrijver Lagerheim 1882 STOWA-code ACNAHANT IAWM-code 5115201030 TWN-code ACTIHANT

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen onder Actinastrum. Losse cellen

geteld als Chlorophyceae of ondetermineerbare alg (+ grootteklasse). In de periode 2005-2008 niet waargenomen of opgenomen onder

Chlorophyceae of ondetermineerbare alg (+ grooteklasse).

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Groenwier met langgerekte cellen, in kolonieverband in een stervorm

samenhangend. Losse cellen mogelijk geteld als Chlorophyceae.

Ecologie Zoetwatersoort, regelmatig in hoge dichtheden in rivieren zoals de Rijn

en Maas voorkomend.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): 9-36 x 1.5-6 µm

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Actiniscus pentasterias

Beschrijver (Ehrenberg 1840) Ehrenberg 1854

STOWA-code ACNIPENT IAWM-code 5257101010 TWN-code ACNIPENT

SGK NVT

Synoniem Dictyocha (subgenus Actiniscus) pentasterias Ehrenberg (basioniem)

Gymnaster pentasterias (Ehrenberg) Schütt

Tellijsten Deze dinoflagellaat wordt sinds 2000 herkend en geteld, In de periode

1990-1999 (mogelijk) ook opgenomen onder Ondetermineerbare alg (+

grootteklasse), Dinophyceae heterotroof, of Gymnodiniaceae (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Naakte dinoflagellaat met interne skeletdelen van kiezelzuur. De

skeletdelen hebben een vijfpuntige vorm en liggen om de kern heen. Ze worden zo nu en dan los in het plankton aangetroffen en zijn fossiel vanaf het Mioceen bekend. In Lugolgefixeerd materiaal zijn de intacte

cellen moeilijker herkenbaar.

Ecologie Levende cellen zijn regelmatig in de zomer waargenomen op station

Terschelling 135 en op andere plaatsen in de noordelijke Noordzee.

Afmetingen Thomsen (1992): 30-40 µm

Literatuur Hansen & Larsen (1992) p. 90, fig. 4.46 a-c

Hansen (1993a) p. 486-499, fig. 1-55

Orr & Conley (1976) p. 92-96, pl. 1: 1-11; 2: 1-6

Sournia (1986) p. 44, fig. 84-85, 96

Thomsen (1992) Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Actinocyclus Beschrijver Ehrenberg 1837 STOWA-code ACCYSPEC IAWM-code 5231301000

TWN-code ACCY SGK NVT

Tellijsten Onder deze naam zijn Actinocyclus-cellen met de kenmerken van

Actinocyclus octonarius of Actinocyclus normanii opgenomen, echter niet

tot een van beide toe te wijzen.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Beschrijving Centrale diatomee met radiaire areolering, meestal in een fasciculaat

patroon. Heeft een typisch 'oog' (pseudonodulus) aan de marginale zijde van de schaaltjes, waarvan de functie onbekend is. Verder vaak tarijke processen aan de marginale rand, zodat verwarring met Thalassiosira

mogelijk is.

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Actinocyclus cholnokyi Beschrijver VanLandingham 1967

STOWA-code ACCYCHOL IAWM-code 5231301010 TWN-code ACCYCHOL

SGK NVT

Tellijsten Het betreft hier een waarneming uit 1995. In overige perioden niet

waargenomen.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Centrale diatomee, sterk lijkend op A. normanii.

Ecologie Voorkomend in de Zuidelijke Oceaan. Het voorkomen in de Noordzee is

twijfelachtig.

Afmetingen Priddle & Fryxell (1985): 30-40 µm

Literatuur Priddle & Fryxell (1985)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Actinocyclus normanii

Beschrijver (Gregory ex Greville) Hustedt ex VanLandingham 1967

STOWA-code ACCYNORM IAWM-code 5231301030 TWN-code ACCYNORM

SGK NVT

Synoniem Actinocyclus normanii (Gregory ex Greville) Hustedt var. subsalsus

(Juhlin-Dannfelt) Hustedt

Coscinodiscus normanii Gregory ex Greville (basioniem)

Coscinodiscus rothii var. normanii (Gregory ex Greville) Van Heurck in

Hustedt

Coscinodiscus rothii var. subsalsum (Juhlin-Dannfelt) Hustedt

Coscinodiscus subsalsus Juhlin-Dannfelt

Coscinodiscus subtilis Ehrenberg var. fluviatilis Lemmermann

Coscinodiscus subtilis Ehrenberg var. normanii (Gregory ex Greville)

Van Heurck

Tellijsten In de periode 1990-1993 meest opgenomen onder centrale diatomee

(diverse grootteklassen); Coscinodiscus rothii (heeft overwegend

betrekking op morfotype subsalsus).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004, soms als centrale diatomee 10-30 µm geteld.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008, soms

als centrale diatomee 10-30 µm geteld.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Valven enigszins gewelfd, bij juiste focussering één valva convex, de

andere concaaf. Areolering open, naar de rand toe in grootte afnemend, verdeeld over 5-7 sectoren. Langs de rand zijn op regelmatige afstanden 'stekels' zichtbaar. Ocellus (genuskenmerk) meestal zeer moeilijk te zien.

Er worden twee vormen (morfotypen) onderscheiden welke geen taxonomische waarde lijken te hebben (zie synoniemen): morfotype subsalsus is gemiddeld kleiner en heeft een minder duidelijk geordende areolering dan morfotype normanii. De afbeelding van Actinocyclus normanii s.str. In van der Werff & Huls (1966) is niet nauwkeurig.

Verwarring mogelijk met Thalassiosira spec.

Ecologie Waarschijnlijk altijd afkomstig uit zoet water.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): morfotype normanii diameter 30-110 µm;

morfotype subsalsum diameter 16-44 µm

Krammer & Lange-Bertalot (1991a): morfotype normanii diameter 30-110

μm; morfotype subsalsum diameter 16-58 μm; hoogte 10-25 μm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Hasle (1977) (Actinocyclus normanii f. subsalsa)

Krammer & Lange-Bertalot (1991a) p. 88-89, pl. 80: 3-5; 81: 1-5; 82: 1-7 van der Werff & Huls (1957-1974) C.A III c. p. 27 (Actinocyclus normanii)

en C.A I c. p. 15 (Coscinodiscus subsalsus)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Actinocyclus octonarius

Beschrijver Ehrenberg 1837 STOWA-code ACCYOCTO IAWM-code 5231301020 TWN-code ACCYOCTO

SGK NVT

Synoniem Actinocyclus ehrenbergii Ralfs in Pritchard

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Centrales >50 μm.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004, mogelijk ook opgenomen onder Centrales >50 μm.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008,

mogelijk ook opgenomen onder Centrales >50 µm.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Schijfvormige cellen, met vlakke, aan de rand afgeronde valven. Valva

met talrijke radiale areolenrijen. Fasciculaat. Areolen relatief klein en ruim geplaatst, vooral in het midden. Aan de valvarand een structuurloos

'oog', soms niet te zien zonder speciale preparatie. Cellen zwaar

verkiezeld. Chromatoforen talrijk; gelobde plaatjes. In vers materiaal zijn vaak talrijke sterk lichtbrekende druppeltjes reservemateriaal aanwezig. Verwarring mogelijk met andere centrale diatomeeën zoals Thalassiosira

spec.

Afmetingen Drebes (1974): diameter 50-170 µm

Hasle & Syvertsen (1996): diameter 50-300 μm Pankow et al. (1976): diameter 50-250 μm

Literatuur Drebes (1974) p. 44-47, fig. 32 a-d

Hasle & Syvertsen (1996)

Pankow et al. (1976) p. 82-83, pl. 8: 2-3 Ricard 1987 fig. 35-39

van der Werff & Huls (1957-1974) C. A III c. p. 27

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Actinocyclus roperi

Beschrijver (de Brébisson) Grunow ex Van Heurck 1881

STOWA-code ACCYROPE IAWM-code 5231301040 TWN-code ACCYROPE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Vlakke, ovaal-schijfvormige solitaire cellen met zeer fijne areolering.

Hierdoor gemakkelijk van andere centrale diatomeeën te onderscheiden.

Ecologie In kustwateren.

Afmetingen Hoppenrath et al. (2009): 20 – 80 x 15 – 56 μm

Literatuur Hoppenrath et al. (2009)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Actinoptychus senarius Beschrijver (Ehrenberg) Ehrenberg 1837

STOWA-code ACPTSENA IAWM-code 5231201020 TWN-code ACPTSENA SGK NVT

Synoniem Actinocyclus senarius Ehrenberg (basioniem)

Actinocyclus undulatus J.W. Bailey

Actinoptychus undulatus (J.W. Bailey) Ralfs in Pritchard

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Actinoptychus undulatus.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar: valven gewelfd met 6 sectoren. Er worden echter 2

vormen onderscheiden, die een verschillend gevormde randpore

bezitten: s-type (klein), c-type (relatief groot). Dit kenmerk is zeer moeilijk

te zien, daarom wordt dit onderscheid hier niet gemaakt.

Ecologie In kustwateren.

Afmetingen Drebes (1974): diameter 20-150 µm

Fukuyo et al. (1990): diameter 20-105 μm Hasle & Syvertsen (1996): diameter 20-150 μm

Literatuur Cupp (1943) p. 67, fig. 29, pl. 5: 1 (Actinoptychus undulatus)

Drebes (1974) p. 41-44, fig. 29

Fukuyo et al. (1990) p. 258-259 (Actinoptychus senarius)

Hasle & Syvertsen (1996) fig. 22 p. 129

Ricard (1987) fig. 64-70

van der Werff & Huls (1957-1974) C. A II b. p. 20 (Actinoptychus

undulatus)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Actinoptychus splendens

Beschrijver (Shadbolt) Ralfs in Pritchard 1861

STOWA-code ACPTSPLE IAWM-code 5231201010 TWN-code ACPTSPLE

SGK NVT

Synoniem Actinosphenia splendens Shadbolt (basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar: valven gewelfd met 10-20 sectoren.

Ecologie In kustwateren.

Afmetingen Drebes (1974): diameter 75-200 µm

Hendey (1964): diameter 80-180 μm

Literatuur Cupp (1943) p. 67, fig. 30, pl. 5: 2

Drebes (1974) p. 44, fig. 30 Hendey (1964) p. 95, pl. 2: 1 Ricard (1987) fig. 61-63

van der Werff & Huls (1957-1974) C. A II b. p. 20

Groep Diatomee

Trofie Fototroof

Naam Adenoides
Beschrijver Balech 1956
STOWA-code ADENSPEC
IAWM-code 5252805000
TWN-code ADNO
SGK NVT

Tellijsten In voorgaande jaren mogelijk opgenomen onder Peridiniaceae,

Thecadinium.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2008. Zie ook

Adenoides eludens.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Thecate fototrofe dinoflagellaat met het voorkomen van een

Amphidinium- of Thecadinium-soort. De epitheca bestaat uit een groot aantal kleine plaatjes. Aangezien het een monotypisch geslacht is, wordt er altijd Adenoides eludens mee bedoeld. Deze naam verdient dus de

voorkeur.

Ecologie Bodembewoner, afkomstig uit de interstitiële flora. Ook als epifyt op

macroalgen groeiend.

Afmetingen Hoppenrath (2000c): 27-30 µm l, 20-25 µm b

Literatuur Hoppenrath (2000c)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Adenoides eludens Beschrijver (Herdman) Balech 1956

TWN-code ADNOELUD

SGK NVT

Synoniem Amphidinium eludens Herdman 1922

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2004, in de Grevelingen. De

waarneming viel buiten de analyse en is daarom niet in de tellijsten

opgenomen.

In de periode 2005-2008 opgenomen onder Adenoides (in 2006, 2008).

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Beschrijving Thecate autotrofe dinoflagellaat, vertoont oppervlakkige gelijkenis met

Amphidinium en Thecadinium. Van laatstgenoemde te onderscheiden na

kleuring met Calcofluor, o.a. door het bezit van een groot aantal

epithecale plaatjes.

Afmetingen Dodge (1982): 27-30 x 20-25 µm

Literatuur Dodge (1982)

Hoppenrath (2000c)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Akashiwo sanguinea

Beschrijver (Hirasaki 1922) Hansen et Moestrup in Daugbjerg et al. 2000

STOWA-code GYDISANG IAWM-code 5252102160 TWN-code AKASSANU

SGK NVT

Synoniem Gymnodinium nelsonii Martin

Gymnodinium sanguineum Gymnodinium splendens Lebour

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Gymnodinium sanguineum naar Akashiwo

sanguinea

Beschrijving Grote Gymnodiniumsoort met klokvormige apex, mediane gordel en

twee afgerond kegelvormige antapicale lobben. De vele bruine chromatoforen zijn gerangschikt in een radiaire structuur. Na fixatie worden veel slijmachtige draden uitgestoten (ejectosomen). Kan verward

worden met Gyrodinium resplendens.

Afmetingen Dodge (1982): 40-80 µm lengte

Drebes (1974): 40-80 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 88, 90, fig. 9 E-G (Gymnodinium splendens)

Drebes (1974) p. 117, fig. 95 a-c (Gymnodinium splendens) Fukuyo et al. (1990) p. 52-53 (Gymnodinium sanguineum) Hulburt (1956) p. 203, 205, pl. 2: 1-4 (Gymnodinium nelsonii)

Lebour (1925) (Gymnodinium splendens)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Alexandrium Beschrijver Halim 1960 STOWA-code ALEXSPEC IAWM-code 5253401000

TWN-code ALEX

SGK CYSTE, NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 zijn de soorten uit dit genus opgenomen onder

Ondetermineerbare alg 10-30 µm, Dinophyceae fototroof, Gonyaulax, of Alexandrium tamarensis. Waarnemingen van A.leei, margalefii, minutum en ostenfeldii zijn in deze periode gedaan, maar niet terug te vinden in

het bestand.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. Het betreft individuen die niet tot op soortniveau gedetermineerd

konden worden.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2011.

Beschrijving Alexandriumsoorten zijn min of meer bolvormig, hebben geen

ornamentatie, de sulcus is breed, zonder lijsten, enigszins uitgehold en verspringt nabij de sulcus een gordelbreedte. Door de vele radiair gerangschikte chloroplasten kleurt de celinhoud zeer donker met Lugol. De U-vormige kern steekt hierin helderder af. Alexandrium-soorten

kunnen alleen betrouwbaar tot op genus- of soortsniveau

gedetermineerd worden na bestudering van de plaatstructuur. Deze kan na Calcofluor-kleuring met epi-fluorescentiemicroscopie opgehelderd

worden.

Literatuur Balech (1995)
Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Alexandrium leei

Beschrijver Balech in Anderson et al. 1985

STOWA-code ALEXLEEI
IAWM-code 5253401030
TWN-code ALEXLEEI
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Ondetermineerbare alg 10-

30 µm, Dinophyceae fototroof, Gonyaulax, of Alexandrium tamarensis.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Deze soort lijkt sterk op A. tamarense; de deuk in de hypocone is echter

meer verschoven naast de lengte-as. Alleen te determineren na speciale preparatie. De eerste apicaalplaat heeft een pore, verbonden d.m.v. een

groeve met de rand van de plaat.

Ecologie Regelmatig in het zomerplankton van de Noordzee, offshore. Eerste

waarneming van deze soort in 1991 in dit gebied.

Afmetingen Balech (1985): 42-54 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 35-40 µm lengte

Literatuur Balech (1985) p. 35, 37

Balech (1995) p. 55, pl. XIII Fukuyo et al. (1990) p. 92-93

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Alexandrium margalefii

Beschrijver Balech 1994 STOWA-code ALEXMARG IAWM-code 5253401060 TWN-code ALEXMARG SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Ondetermineerbare alg 10-

30 µm, Dinophyceae fototroof, Gonyaulax, of Alexandrium tamarensis.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Deze soort is van het Goniodoma-type en wat platter dan de overige

Alexandriumsoorten.

Ecologie Offshore op de Terschelling-raai in lage aantallen aangetroffen.

Afmetingen Hallegraeff (1991): 30-35 µm breedte

Literatuur Balech (1994)

Balech (1995) p. 78, pl. XVI Hallegraeff (1991) p. 39, fig. 12d

Hallegraeff et al. (1991) p. 580, fig. 10-16 S

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Alexandrium minutum

Beschrijver Halim 1960 STOWA-code ALEXMINU IAWM-code 5253401040 TWN-code ALEXMINU

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Ondetermineerbare alg 10-

30 µm of Dinophyceae fototroof.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onderscheidt zich van andere in het gebied voorkomende Alexandrium-

soorten door zijn kleine afmetingen, korte sa-plaat en smalle zesde

precingulairplaat.

Afmetingen Hallegraeff (1991): 16-25 µm breedte Literatuur Balech (1989) p. 206-211, fig. 1-27

Balech (1995) p. 24, pl. XVI Hallegraeff (1991) p. 35, fig. 12a

Hallegraeff (1991) p. 35, fig. 12a Hallegraeff et al. (1991) p. 577-578, fig. 2-9

Larsen & Moestrup (1989) p. 28-29, fig. 11

Tomas (1997)
Dinoflagellaat
Fototroof

.....

Naam Alexandrium ostenfeldii

Beschrijver (Paulsen 1904) Balech et Tangen 1985

STOWA-code ALEXOSTE

Groep

Trofie

IAWM-code 5253401050 TWN-code ALEXOSTE

SGK NVT

Synoniem Goniodoma ostenfeldii Paulsen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Ondetermineerbare alg 10-

30  $\mu m$ , Dinophyceae fototroof, Gonyaulax, of Alexandrium tamarensis. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Van alle overige Alexandrium-soorten (behalve A. peruvianum),

makkelijk te onderscheiden door de typische vorm van de eerste

apicaalplaat en de meestal grote ovale ventrale pore. Kan sterk variëren

in vorm en afmetingen. Samen met A. Tamarense de meest

voorkomende soort, met welke soort hij vaak gezamenlijk voorkomt.

Ecologie Komt tot dicht onder de kust voor. Kan zelfs in brak water gedijen.

Afmetingen Larsen & Moestrup (1989): 39-57 µm lengte

Literatuur Balech (1985) p. 35

Balech (1995) p. 30, pl. III

Hansen & Larsen (1992) p. 137, fig. 4.80b-c Larsen & Moestrup (1989) p. 29, 31, fig. 12a-j

Tomas (1997) Dinoflagellaat

Naam Alexandrium peruvianum

Fototroof

Beschrijver (Balech et Rojas de Mendiola 1977) Balech & Tangen 1985

STOWA-code ALEXPERU IAWM-code 5253401070 TWN-code ALEXPERU

SGK NVT

Groep Trofie

Tellijsten In voorgaande jaren mogelijk opgenomen onder Alexandrium ostenfeldii,

Peridiniaceae 30 – 50 µm.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Van Alexandrium ostenfeldii te onderscheiden door de vorm van de S.a.

en 6" platen, die ongeveer even hoog als breed zijn (Alexandrium

ostenfeldii: veel breder dan hoog).

Afmetingen Tomas (1997): 25 – 44 x 29 – 44 µm hoog en breed

Literatuur Tomas (1997) Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Alexandrium tamarense

Beschrijver (Lebour 1925) Balech in Anderson et al. 1985

STOWA-code ALEXTAMA IAWM-code 5252801040 TWN-code ALEXTAMA

SGK NVT

Synoniem Gonyaulax tamarensis

Gonyaulax tamarensis Lebour (basioniem)

Tellijsten Kan in de periode 1990-1993 ook opgenomen zijn onder

Ondetermineerbare alg 10-30  $\mu m,$  Dinophyceae fototroof of Gonyaulax. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen even hoog als breed. Hypocone vlak, of met flauwe uitholling op

de lengte-as. Eerste apicaalplaat met marginale pore. Apicale pore-plaat relatief klein, met haakvormige pore. Verwarringsmogelijkheden: Alexandrium affine (Inoue et Fukuyo) Balech; A. cohorticula (Balech)

Balech.

Ecologie De soort komt in voorjaar en zomer zowel offshore voor als aan de kust.

Afmetingen Dodge (1982): 24-44 µm

Dodge (1985): 30 µm lengte, 35 µm breedte Hallegraeff (1991): 26-38 µm breedte

Larsen & Moestrup (1989): 30-40 µm breedte

Literatuur Balech (1995) p. 38, pl. VI, VII

Dodge (1982) p. 216, fig. 25 A-C, pl. 6: e

Dodge (1985) p. 82

Fukuyo et al. (1990) p. 94-95

Hallegraeff (1991) p. 39, fig. 11 A-C, D; 12 C Hallegraeff et al. (1991) p. 582, 584, fig. 33-42 Hansen & Larsen (1992) p. 137-138, fig. 4.80 d-e

Larsen & Moestrup (1989) p. 24, 28, fig. 8 a-c; 9 a-c; 10 a-f

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

Naam Algirosphaera

Beschrijver Schlauder 1945 emend. Norris 1984

STOWA-code ALSPSPEC IAWM-code 5212202000

TWN-code ALSP SGK NVT

Tellijsten Niet in de tellijsten van de Lugolgefixeerde monsters opgenomen, alleen

herkenbaar in levende en formaline-gefixeerde monsters. Wordt tijdens

de analyse van formaline-gefixeerde monsters afkomstig van

Terschelling 135 regelmatig aangetroffen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen. Beschrijving Geslacht van coccolithoforen, het cellichaam is bedekt met zijdelings

platgedrukte coccolithen met apicale spleet. Rond de flagelinplant enkele

twee- tot driemaal grotere coccolithen met dezelfde bouw.

Lichtmicroscopisch alleen in levende of in neutraal tot basisch gefixeerde monsters te identificeren. Enkele soorten die lichtmicroscopisch moeilijk

van elkaar te onderscheiden zijn.

Afmetingen Heimdal (1997): 9-15 µm diameter

Literatuur Heimdal (1997)

Kleijne (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Amphidinium [1]

Beschrijver Claparède et Lachmann 1859

STOWA-code AMDISPEC IAWM-code 5252101000 TWN-code AMPN

SGK FOTTF, NVT Synoniem Amphidinium

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Dinophyceae fototroof;

Ondetermineerbare alg 3-10 µm, 10-30 µm.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Een geslacht van ongepantserde autotrofe dinoflagellaten, meestal

dorso-ventraal afgeplat, met een kleine epitheca. Chloroplasten bruin- of

geelgroen.

Afmetingen Dodge (1982): 10-60 μm

Sournia (1986): 20-40 µm

Literatuur Dodge (1982)

Hansen & Larsen (1992)

Sournia (1986) Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Amphidinium acutissimum

Beschrijver Schiller 1932 STOWA-code AMDIACUT IAWM-code 5252101120 TWN-code AMDIACUT

SGK NVT

Tellijsten In 1995 opgenomen onder Amphidinium.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder de naam Oxytoxum.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Kleine, omgekeerd pijlvormige Dinophyceae, zonder chloroplasten en

met theca (kan dus geen Amphidinium zijn). In 2000-2004 regelmatig

aangetroffen, meest op offshore locaties.

Afmetingen Hansen & Larsen (1992): ongeveer 27 x 10 μm

Literatuur Hansen & Larsen (1992)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Amphidinium crassum

Beschrijver Lohmann 1908 STOWA-code AMDICRAS IAWM-code 5252101100 TWN-code AMDICRAS

SGK NVT

Tellijsten 1990-1993 ook opgenomen onder Dinophyceae heterotroof; Oxytoxum.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder de naam Oxytoxum.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Ovale Dinophyceae, zonder chloroplasten, cel met apicaal puntje en

sterk apicaal verschoven gordel, met theca (kan dus geen Amphidinium zijn). In 2000-2004 regelmatig aangetroffen, meest op offshore locaties. De oorspronkelijke beschrijving van A. Crassum door Lohmann is te onvolledig; vermoedelijk is de bepantsering bij het type-materiaal over

het hoofd gezien. De vorm van de cel en het ontbreken van

chloroplasten duiden ook veeleer op een verwantschap met Oxytoxumsoorten. Een vergelijkbare beplating is te zien op de afbeelding van Amphidinium phaeocysticola Lebour 1925, een soort die door Dodge (1982) beschouwd wordt als synoniem van A. Crassum (Lebour 1925: p.

31, pl. 3: 3).

Afmetingen Dodge (1982): 23-42 µm lengte

Kofoid & Swezy (1921): 27 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 64, fig. 6a

Hansen & Larsen (1992) p. 92, fig. 4.49 a-c Kofoid & Swezy (1921) p. 135-136, fig. U: 18

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

Naam Amphidinium herdmanii Beschrijver Kofoid et Swezy 1921

STOWA-code AMDIHERD IAWM-code 5252101060

TWN-code AMDIHERM

Synoniem Amphidinium herdmanae

Amphidinium herdmani

Amphidinium operculatum [2]

Tellijsten Waarschijnlijk opgenomen onder Amphidinium

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Beschrijving Ovale cel van 25-50 µm lang en 17-25 µm breed met een driehoekige

epicone die minder breed is dan de hypocone. Kern croissantvorming en

veel chloroplasten om een centrale pyrenoid. Lijkt veel op andere

Amphidinium-soorten.

Afmetingen Dodge (1985): 25-50 µm lang en 17-25 µm breed

Kofoid & Swezy (1921): 50 µm lang en 43 µm breed

Lebour (1925): 28-50 µm lang

Literatuur Dodge (1985) fig 7H pagina 71

Kofoid & Swezy (1921) fig U2 pagina 143 Lebour (1925) pagina 23, plaat II, fig 2a-c

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Amphidinium longum

Beschrijver Lohmann 1908 STOWA-code AMDILONG IAWM-code 5252101030 TWN-code AMDILONG

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook wel opgenomen onder Dinophyceae

heterotroof, Oxytoxum.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder de naam Oxytoxum.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cel smaller dan A. crassum, overigens hier sterk op gelijkend (zie

opmerkingen onder A. Crassum). Is heterotroof en in het bezit van een

theca en dus eigenlijk een Oxytoxum-soort.

Afmetingen Kofoid & Swezy (1921): 25 µm lengte

Literatuur Kofoid & Swezy (1921) p. 146-147, fig. U: 7

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Amphidinium operculatum Beschrijver Claparède et Lachmann 1859

STOWA-code AMDIOPER IAWM-code 5252101110

SGK NVT

Synoniem A. klebsii Kofoid et Swezy 1921

Tellijsten Waarnemingen In de periode 2000-2004 opgenomen onder

Amphidinium.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Ovale dorso-ventraal platgedrukte autotrofe dinophycee. Cel met zeer

kleine platte epicone die enigszins zijdelings uitpuilt. 16-34 µm l., 11-25

µm b. Verdacht van toxiciteit.

Ecologie Bodemsoort die zelden in het plankton werd aangetroffen.

Afmetingen Tomas (1997): 16-34 µm lengte, 11-25 µm breedte.

Literatuur Tomas (1997) Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Amphidinium sphenoides

Beschrijver Wulff 1916 STOWA-code AMDISPHE IAWM-code 5252101040 TWN-code AMDISPHE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Langerekte spoelvormige soort, met spits toelopende uiteinden.

Waarschijnlijk heterotroof, ongepantserd. Of het hier werkelijk om een

Amphidinium-soort gaat valt te betwiifelen. De soort is echter

onmiskenbaar.

Afmetingen Dodge (1982): 30-50 µm lengte

Hansen & Larsen (1992): 30-40 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 68, fig. 6 C

Hansen & Larsen (1992) p. 92, fig. 4.49 d-h

Hulburt (1956) p. 203, pl. 1: 4, 9, 13

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Amphidoma
Beschrijver Stein 1883
STOWA-code AMPDSPEC
IAWM-code 5252804000
TWN-code AMPD
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk opgenomen onder Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2002, 2003. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Epitheca conisch, groter dan hypotheca. Gordel recht, sulcus uitlopend

in een holle stekel. Pantser teer, plaatstructuur zeer onduidelijk. Enkele chromatoforen aanwezig. Het betreft hier waarschijnlijk A. caudata.

Ecologie Af en toe in lage dichtheid op offshore locaties van de Terschelling-raai.

Afmetingen Dodge (1982): 24-42 µm lengte

Dodge (1985): 30-35 µm lengte

Literatuur Dodge & Saunders (1985a)

Dodge (1982) p. 203-205, fig. 24

Dodge (1985) p. 84-85 Sournia (1986) p. 84, fig. 299

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Amphidoma acuminata [3]

Beschrijver Stein 1883 sensu Bérard-Therriault et al. 1999

STOWA-code AMPDACUM IAWM-code 5252804010 TWN-code AMPDACUN

SGK NVT

Synoniem Amphidoma acuminata

Peridiniaceae sp 2

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Dinophyceae,

Peridiniaceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004

als Peridiniaceae sp 2.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008 als

Peridiniaceae sp 2.

Vanaf 2009 geteld als Amphidoma acuminata.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Gepantserde dinoflagellaat met spits toelopende epi- en hypotheca. De

hypotheca is typisch asymmetrisch. Komt voor op de Terschelling-raai, offshore. Eerste goede beschrijving in Berard-Therriault et al. (1999). Op

naam gebracht in 2009.

Afmetingen Bérard-Therriault et al. (1999): 7-17 µm b x 20-50 µm lengte

Koeman et al. (2002a): 8-18 µm b x 22-32 µm lengte

Literatuur Bérard-Therriault et al. (1999) fig. 85

Koeman et al. (2002a) fig.1.3

Schiller (1937) fig.334

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Amphora [2]

Beschrijver Ehrenberg ex Kützing 1844

STOWA-code AMRASPEC IAWM-code 5232403000

TWN-code AMHR
SGK NVT
Synoniem Amphora

Tellijsten 1990-1993 ook opgenomen onder pennate diatomee (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar, doch is in de tellijsten van 1990-1999 meestal geteld als

pennate diatomee.(dubbele) exemplaren van 10-15 µm lang, vaak op schaaltjes van diatomeeën en andere objecten. Dergelijke individuen kunnen dan verward worden met Delphineis minutissima. Alle soorten

(behalve A. Laevis in 1990) als Amphora geteld.

Ecologie De meeste soorten zijn bodem-diatomee en komen meestal slechts

incidenteel in planktonmonsters voor.

Literatuur Pankow et al. (1976) p. 267-282, fig. 563-597

Schoeman & Archibald (1984) Schoeman & Archibald (1986a) Schoeman & Archibald (1986b) Schoeman & Archibald (1986c) Schoeman & Archibald (1987a) Schoeman & Archibald (1987b)

van der Werff & Huls (1957-1974) P.D G XVII. 127

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Amphora laevis Beschrijver Gregory 1857 STOWA-code AMRALAEV IAWM-code 5232403170 TWN-code AMRALAEV

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Amphora; pennate

diatomee (+ grootteklasse). In de periode 1994-1999 opgenomen onder

pennate diatomee (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 geteld als Amphora. In de periode 2000-2004 geteld als Amphora. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Hyaliene soort met mediane dwarsband. Als bodem-diatomee meestal

slechts incidenteel in planktonmonsters. Er is geen onderscheid gemaakt

tussen A. laevis en A. Laevissima en de var. Perminuta; nader

onderzoek aan de hand van gereinigd en in hars ingebed materiaal is nodig om vast te stellen welk van de nauw verwante taxa aanwezig is.

Afmetingen Pankow et al. (1976): 76: 40-90 µm lengte

Literatuur Pankow et al. (1976) p. 274, fig. 573 (Amphora laevis)

Schoeman & Archibald (1986a) p. 116-117, pl. 2: 13-14 (Amphora laevis); p. 117-118, pl. 3: 24-35 (Amphora laevissima);pl. 2: 19, 22-23

(Amphora laevissima var. perminuta)

van der Werff & Huls (1957-1974) P.D G XVII. 127 (Amphora laevissima)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Amphora laevis var. perminuta

Beschrijver (Gregory) Cleve 1895

STOWA-code AMRALApe IAWM-code 5232403172 TWN-code AMRALAPE

SGK NVT

Tellijsten Enkele malen genoteerd in 1993

In de periode 2000-2008 niet opgenomen. Waarnemingen genoteerd

onder Amphora.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Vorm van Amphora laevis, zie aldaar.

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Amylax triacantha

Beschrijver (Jörgensen 1899) Sournia 1984

STOWA-code GOAUTRIA IAWM-code 5252801050 TWN-code AMYLTRIA

SGK NVT

Synoniem Amylax triacantha (Jørgensen) Sournia

Gonyaulax triacantha

Tellijsten 1990-1993 ook opgenomen onder Gonyaulax spec.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen met opvallend lange antapicale stekels van ongelijke lengte en

een lange spits toelopende apex. Kan verward worden met: Gonyaulax

digitale; G. longispina.

Afmetingen Dodge (1985): 50 µm lengte, 27 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: 55-58 µm lengte, 34-35 µm breedte

Literatuur Dodge (1985) p. 80 (Gonyaulax triacantha)

Dodge (1988) p. 242, 245, fig. 3 (Gonyaulax triacantha)

Dodge (1989) p. 291, fig. 1 J, 1 K, 29, 30-33 (Amylax triacantha)

Fukuyo et al. (1990) p. 96-97 (Amylax triacantha) Hansen & Larsen (1992) p. 142, fig. 4.81 g

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Anabaena

Beschrijver Bory 1822 ex Bornet et Flahault 1886

STOWA-code ANNASPEC IAWM-code 5614601000

TWN-code ANNA SGK NVT

Tellijsten Opgenomen vanaf 1999, daarvoor mogelijk onder Hormogonales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Cyanobacterie, dus zonder chloroplasten of andere organellen, maar wel

donker kleurend met Lugol. Rechte of gebogen ketens van enigszins

ton- of bolvormige cellen, meestal met gasvacuolen, soms met

heterocysten en/of akineten.

Ecologie Afkomstig uit zoetwater.

Literatuur Pankow (1990)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Anabaena flos-aquae

Beschrijver de Brébisson 1835 ex Bornet et Flahault 1886

STOWA-code ANNAFLOS IAWM-code 5614601090 TWN-code ANNAFLOS

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen onder Anabaena.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellen bol- of tonvormig, heterocysten meestal iets breder dan de

vegetatieve cellen. Akineten van de heterocysten gescheiden door één of meer cellen. Akineten boonvormig, 2-2.5 x zo breed als de vegetatieve

cellen. Trichomen meestal in compacte kluwens.

Afmetingen Joosten (1999): veg. cellen 2.5-8.3 x 3.5-7-(8?) µm

Literatuur Joosten (1999)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Ankistrodesmus Beschrijver Corda 1838 STOWA-code ANKISPEC IAWM-code 5115301000

TWN-code ANKI SGK NVT Synoniem Selenastrum Reinsch 1867 incl.

Tellijsten Verwarringsmogelijkheden met Monoraphidium.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Chlorophyceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Groenwiergeslacht, een 10-tal soorten omvattend. Langerekte, smalle,

rechte of kromme toegespitste cellen, meestal in groepjes van vier in een

slijmmantel. Solitaire cellen haast niet van Monoraphidium te

onderscheiden.

Ecologie Afkomstig uit zoetwater.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): 18-105 µm lang

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Apedinella
Beschrijver Throndsen 1971
STOWA-code APEDSPEC
IAWM-code APED

TWN-code APED SGK NVT

Tellijsten Wordt door de delicate, vaak afgebroken stekels meestal over het hoofd

gezien, en dan opgenomen onder Chrysomonadales 2-10 µm.

Opgenomen in de periode 1997-1999, daarvoor als Chrysomonadales 2-

10 µm, of Ondetermineerbare alg 3-10 µm.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Apedinella spinifera.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen. Monotypische soort: A. spinifera. Zie aldaar.

Beschrijving Monotypische soort: A. sp

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990)

Throndsen (1971) Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Apedinella spinifera

Beschrijver (Throndsen 1969) Throndsen 1971

STOWA-code APEDSPIN IAWM-code 5211602010 TWN-code APEDSPIN

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1996 opgenomen onder Ondetermineerbare alg 3-10

μm of Chrysomonadales 2-10 μm.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Solitaire ronde cel, met naar één zijde afstaande of samenvallende

hyaliene stekels en 6 (-10) wandstandige geelbruine chromatoforen. Wordt door de delicate, vaak afgebroken stekels meestal over het hoofd gezien, en dan opgenomen onder Chrysomonadales 2-10 µm. De

stekels zijn echter opvallend in Calcofluor-preparaten.

Afmetingen Chrétiennot-Dinet (1990): 6-10 µm diameter

Throndsen (1993): 6.5-10 µm

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990) p. 42, fig. 130-132

Hallegraeff (1983) p. 495, fig. 2 a-d

Throndsen (1971) fig. 8-10

Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Aphanizomenon

Beschrijver Morren in Dumortier 1836 ex Bornet et Flahault 1886

STOWA-code APNISPEC IAWM-code 5614603000

TWN-code APNI SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Draadvormig blauwwier, vaak in kolonies opgebouwd uit bundels van

parallelle filamenten. Meestal betreft het A. flos-aquae.

Ecologie Uit zoetwater afkomstig.

Afmetingen Joosten (1999): trichomen 2.7-4 µm dik

Literatuur Joosten (1999)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Aphanothece
Beschrijver Nägeli 1849
STOWA-code APTHSPEC
IAWM-code 5611102000
TWN-code APTH
SGK NVT

Tellijsten In de overige jaren opgenomen onder Chroococcales of

ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Beschrijving Geslacht van 10-tallen soorten chroococcale blauwwieren, waarvan de

cellen homogeen verdeeld liggen in min of meer bolvormige gelatineuze

kolonies, en waarvan de cellen (iets) langer zijn dan breed.

Ecologie Alle soorten zijn afkomstig uit zoetwater.

Afmetingen Komárek & Anagnostidis (1999): De meeste soorten zijn kleincellig: 1-2

µm lang

Literatuur Joosten (1999)

Komárek & Anagnostidis (1999)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Apicoporus

Beschrijver (Hoppenrath et Okolodkov 2000) Sparmann et al. 2008

Synoniem Amphidinium glabrum

Tellijsten In de periode 2009-2012 niet opgenomen.

Waargenomen in 2011 (TB110531)

Beschrijving Athecate cel, dorso-ventraal afgeplat met een rechthoekige omtrek. De

kleine epicone en de scherp ingesneden gordel doen denken aan Dinophysis. De epicone is echter diep gegroefd, en de sulcus loopt verder als een ondiepe groef over de hypocone naar de antapex, waar hij uitmond in een typische indeuking. Cellen zijn grijzig van kleur (ook in Lugol), maar plastiden zijn aangetoond bij TEM-studies. Twee soorten beschreven. De kleinere vormen van beide soorten lijken sterk op elkaar.

Ecologie Benthisch, soms inspoelend in het plankton.

Afmetingen Al-Yamani & Saburova (2010): 59-62 µm lang, 25-38 µm breed (als

Amphidinium glabrum)

Hoppenrath & Okolodkov (2000): 34-75  $\mu$ m lang, 20-35  $\mu$ m breed Sparmann et al. (2008): 30-50  $\mu$ m lang, 16-30  $\mu$ m breed (Apicoporus

glaber); 27-65 µm lang, 18-40 µm breed (A. parvidiaboli)

Literatuur Al-Yamani & Saburova (2010) Plate 21

Hoppenrath & Okolodkov (2000) 1-14

Sparmann et al. (2008) 1-7

Groep Dinoflagellaat
Trofie Beide of onbekend

Naam Asterionella formosa

Beschrijver Hassall 1850 STOWA-code ASRIFORM IAWM-code 5232101010 TWN-code ASRIFORM

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar. Min of meer stervormige kolonies van lange cellen

(langer dan Thalassionema nitzschioides), met knopvormig verbrede uiteinden, die verschiilend van grootte zijn (bij Diatoma tenuis zijn deze gelijk van grootte). Meerdere kleine schijfvormige chromatoforen over de

gehele cellengte verdeeld.

Ecologie Soort uit zoetwater, aangevoerd met rivieren en boezemwater.

Afmetingen Pankow et al. (1976): 76: 30-130 µm lengte

Literatuur Körner (1970)

Krammer & Lange-Bertalot (1991a) p. 103, pl. 103: 1-9; 104: 9, 10

Pankow et al. (1976) p. 128, fig. 233, pl. 12: 5 van der Werff & Huls (1957-1974) P.A D XI b. 88

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Asterionellopsis glacialis

Beschrijver Castracane degli Antelminelli 1886

STOWA-code ASRIGLAC IAWM-code 5232101030 TWN-code ASRIGLAC

SGK NVT

Synoniem Asterionella glacialis

Asterionella japonica Cleve

Asterionellopsis glacialis (Castracane) Round, Crawford et Mann

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar. Cellen in ster- of spiraalvormige kolonies. Cel met

kegelvormig verbreed basaal uiteinde, waarin twee chromatoforen. De afsplitsing van het genus Asterionellopsis Round in Round et al. (1990) (voorheen Asterionella Hassall p.p.) lijkt gerechtvaardigd, maar is nog niet ingeburgerd. In de literatuur wordt ook nog vaak de ongeldige naam

Asterionella japonica gebruikt.

Afmetingen Cupp (1943): 8-12 µm breedte 30-150 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 8-12 µm breedte, 30-150 µm lengte

Hasle & Syvertsen (1996): 30-150 µm

Literatuur Cupp (1943) p. 188-189, fig. 138 (Asterionella japonica)

Drebes (1974) p. 103, fig. 84 c (Asterionella japonica)

Fukuyo et al. (1990) p. 304-305

Hasle & Syvertsen (1996) p. 242 fig. 50 (Asterionellopsis glacialis)

Körner (1970) (Asterionella glacialis)

Round et al. (1990) p. 392-393, 664, fig. a-k (Asterionellopsis glacialis) van der Werff & Huls (1957-1974) P.A D XI b. 88 (Asterionella japonica)

Groep Diatomee

Trofie Fototroof

Naam Asteroplanus kariana

Beschrijver (Grunow 1880) Gardner et Crawford in Crawford et Gardner 1997

STOWA-code ASRIKARI IAWM-code 5232101040 TWN-code ASRIKARI

SGK NVT

Synoniem Asterionella kariana

Asterionellopsis kariana (Grunow in Cleve et Grunow) Round in Round,

Crawford et Mann

Tellijsten Losse cellen kunnen veelal geteld zijn als pennate diatomee (+

grootteklasse).

In de periode1990-1993 ook opgenomen onder pennate diatomee (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Als kolonievorm onmiskenbaar. Knotsvormige celletjes in stervormige

kolonies. Losse cellen bij valvair aanzicht aan hun knotsvorm herkenbaar. Meerdere plaatvormige chromatoforen. Door Round in Round, Crawford & Mann (1990) overgebracht in het nieuwe genus Asterionellopsis, op grond van overeenkomsten in ultrastruktuur met de

typesoort A. glacialis.

Afmetingen Cupp (1943): 16-68 µm lengte

Drebes (1974): 35-60 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 16-68 µm lengte Hasle & Syvertsen (1996): 16-68 µm

Literatuur Cupp (1943) p. 190, fig. 139 a-e (Asterionella kariana)

Drebes (1974) p. 103, fig. 85 a-b (Asterionella kariana) Fukuyo et al. (1990) p. 306-307 (Asterionella kariana)

Hasle & Syvertsen (1996) p. 242 fig. 50 (Asterionellopsis kariana)

Round et al. (1990) p. 392, 664 (Asterionellopsis kariana)

van der Werff & Huls (1957-1974) P.A D XI b. 88 (Asterionella kariana)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Attheya
Beschrijver West 1860
STOWA-code ATTHSPEC
IAWM-code 5231601000
TWN-code ATTH

TWN-code ATTH SGK NVT

Tellijsten In de overige jaren opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Geslacht van enkele kleine, meest solitaire Chaetoceros-achtige

diatomeeën. Setae zonder basale delen, soms kort en dik.

Ecologie Afkomstig uit zout en brak millieu.

Literatuur Crawford et al. (1994)

Hasle & Syvertsen (1996) p. 225

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Attheya armata Beschrijver West 1860 STOWA-code CTCEARMA IAWM-code 5231502030 TWN-code CHAEARMA

SGK NVT

Synoniem Attheya armatus (T. West) Crawford

Chaetoceros armatus

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002.

Er zijn tot nu toe slechts weinig waarnemingen van deze soort

verzameld.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Korte ketens van rechthoekige cellen, meestal aan het oog ontrokken

door een dikke laag detritus, waardoorheen relatief korte afstaande vaak

willekeurig gekromde setae steken.

Literatuur Hustedt (1927-1930)

van der Werff & Huls (1957-1974)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Attheya decora Beschrijver West 1860

Tellijsten In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Geteld vanaf 2011.

Beschrijving Cylindrische, enigszins platgedrukte cel met 4 stompe hoornen op de

hoekpunten. Solitair. Talrijke gordelbanden zijn zichtbaar.

Ecologie polyhalien, litoraal-pelagisch (van der Werff & Huls 1957-1974).

Zeldzaam.

Afmetingen Bérard-Therriault et al. (1999): 19-36 µm dia

Hustedt (1927-1930): 20-40 µm dia

van der Werff & Huls (1957-1974): 18-40 µm dia

Literatuur Bérard-Therriault et al. (1999) pl.22c-e

Hustedt (1927-1930) Fig. 449, p 769

van der Werff & Huls (1957-1974) C.C VI a. 39

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Attheya septentrionalis

Beschrijver (Østrup) Crawford in Crawford et al. 1994

STOWA-code ATTHSEPT IAWM-code 5231601030 TWN-code ATTHSEPT

SGK NVT

Synoniem Chaetoceros septentrionalis

Chaetoceros septentrionalis Østrup

Tellijsten Mogelijk ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 geteld als Chaetoceros septentrionalis.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011.

Beschrijving Kleine, min of meer rechthoekige cel met op de hoekpunten een

karakteristieke, golvende of gespiraliseerde stekel welke een variabele

hoek met de lengte-as van het cellichaam maakt.

Afmetingen Crawford et al. (1994): breedte (= apicale lengte-as) 4-6 µm

Hasle & Syvertsen (1996): 4-6 μm

Literatuur Crawford et al. (1994)

Hasle & Syvertsen (1996) fig. 47 p. 225

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Aulacodiscus argus

Beschrijver (Ehrenberg 1839) Schmidt 1886

STOWA-code AUDIARGU IAWM-code 5231302010 TWN-code AUDIARGU

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2011, 2012.

Beschrijving Centrale diatomee met grove min of meer radiaire areolering, gewelfd

met centrale depressie. Nabij de rand 3-5 labiate processen. Vaker lege

dan levende cellen in het plankton.

Afmetingen Hustedt (1927-1930): 100-260 µm diameter

Literatuur Hustedt (1927-1930)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Aulacoseira
Beschrijver Thwaites 1848
STOWA-code AUSESPEC
IAWM-code 5231116000

TWN-code AUSE SGK NVT

Synoniem Melosira Agardh p.p.

Tellijsten In de periode 1990-1993 zijn alle aangetroffen soorten uit dit genus

opgenomen onder Aulacoseira granulata en Melosira.

Alle soorten worden sinds 2000 opgenomen onder Aulacoseira. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Geslacht van een 10-tal ketenvormende centrale diatomeeën.

Cylindrische cellen in rechte of zwak gebogen ketens, eindcel soms met

langere stekel. Structuur van poriën in lengterijen.

Ecologie Alle soorten afkomstig uit zoetwater.

Afmetingen Krammer & Lange-Bertalot (1991a): diameter 3-28 µm
Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1991a) (Aulacoseira)

van der Werff & Huls (1957-1974) C.A I a. 1 (Melosira)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Aulacoseira ambigua

STOWA-code AUSEAMBI

Beschrijver (Grunow) Simonsen 1979

IAWM-code 5231106010 TWN-code AUSEAMBI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2000 opgenomen onder A. granulata.

In de periode 2000-2004 incidenteel opgenomen in 2000. In 2001-2004

standaard opgenomen onder Aulacoseira.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kiezelwier afkomstig uit zoetwater. Lange cylindrische cellen in ketens.

Eindcel zonder stekel. Opvallende pleurabanden. Chloroplasten zonder

pyrenoid.

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1991a)

Groep Diatomee

Trofie Fototroof

Naam Aulacoseira granulata

Beschrijver (Ehrenberg) Simonsen 1979

STOWA-code AUSEGRAN IAWM-code 5231106070 TWN-code AUSEGRAN

SGK NVT

Synoniem Melosira granulata

Melosira granulata (Ehrenberg) Ralfs in Pritchard

Tellijsten In de periode 1993-1999 soms ook opgenomen onder Aulacoseira.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Aulacoseira.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Beschrijving Kiezelwier afkomstig uit zoetwater. Cylindrische cellen in rechte of zwak

gebogen ketens. Weinig opvallende pleurabanden. Eindcel met

opvallend lange stekel.

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1991a)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Auliscus sculptus

Beschrijver (Smith) Brightwell 1860

STOWA-code AULISCUL IAWM-code 5231303010 TWN-code AULISCUL

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2000 mogelijk opgenomen onder centrale diatomee.

In 1994 aangetroffen. In de periode 2000-2004 niet waargenomen.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Beschrijving Middelgrote centrale diatomee, in valve-aanzicht ellipsvormig, met

typische radiaire structuurlijnen en 2 (soms 3) opvallende kort gesteelde "ogen" (ocella), waarmee meerdere cellen in ketens verbonden zijn. Algemeen langs de kust, benthisch. Zelden levend in het plankton

aangetroffen.

Afmetingen Hustedt (1927-1930): 54-90 μm I, 48-81 μm b

Literatuur Hustedt (1927-1930)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Azadinium

Beschrijver Elbrächter et Tillmann in Tillmann et al. 2009

TWN-code AZAD

Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Beschrijving Zeer kleine fototrofe thecate dinoflagellaat. Kan gemakkelijk verward

worden met een kleine Heterocapsa of Scrippsiella-soort.

Ecologie Offshore voorkomend.

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Azadinium spinosum

Beschrijver Elbrächter et Tillmann in Tillmann et al. 2009

STOWA-code AZADSPIN IAWM-code 5253701010 TWN-code AZADSPIN

SGK NVT

Synoniem Peridiniaceae sp 6

Tellijsten In 2000 en 2001 opgenomen onder Peridiniaceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003, 2004.

Opgenomen als Peridiniaceae sp 6.

In de periode 2004-2007 opgenomen als Peridiniaceae sp 6. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Zeer kleine fototrofe thecate dinoflagellaat. Kan gemakkelijk verward

worden met een kleine Heterocapsa of Scrippsiella-soort. Bezit een

kleine antapicale stekel en een pyrenoid in de apicale celhelft.

Ecologie Offshore voorkomend.

Afmetingen Tillmann et al. (2009): 12-16 x 7-10 µm (hoogte x breedte)

Literatuur Koeman et al. (2003) fig. I.1

Tillmann et al. (2009)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Bacillaria
Beschrijver Gmelin 1791
STOWA-code BALASPEC
IAWM-code 5232601000

TWN-code BALA SGK NVT

Tellijsten Eénmaal opgenomen in 1999.

In de periode 2000-2004 zijn losse Bacillaria cellen opgenomen onder

Bacillaria paxillifer of pennate diatomee (+ grootteklasse).

In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie onder Baccilaria paxillifer. Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Bacillaria paxillifer Beschrijver (Müller) Hendey 1951

STOWA-code BALAPAXI IAWM-code 5232601010 TWN-code BALAPAXI

SGK NVT

Synoniem Bacillaria paradoxa Gmelin in Linnaeus

Nitzschia paradoxa (Gmelin) Grunow in Cleve et Grunow

Nitzschia paxillifer (O.F. Müller) Heiberg Vibrio paxillifer O.F. Müller (basioniem)

Tellijsten Losse cellen in de periode 1990-1993 opgenomen onder pennate

diatomee (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. Losse cellen soms opgenomen onder pennate diatomee (+

grootteklasse).

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Als kolonievorm onmiskenbaar, met 4-10 cellen in onregelmatige

banden. Twee langerekte chromatoforen met centraal gelegen kern. Kan

verward worden met Nitzschia.

Afmetingen Cupp (1943): 80-115 µm lengte

Drebes (1974): 70-250 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 70-100  $\mu$ m lengte Hasle & Syvertsen (1996): 70-115  $\mu$ m Pankow et al. (1976): 76: 60-150  $\mu$ m lengte

Literatuur Cupp (1943) p. 206-207, fig. 159 a-d (Nitzschia paradoxa)

Drebes (1974) p. 107, fig. 87 a-b Fukuyo et al. (1990) p. 318, 319 Hasle & Syvertsen (1996) pl. 66

Krammer & Lange-Bertalot (1988) p. 8, pl. 87: 4-7

Pankow et al. (1976) p. 290, pl. 19: 4-5 (Bacillaria paxillifer)

van der Werff & Huls (1957-1974) P.D I XXI. 136 (Bacillaria paradoxa)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Bacteriastrum
Beschrijver Shadbolt 1854
STOWA-code BAASSPEC
IAWM-code 5231501000

TWN-code BAAS SGK NVT

Tellijsten Alle waarnemingen betreffen Bacteriastrum hyalinum.

Eénmaal in 1998 onder deze naam opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Bacteriastrum hyalinum.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Voor de beschrijving zie Bacteriastrum hyalinum.

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Bacteriastrum delicatulum

Beschrijver Cleve 1897 STOWA-code BAASDELI IAWM-code 5231501030 TWN-code BAASDELI SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 niet waargenomen, alle Bacteriastrum-

individuen die tot dusver gezien zijn behoorden tot B. hyalinum. De soort

kan in het gebied voorkomen, doch is nog niet met zekerheid

geïdentificeerd. Waarschijnlijk komt B. delicatulum tot dusver niet voor in

het monitoringsgebied.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cylindrische cellen met 6-12 setae rondom. Intercalaire setae

vertakt. Terminale setae niet vertakt. Kan verward worden met

Bacteriastrum hyalinum.

Afmetingen Cupp (1943): 6-15 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 6-20 µm

Literatuur Cupp (1943) p. 96, fig. 55 a-d

Hasle & Syvertsen (1996) pl. 37

Ricard (1987) fig. 535, 536 (linker fig. '540' op p. 217)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Bacteriastrum hyalinum

Beschrijver Lauder 1864 STOWA-code BAASHYAL IAWM-code 5231501010 TWN-code BAASHYAL

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2000 in alle jaren waargenomen.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cylindrische cellen met 12-25 setae rondom. Intercalaire setae vertakt.

Terminale setae niet vertakt. Vaak hoger (uit focus) liggend op de setae

en daardoor gemakkelijk over het hoofd te zien.

Afmetingen Cupp (1943): 14-28 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 13-56 µm

Literatuur Cupp (1943) p. 96, fig. 56-A a-c

Drebes (1974) p. 60, fig. 45-47 Hasle & Syvertsen (1996) pl. 37 Ricard (1987) fig. 537 ('536' op p. 217)

van der Werff & Huls (1957-1974) C. C V. 37

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Bacterosira bathyomphala

Beschrijver (Cleve) Syvertsen et Hasle in Hasle et Syvertsen 1993

STOWA-code BAOSFRAG IAWM-code 5231118010 TWN-code BATEBATH

SGK NVT

Synoniem Bacterosira fragilis

Tellijsten In 2009 voor het eerst met zekerheid aangetroffen in de Centrale

Noordzee, in lage dichtheid. Voorkomens in eerdere perioden eventueel

opgenomen onder Centrales (+grootteklasse). In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Gesynonimiseerd van Bacterosira fragilis naar Bacterosira bathyomphala

Beschrijving Trommelvormige zwak verkiezelde centrale diatomee, meestal in korte

ketens. Transapicale lengte veelal iets groter dan de diameter. Vlakke valve met afgeronde randen, met 5-10 moeilijk zichtbare korte stompe processen per 10  $\mu$ m. Kan verward worden met Dactyliosolen blavyanus,

Lauderia annulata.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 18-24 µm diameter

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996) p. 32

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Bellerochea malleus

Beschrijver (Brightwell) Van Heurck 1885

STOWA-code BELLMALL IAWM-code 5231602010 TWN-code BELLMALL

SGK NVT

Synoniem Triceratium malleus Brightwell (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-2000 in alle jaren waargenomen.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Driekantige cellen (zelden tweekantig) in ketens, zijdelings vensters

vrijlatend, dus hierin makkelijk te onderscheiden van Lithodesmium

undulatum. Vele plaatvormige chromatoforen. Onmiskenbaar.

Afmetingen Drebes (1974): 70-110 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 22-210 µm

Literatuur Drebes (1974) p. 95, 98, fig. 80 a-b

Hasle & Syvertsen (1996) pl. 48

van der Werff & Huls (1957-1974) C. C VI b. 43

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Biddulphia alternans

Beschrijver (Bailey) Van Heurck 1883

STOWA-code BIDDALTE IAWM-code 5231610010 TWN-code TRICALTE

SGK NVT

Synoniem Biddulphia alternans (J.W. Bailey) Van Heurck

Triceratium alternans

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Triceratium alternans naar Biddulphia alternans

Beschrijving Prismatische cellen met rechthoekige zijden en driehoekige valven,

afgeronde hoeken.

Afmetingen Hustedt (1927-1930): zijden 25-60 µm lang

Literatuur Cupp (1943) p. 166, fig. 115 a-d

Drebes (1974) p. 94-95, fig. 77 a-b

Hustedt (1927-1930)

van der Werff & Huls (1957-1974) C. C VI b. 46

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Biota

STOWA-code ALGINDET
TWN-code BIOT

IAWM-code 9999930000

SGK DU003010, DU010030, DU030050, DUG50, DUK10, DUK3, DUK5,

HETRTF, KOLNE, NVT

Synoniem Ondetermineerbare alg

Tellijsten In de periode 1990-1993 oorspronkelijk opgenomen onder de

grootteklassen <25 µm en >25 µm. In de periode 1994-1999 opgenomen onder de grootteklassen <10 µm, 10-30 µm, 30-50 µm, en >50 µm. Vanaf 2000 is de categorie <10 µm onderverdeeld in de groepen <3 µm en 3-10 µm. De grootteklasse <3 µm is steeds veruit dominant en kan alleen met olie-immersieobjectieven bij grote vergroting (minimaal 600x) worden geteld. Deze grootteklasse is goeddeels genegeerd in de

periode 1990-1999, waardoor de indruk ontstaat dat de dichtheden sinds

2000 sterk zijn gestegen.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. De kleinste categorie (DUK03) is vrijwel steeds (sterk) dominant. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Gesynonimiseerd van Ondetermineerbare alg naar Biota.

Beschrijving Verzamelcategorie van fototrofe organismen waarvan het onduidelijk is

of ze prokaryotisch danwel eukaryotisch zijn.

Groep Overig

Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Boreadinium pisiforme Beschrijver Dodge et Hermes 1981

STOWA-code BOADPISI IAWM-code 5252715010 TWN-code BOADPISF

SGK NVT

Tellijsten In de meeste gevallen opgenomen onder Diplopsalis gr.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Kleine heterotrofe dinoflagellaat uit de "Diplopsalis-groep". Plaatformule:

Po, 4', 1a, 7", 3c, 5"', 1"" . Lijkt in apicaal aanzicht enigszins op Oblea rotunda, maar heeft vier in plaats van drie apicaalplaten. Kan alleen met

zekerheid gedetermineerd worden na kleuring met Calcofluor.

Literatuur Tomas (1997)
Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

Naam Botryococcaceae
Beschrijver Wille in Engler 1909

STOWA-code BOTRYOAE IAWM-code 5114800000

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2000 (ook) opgenomen onder Botryococcus of

Chlorophyceae.

Eénmaal, in 1998 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen in de categorie Chlorophyceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Famile van kolonievormende groenwieren. Kolonies bestaan uit

bolvormige cellen op, en bijeengehouden door slijmsteeltjes. Belangrijkste genera zijn Botryococcus en Dictyosphaerium.

Ecologie Afkomstig uit zoetwater. Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Botryococcus
Beschrijver Kützing 1849
STOWA-code BOOCSPEC
IAWM-code 5114801000
TWN-code BOOC
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 (mogelijk) ook opgenomen onder

Chlorophyceae of Botryococcaceae.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Chlorophyceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Onregelmatig bolvormige, veelcellige kolonies; min of meer ovale cellen

radiair gerangschikt in de periferie van de kolonie. Meestal betreft het

Botryococcus braunii Kützing, maar als zodanig niet benoemd.

Ecologie Karakteristieke zoetwater soort.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): cellen 5.7-12 x (2.5-)3-6 μm

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Braarudosphaera bigelowii

Beschrijver (Gran et Braarud 1935) Deflandre 1947

STOWA-code BRAABIGE IAWM-code 5313101010 TWN-code BRARBIGE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 (waarschijnlijk) opgenomen onder

Ondetermineerbare alg 10-30 µm, Chrysomonadales >10 µm. In periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2004. Het betreft

waarnemingen in Lugol-gefixeerd materiaal van individuen waarvan de coccolithen nog niet geheel opgelost waren. In formaline-gefixeerd of levend materiaal (van Terschelling 135) zijn de waarnemingen talrijker.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Coccolithofoor met karakteristieke 5-hoekige coccolithen.

Ecologie Vooral aangetroffen in levende en formaline-gefixeerde monsters welke

's zomers offshore in de Noordzee waren genomen.

Afmetingen Heimdal (1993): cellen 12-16 μm diameter, coccolithen 6-8 μm

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990) p. 80, 87, fig. 281, 326

Heimdal (1993) p. 194, pl. 3

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Brachiomonas
Beschrijver Bohlin 1897
STOWA-code BRACSPEC
IAWM-code 5111101000
TWN-code BRCH
SGK NVT

Tellijsten Meestal opgenomen (waarschijnlijk) onder ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011.

Beschrijving Geslacht van flagellaten uit de familie der Chlamydomonadaceae,

gekenmerkt door het bezit van een cellichaam met onregelmatige

uitsteeksels.

Literatuur Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Brockmanniella cf. brockmannii Beschrijver (Hustedt) Hasle et al. 1983

STOWA-code BROCBROC IAWM-code 5232114010 TWN-code BROCBROC

SGK NVT

Synoniem Brockmanniella brockmannii

Plagiogramma brockmannii Hustedt

Tellijsten Tot 2010 is hiermee altijd een groep van soorten bedoeld die gelijkenis

heeft met B. brockmannii, vanaf 2011 is hiervoor Brockmanniella groep

in gebruik.

In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder pennate diatomee (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Zeer algemene kleine kolonie-vormende diatomee. Kolonies Beschrijving

bandvormig, meestal omgeven door een slijmlaag waarin detritusdeeltjes vastzitten. Kan daardoor gemakkelijk over het hoofd worden gezien. Cellen elkaar met de polen en mediaan rakend, tussen de cellen twee zeer smalle vensters openlatend. In valvair aanzicht lineair-elliptisch. Valva met vrij grove areolen in rechte apikale en transapikale rijen, de mediane zeer sterk verkort. De areolenrijen zijn in pleura-aanzicht nog net langs de randen zichtbaar als korte streepjes, of bij speciale preparatie opgelost in areolenrijen. Geen pseudosepta. Deze soort kan met diverse andere soorten uit de families Cymatosiraceae en Fragilariaceae verward worden. Omdat voor een zekere determinatie vaak speciale preparatie noodzakelijk is, met bij voorkeur zowel bestudering van pleuraziide als valvaziide, ziin de betreffende sterk op elkaar gelijkende soorten doorgaans alle onder de naam Brockmanniella (Plagiogramma) brockmannii in de lijst opgenomen. Kan verder onder meer verward worden met: Catenula adhaerens; Cymatosira belgica; Delphineis surirella; Fragilaria spec.; Plagiogramma spec.;

Plagiogrammopsis vanheurckii.

Afmetingen Drebes (1974): 7-27 µm lengte

> Hasle & Syvertsen (1996): 4-36 µm lengte en 3-5 µm breedte van der Werff & Huls (1957-1974): µm lengte, 3-5 µm breedte

Literatuur **Drebes** (1974)

Hasle & Syvertsen (1996) pl. 36

Ricard (1987) p. 69, fig. 388-390 (Brockmanniella brockmannii) Round et al. (1990) p. 302-303, fig. a-j (Brockmanniella brockmannii) Simonsen (1987) p. 251, pl. 374: 7-9 (Plagiogramma brockmannii) van der Werff & Huls (1957-1974) P.A D XI a. 71 (Plagiogramma

brockmannii)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Cachonina Naam

Beschrijver Loeblich III 1968 STOWA-code **CACHSPEC** IAWM-code 5252705000

TWN-code **CACH** SGK NVT

Synoniem Glenodinium Ehrenberg

Tellijsten In de periode 2000-2004 zijn alle waarnemingen opgenomen onder

Cachonina niei.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie onder Cachonina niei. Het geslacht Cachonina wordt overigens

tegenwoordig veelal tot Heterocapsa gerekend.

Literatuur Dodge (1982) Dinoflagellaat Groep Trofie Fototroof

.....

Naam Calliacantha longicaudata

Beschrijver (Leadbeater 1975) Leadbeater 1978

STOWA-code CACALONG IAWM-code 9000234567 TWN-code CACALONG

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1994 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Craspedomonadaceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Vrij forse solitaire kraagflagellaat (Choanoflagellaat) met een wijde kelk

en lange caudale haar.

Literatuur Thomsen (1992)

Groep Overig
Trofie Heterotroof

.....

Naam Calycomonas
Beschrijver Lohmann 1908
STOWA-code CACOSPEC
IAWM-code 5216102000
TWN-code CACO
SGK NVT

Synoniem Codonomonas Van Goor

Tellijsten In de periode 1990-2000 alleen in de jaren 1995-2000 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Chrysomonadales.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Chrysophyceae; Groep van kleine flagellaten met één flagel, in een

urnvormig huisje. Chloroplast soms moeilijk te zien. Lijkt op Kephyrion en Paulinella. Het veelvoorkomende organisme dat bekend stond onder de naam Calycomonas ovalis bleek een thecate amoebe en herbeschreven als Paulinella ovalis. Het veelvoorkomende flagellaatje bekend als

Calycomonas/Codonomas wulfii/vangoorii is herbeschreven als Ollicola

vangoorii.

Afmetingen Chrétiennot-Dinet (1990): <10 µm

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990) p. 36, fig. 102-104

Throndsen (1993)

Vørs (1992)

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Campylodiscus

Beschrijver Ehrenberg ex Kützing 1844

STOWA-code CADISPEC IAWM-code 5232701000

TWN-code CADI SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Solitaire kiezelwieren met gebogen ovale platte schaaltjes. Geslacht van

voornamelijk benthische soorten. Veel grover dan de overeenkomstig

gevormde, maar pelagische Membraneis challengeri.

Literatuur Navarro (1983) Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Campylodiscus fastuosus

Beschrijver Ehrenberg 1845 STOWA-code CADIFAST IAWM-code 5232701040 TWN-code CADIFAST

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1994 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Ovale gebogen schaaltjes met een diameter van 40-60 µm en een

karakteristiek patroon van radiaire lijsten.

Literatuur Fourtanier & Kociolek (1999)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Campylosira cymbelliformis

Beschrijver (Schmidt) Grunow in Van Heurck 1885

STOWA-code CASICYMB IAWM-code 5232130010 TWN-code CASICYMB

SGK NVT

Tellijsten Kan in de periode 1990-2000 opgenomen zijn onder Brockmanniella

brockmannii of pennate diatomee (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kiezelwier voorkomend in korte ketens van engszins gebogen cellen.

Ketens van kleine exemplaren lijken oppervlakkkig gezien op

Brockmanniella brockmannii of Cymatosira belgica.

Literatuur Hustedt (1931-1959)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Carteria
Beschrijver Diesing 1866
STOWA-code CARTSPEC
IAWM-code 5111102000
TWN-code CART

SGK NVT

Tellijsten De in 1995 onder deze naam opgevoerde vormen behoren feitelijk tot

het prasinophyceeën genus Tetraselmis, dat op basis van electronenmicroscopisch onderzoek van Carteria is afgesplitst. Eventuele waarnemingen zijn in de periode 2000-2004 opgenomen

onder Prasinophyceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Een kunstmatig en inhomogeen chlorophyceeën genus, van

Chlamydomonas verschillend door het bezit van vier in plaats van twee

flagellen. Voornamelijk zoetwatersoorten.

Literatuur Ettl (1983)
Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Carteria cordiformis

Beschrijver (Carter 1858) Diesing 1866

STOWA-code CARTCORD IAWM-code 5111102020 TWN-code CARTCORD

SGK NVT

Synoniem Tetraselmis cordiformis (Carter) Stein

Tellijsten Eénmaal in 1995 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Prasinophyceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Ovalle cel, 4 flagellen ontspringend uit een apicale depressie. Met

stigma, 1 pyrenoid en gladde wandstandige chloroplast. Wand soms

gestreept.

Ecologie Afkomstig uit zoet- of brak water.

Groep Overig

Trofie Fototroof

Naam Cerataulina pelagica Beschrijver (Cleve) Hendey 1937

STOWA-code CELIPELA IAWM-code 5231604010 TWN-code CELIPELA

SGK NVT

Synoniem Cerataulina bergonii (H. Peragallo) H. Peragallo ex Schütt

Zygoceros pelagicum Cleve (basioniem)

Tellijsten Omzetting 8 lettercode vond plaats in 1998.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen met twee korte merkwaardig gevormde gestekelde processen op

elke valve; onderling kruisgewijs geplaatst, waarmee de cellen

verbonden zijn in kolonieverband. Vele kleine chromatoforen, vaak aan een valvezijde geconcentreerd. Kan verward worden met: Leptocylindrus

danicus, Rhizosolenia fragilissima, Dactyliosolen blavyanus.

Ecologie In de zomermaanden soms hoge aantallen met een diameter <10 μm

langs de kust.

Afmetingen Cupp (1943): 11-36 µm breedte

Drebes (1974): 18-56 um breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: 55-120 µm lengte, 7-56 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 167, fig. 117 a-d (Cerataulina bergonii)

Drebes (1974) p. 85, fig. 69 a-b (Cerataulina bergonii) Fukuyo et al. (1990) p. 272-273 (Cerataulina pelagica)

Hasle & Syvertsen (1980) p. 82-84, pl. 1: 1-16; 2: 11-17; 3: 18-23; 4: 24-

29; 13: 95 (Cerataulina pelagica) Hasle & Syvertsen (1996) pl. 32

Ricard (1987) fig. 331-338 (Cerataulina pelagica)

van der Werff & Huls (1957-1974) C. C VI e. 52, tab. 1 (Cerataulina

bergonii)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Cerataulus radiatus

Beschrijver Ralfs 1861 STOWA-code CELURADI IAWM-code 5231605010 TWN-code CELURADI

SGK NVT

Synoniem Cerataulus smithii Ralfs 1861

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Beschrijving Cellen kort-cylindrisch, met ronde vlak-gewelfde en grof geareoleerde

valven, voorzien van twee stompe kegelvormige processen met

daartussen twee kleine stekels.

Ecologie Wordt als benthische soort slechts sporadisch in het plankton

aangetroffen, meestal als lege schaaltjes.

Afmetingen Hustedt (1927-1930): 20-120 µm diameter

Literatuur Drebes (1974)

Hustedt (1927-1930)

van der Werff & Huls (1957-1974)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Cerataulus turgidus
Beschrijver Ehrenberg 1844
STOWA-code CELUTURG
IAWM-code 5231605020
TWN-code CELUTURG

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Cellen cylindrisch, sterk getordeerd, met elliptische gewelfde valven, fijn

geareoleerd, voorzien van twee schuin afstaande min of meer cylindrische uitsteeksels, met daartussen twee of drie stekeltjes.

Ecologie Wordt als benthische soort af en toe in het plankton aangetroffen.

Literatuur Hustedt (1927-1930)

van der Werff & Huls (1957-1974)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Ceratium

Beschrijver Von Paula von Schrank 1793

STOWA-code CETISPEC IAWM-code 5253101000

TWN-code CETI SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Beschrijving De meeste Ceratium-individuen zijn goed te determineren, soms komen

intermediaire vormen voor tussen bijvoorbeeld C. minutum, C. pentagonum en C. lineatum, of C. horridum, C. macroceros en C.

longipes. Hiervoor wordt deze categorie gebruikt.

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Ceratium furca

Beschrijver (Ehrenberg 1834) Claparède et Lachmann 1859

STOWA-code CETIFUCA IAWM-code 5253101050 TWN-code CETIFUCA

SGK NVT

Synoniem Peridinium furca Ehrenberg (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 soms ook opgenomen onder Ceratium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar. Cel met drie evenwijdig aan elkaar verlopende krachtige

hoorns met schuin afstaande stekeltjes.

Afmetingen Dodge (1982): 70-100 µm lengte, 30-50 µm breedte

Drebes (1974): 210-380 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 228, fig. 28C, pl. 8: e

Dodge (1985) p. 96, rechterfig. Drebes (1974) p. 145, fig. 128 b

Hansen & Larsen (1992) p. 143, fig. 4.82 h

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Ceratium furcoides

Beschrijver (Levander 1894) Langhans 1925

STOWA-code CETIFUCO IAWM-code 5253101060 TWN-code CETIFUCO

SGK NVT

Tellijsten Eénmaal in 1998 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zoetwatersoort, slechts zelden in kustwater waargenomen.

Literatuur Popovský & Pfiester (1990)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Ceratium fusus

Beschrijver (Ehrenberg 1834) Dujardin 1841

STOWA-code CETIFUSU IAWM-code 5253101070 TWN-code CETIFUSU

SGK NVT

Synoniem Peridinium fusus Ehrenberg (basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kan verward worden met de veel grotere C. inflatum. Overigens

onmiskenbaar, er bestaan echter diverse vormen van deze soort, die soms als apart taxon onderscheiden worden. Cel met twee in elkaars verlengde liggende, lichtgebogen hoorns. Vaak na fixatie met uittredend

plasma. De forma longirostrum treedt meest meer offshore op.

Afmetingen Dodge (1982): 200-300 µm lengte, 15-30 µm breedte

Drebes (1974): 300-600 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 231, fig. 29C

Drebes (1974) Tomas (1997) Dinoflagellaat Fototroof

.....

Naam Ceratium horridum [1] Beschrijver (Cleve 1897) Gran 1902

STOWA-code CETIHORR
IAWM-code 5253101090
TWN-code CETIHORR

SGK NVT

Groep Trofie

Synoniem Ceratium horridum

Ceratium tripos var. horridum Cleve 1897

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Ceratium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellichaam relatief klein, met lange hoorns. Rechte apicaalhoorn, smal

vanaf de basis. De beide antapicaalhoorns zijn naar voren omgebogen met open uiteinden. Het is mogelijk dat een zeer klein deel van de aangetroffen cellen, met een opvallender reticulatie van het cellichaam, betrekking heeft Ceratium hexacanthum Gourret (zie Dodge 1982: p. 236-238, fig. 30 H, I, Pl. VII e). Kan verder verward worden met Ceratium

longipes, C. macroceros en C. tripos.

Afmetingen Dodge (1982): cellichaam 40-50 µm lengte en breedte

Drebes (1974): gordelbreedte 42-57 µm

Literatuur Dodge (1982) p. 240, fig. 31 B, H

Drebes (1974)

Hansen & Larsen (1992) p. 143-144, fig. 4.82 j

Tomas (1997) Dinoflagellaat

Groep Dinoflagellaa
Trofie Fototroof

.....

Naam Ceratium inflatum

Beschrijver (Kofoid 1907) Jörgensen 1911

STOWA-code CETIINFL
IAWM-code 5253101170
TWN-code CETIINFL
SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Op Ceratium fusus gelijkende soort, die echter veel groter wordt, apicale

stekel abrupter dan bij C. fusus in het cellichaam overgaand. Oceanische

(thermofiele?) soort.

Afmetingen Dodge (1982): 800-1000 µm lengte

Literatuur Dodge (1982)

Dodge (1985)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Ceratium lineatum

Beschrijver (Ehrenberg 1854) Cleve 1899

STOWA-code CETILINE
IAWM-code 5253101100
TWN-code CETILINE
SGK NVT

Synoniem Peridinium lineatum Ehrenberg (basioniem)

Tellijsten 1990-1993 ook opgenomen onder Ceratium spec.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Lijkt op Ceratium furca, echter duidelijk kleiner en teerder; hoorns zonder

afstaande stekels; chromatoforen lichter. Kan voorts verward worden met C. pentagonum, waarvan de lengte van de kleinste antapicale hoorn kleiner is dan de hoogte van de antapex en met C. minutum die een veel

kleinere apicale hoorn heeft.

Afmetingen Dodge (1982): 30-60 µm lengte, 25-45 µm breedte

Drebes (1974): 70-180 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 228, 230, fig. 28D, pl. 8: f

Drebes (1974) p. 145, fig. 128 c

Hansen & Larsen (1992) p. 143, fig. 4.82 i

Tomas (1997) Dinoflagellaat

Groep Dinoflagel
Trofie Fototroof

.....

Naam Ceratium longipes

Beschrijver (Bailey 1854) Gran 1902

STOWA-code CETILONG IAWM-code 5253101110 TWN-code CETILONG

SGK NVT

Synoniem Peridinium longipes Bailey (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Ceratium en C.

horridum.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Lijkt op Ceratium horridum, maar grover. Apicale hoorn met bredere

basis en duidelijk gebogen. Kan verward worden met Ceratium horridum,

C. macroceros en C. tripos.

Ecologie Incidenteel aangetroffen op station TS135.

Literatuur Dodge (1982) p. 238, tekstfig. 31 C-D

Drebes (1974) p. 148, fig. 129 b

Hansen & Larsen (1992) p. 145, fig. 4.28 f

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Ceratium macroceros

Beschrijver (Ehrenberg 1840) Vanhöffen 1897

STOWA-code CETIMACR IAWM-code 5253101123 TWN-code CETIMACR

SGK NVT

Synoniem Peridinium macroceros Ehrenberg (basioniem)

Tellijsten In de periode1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Ceratium of C.

horridum.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel met langere hoorns dan C. horridum, de antapicaalhoorns gaan

eerst een stuk naar achter alvorens om te buigen tot parallel aan de apicaalhoorn en bezitten open uiteinden. Kan verward worden met

Ceratium horridum.

Afmetingen Dodge (1982): cellichaam 50-60 µm lengte 45-55 µm breedte, tot. lengte

300-400 µm

Drebes (1974): 45-57 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 235-236, fig. 31 A

Drebes (1974) p. 149, fig. 132

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Ceratium minutum Beschrijver Jörgensen 1920

STOWA-code CETIMINU
IAWM-code 5253101160
TWN-code CETIMINU

SGK NVT

Tellijsten Eén waarneming opgenomen in 1999.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Een kleine Ceratium-soort, iets steviger dan C. Lineatum, sterk op C.

Pentagonum gelijkend maar met een kortere apicaalhoorn.

Afmetingen Dodge (1982): Lengte tot 60  $\mu$ m; diameter 25-30  $\mu$ m

Literatuur Dodge (1982)
Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Ceratium pentagonum

Beschrijver Gourret 1883 STOWA-code CETIPENT IAWM-code 5253101140 TWN-code CETIPENT

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Ceratium lineatum of

Ceratium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Lijkt sterk op C. lineatum, echter met kortere antapicaalhoorns.

Apicaalhoorn veel langer dan bij C. minutum.

Literatuur Dodge (1982) p. 230, tekstfig. 28 F, pl. VIII: d

Dodge (1985) p. 96, linkerfig.

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

Naam Ceratium tripos

Beschrijver (Müller 1776) Nitzsch in Ersch et Gruber 1827

STOWA-code CETITRIP
IAWM-code 5253101120
TWN-code CETITRIP
SGK NVT

Synoniem Cercaria tripos O.F. Müller (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Ceratium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Sterk afgeplat, relatief groot cellichaam, met korte dikke gebogen

antapicaalhoorns waarvan de uiteinden puntig zijn. Kan verward worden

met: Ceratium horridum.

Afmetingen Dodge (1982): 70-90 µm lengte

Drebes (1974): 60-90 µm breedte (gordel)

Literatuur Dodge (1982) p. 234-235, tekstfig. 30 A-D

Drebes (1974) p. 148, fig. 130

Hansen & Larsen (1992) p. 145, fig. 4.28 a-e

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Ceratoneis cf. closterium

Beschrijver (Ehrenberg 1839) Reiman et Lewin

STOWA-code CYTHCLOS IAWM-code 5232602010 TWN-code CYNDCLOS

SGK NVT

Synoniem Ceratoneis closterium Ehrenberg (basioniem)

Cylindrotheca closterium

Nitzschia closterium (Ehrenberg) W. Smith

Tellijsten In de periode 1990-1993 zijn cellen met een lengte <125 µm meestal

opgenomen onder Cylindrotheca closterium, cellen met een lengte >125

µm onder Nitzschia longissima.

In de periode 1990-2000 zijn zeer kleine, tere vormen (<20  $\mu$ m) meestal

als pennate diatomee geteld.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Tellingen t/m 2010 betreffen het taxon Ceratoneis closterium groep, dat

vanaf 2011 in gebruik is.

Verzamelcategorie voor smalle, tere, spoelvormige cellen met Beschrijving

> naaldvormige, soms gebogen uiteinden. Twee chromatoforen. Variabele grootte. Omvat soorten uit zeer uiteenlopende milieus: zoet-, brak- en zeewater. Onderscheid met onder meer Nitzschia acicularis en Nitzschia longissima niet altijd betrouwbaar mogelijk zonder speciale preparatie

(inbedding in hars).

Afmetingen Cupp (1943): 25-100 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 25-180 µm lengte, 1.5-8 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 30-400 µm Pankow et al. (1976): 76: 32-260 µm lengte

Cupp (1943) p. 200, fig. 153 a-c (Nitzschia closterium) Literatuur

Fukuyo et al. (1990) p. 320-321

Hasle & Syvertsen (1996) p. 294. pl. 66

Krammer & Lange-Bertalot (1988) p. 124-125, 134, pl. 87: 1-2 (Nitzschia

closterium)

Pankow et al. (1976) p. 289-290, fig. 610 (Nitzschia closterium)

van der Werff & Huls (1957-1974) P.D I XXI. 138 (Nitzschia closterium)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Ceratoneis closterium groep

Tellijsten In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Tellingen t/m 2010 opgenomen onder Cylindrotheca closterium.

Verzamelcategorie voor smalle, tere, spoelvormige cellen met Beschrijving

naaldvormige, soms gebogen uiteinden. Meestal met twee

chromatoforen. Variabele grootte. Omvat soorten uit zeer uiteenlopende milieus: zoet-, brak- en zeewater. Onderscheid met onder meer Nitzschia acicularis en Nitzschia longissima niet altijd betrouwbaar mogelijk zonder

speciale preparatie (inbedding in hars).

Groep Trofie

Naam Ceratoneis gracilis

Beschrijver de Brébisson ex Kützing 1849

STOWA-code **CYTHGRAC** IAWM-code 5232602020 TWN-code CYNDGRAC

SGK **NVT** 

Synoniem Ceratoneis gracilis Brébisson ex Kützing (basioniem)

Cylindrotheca gracilis

Tellijsten In de periode1990-2000 opgenomen onder Pennales (+ grootteklasse). In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Cylindrotheca gracilis naar Ceratoneis gracilis

Beschrijving Slanke spoelvormige cellen, sterk verlengd, terminaal iets verbreed.

Meerdere plaatvormige chromatoforen. Carina en raphe schroefvormig

getordeerd.

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1988) p. 134, pl. 87: 3

van der Werff & Huls (1957-1974) P.D I XXI. 135

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Chaetoceros
Beschrijver Ehrenberg 1844
STOWA-code CTCESPEC
IAWM-code 5231502000
TWN-code CHAE

TWN-code CHAE SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onder Chaetoceros zijn allerlei Chaetoceros-ketens of solitaire vormen

opgenomen die door hun ligging of anderszins niet tot op de soort gedetermineerd konden worden. In de lijsten van 1990-1993 werden de solitaire vormen nog apart opgevoerd onder 'Chaetoceros (solitaire cellen)', maar tegenwoordig worden alle niet te determineren vormen

ondergebracht in deze categorie.

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros affinis

Beschrijver Lauder 1864 STOWA-code CTCEAFFI IAWM-code 5231502010 TWN-code CHAEAFFI

SGK NVT

Synoniem Chaetoceros willei

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Vierkante afgeplatte cellen, in kolonies met zeer smalle vensters.

Krachtige eindborstels V- of U-vormig geplaatst; overige borstels teer. Een gordelstandige chromatofoor. Sporen gestekeld. Kan verward

worden met o.a. Chaetoceros willei en Ch. Crinitus.

Afmetingen Cupp (1943): 7-27 µm breedte

Drebes (1974): 9-30 μm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 7-30 μm

Literatuur Cupp (1943) p. 125, fig. 78-A (1) a-f; 78-A (2) a-e

Drebes (1974) p. 75, fig. 58 a

Hasle & Syvertsen (1996) p. 216, pl. 46

Rines & Hargraves (1988) p. 22, 24, 59-60, 12: 113-114

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros anastomosans Beschrijver Grunow in Van Heurck 1880

STOWA-code CTCEANAS IAWM-code 5231502020 TWN-code CHAEANAS

SGK NVT

Synoniem Chaetoceros externum Gran 1897 (basioniem)

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2011.

Beschrijving De meestal smalle tere cellen in rechte of gebogen ketens. Borstels van

naburige cellen op zeer karakteristieke wijze op enige afstand van de cel

vergroeid.

Afmetingen Hustedt (1927-1930): apicaalas 10-20 µm

Literatuur Hustedt (1927-1930)

Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros atlanticus

Beschrijver Cleve 1873 STOWA-code CTCEATLA IAWM-code 5231502040 TWN-code CHAEATLA

SGK NVT

Tellijsten Er zijn tot nu toe slechts weinig waarnemingen van deze soort

verzameld.

1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros spec.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Rechte ketens van tamelijk lange cellen elk met een centraal stekeltje.

> vele chromatoforen, ook in de rechte brede setae. Brede vensters. Solitaire cellen van Ch. Danicus te onderscheiden, doordat de setae in één vlak liggen. Verwarringsmogelijkheden met Chaetoceros borealis en

Ch. Densus.

**Ecologie** Alle waarnemingen betreffen de Noordzee, offshore.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 15-40 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 10-40 µm Hustedt (1927-1930): 15-40 µm breedte

Literatuur Brunel (1962) p. 86-88, pl. 9: 1-4; 10: 1-4

Cupp (1943) p. 103, fig. 59-A a-c Fukuyo et al. (1990) p. 282-283

Hasle & Syvertsen (1996) p. 196, pl. 39

Hustedt (1927-1930) p. 641-642

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Chaetoceros borealis

Beschrijver Bailey 1854 STOWA-code **CTCEBOLI** IAWM-code 5231502050 TWN-code **CHAEBOLI** 

SGK

Tellijsten 1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Ketens van langgerekte cellen; borstels en cellen met vele kleine

chromatoforen; borstels niet aan de valve-rand ontspringend, niet in één vlak liggend. Borstels met opvallend lange stekeltjes bezet. Chaetoceros

concavicornis is nauw verwant aan Chaetoceros borealis en

intermediaire vormen komen voor. Verwarringsmogelijkheden voorts met

Chaetoceros atlanticus, Ch. Danicus en Ch. Densus.

Drebes (1974): 12-46 µm breedte Afmetingen

> Hasle & Syvertsen (1996): 12-46 µm Hustedt (1927-1930): 12-46 µm breedte

Literatuur Brunel (1962) p. 97-98, pl. 15: 1-4

Drebes (1974) p. 67, fig. 51

Hasle & Syvertsen (1996) p. 198, pl. 39 Hustedt (1927-1930) p. 661-662

Rines & Hargraves (1988) p. 22, 45-47, pl. 8: 93

van der Werff & Huls (1957-1974) C.C V. 38

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros brevis

Beschrijver Schütt 1895 STOWA-code CTCEBREV IAWM-code 5231502060 TWN-code CHAEBREV

SGK NVT

Tellijsten Er zijn tot nu toe slechts in 1991 waarnemingen van deze soort

verzameld.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Tere soort met setae waarvan de lange rechte basale delen binnen de

marge ontspringen. Valve gewelfd. Kan verward worden met o.a. Chaetoceros laciniosus, Ch. pseudobrevis. Sporen met aan één zijde

fijne stekels.

Afmetingen Rines & Hargraves (1988): ketenbreedte (= apicaallengte) 12-40 µm

Literatuur Rines & Hargraves (1988)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros bulbosus

Beschrijver (Ehrenberg) Heiden in Heiden et Kolbe 1928

STOWA-code CTCEBULB IAWM-code 5231502540 TWN-code CHAEBULB

SGK NVT

Tellijsten Er zijn tot nu toe slechts weinig waarnemingen van deze soort

verzameld.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2002.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Ketenvormende soort waarvan de solitaire zeer kenmerkende sporen

met 4 korte lancetvormige uitsteeksels in 2000 en 2002 zijn

waargenomen.

Ecologie De soort is bekend uit Antarctische wateren en voor zover bekend nog

niet eerder uit de Noordzee gerapporteerd.

Literatuur Mclaughlin (1995)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Chaetoceros ceratosporus

Beschrijver Ostenfeld 1910 STOWA-code CTCECERA IAWM-code 5231502070 TWN-code CHAECERT SGK NVT

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Solitaire cellen of korte ketens met relatief korte en brede setae. In de

setae soms chloroplastachtige structuren, maar deze komen ook bij

andere soorten voor, zoals C. pseudobrevis (niet opgenomen).

Afmetingen Jensen & Moestrup (1998): breedte 4-20 µm

Literatuur Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros cf. constrictus

Beschrijver Gran 1897 STOWA-code CTCECOCF IAWM-code 5231502990

SGK NVT

Synoniem Chaetoceros constrictus cf

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000 en 2001.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Beschrijving Cellen in rechte ketens met eindcellen waarvan de setae V-vormig

uitstaan. Gordel goed zichtbaar, 0.3-0.4x de cellengte. Soms chloroplastachtig materiaal in de setae. 2 chloroplasten per cel. Kan gemakkelijk verward worden met Ch. affinis, maar is hiervan te onderscheiden o.a. door de minder regelmatig georiënteerde setae.

Literatuur Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros cinctus

Beschrijver Gran 1897 STOWA-code CTCECINC IAWM-code 5231502080 TWN-code CHAECINC SGK NVT

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Tere soort met dunne lange gekromde setae. Rechte of zwak gekromde

ketens; cellen min of meer rechthoekig; geen speciaal gedifferentieerde eindcellen; meestal kleiner en iets fragieler dan Chaetoceros radicans,

waarop de soort sterk lijkt en mogelijk identiek is.

Afmetingen Cupp (1943): 10-15 µm breed

Hasle & Syvertsen (1996): 5-15 µm breedte

Literatuur Cupp (1943)

Hasle & Syvertsen (1996) p. 211, pl. 44

Hustedt (1927-1930) Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros compressus

Beschrijver Lauder 1864 STOWA-code CTCECOMP IAWM-code 5231502090 TWN-code CHAECOMP

SGK NVT

Tellijsten 1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Waarnemingen betreffen (vrijwel) altijd Chaetoceros contortus, waarvan

Ch. compressus onderscheiden kan worden door de afwezigheid van sporen en de ovalere valve. Vegetatieve cellen evenals Ch. Contortus met dikkere schuin afstaande gedraaide borstels tussen de dunne. Karakteristiek voor beide soorten zijn ook de 4-20 kleine plaatvormige

chromatoforen per cel. Breedte van de vensters variabel.

Afmetingen Cupp (1943): 7-24 µm breedte

Drebes (1974): 7-26 μm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 7-40 μm

Literatuur Brunel (1962) p. 110-112, pl. 25: 1-4

Cupp (1943) p. 119-120, fig. 74 a-h Drebes (1974) p. 72-73, fig. 56 a-b Hasle & Syvertsen (1996) p. 206, pl. 42

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 13, 23, 35-36, 64-67, 93, 105, pl. 14: 131-

134; 28: 218

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros concavicornis

Beschrijver Mangin 1917 STOWA-code CTCECONC IAWM-code 5231502500 TWN-code CHAECONC

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Cellen en borstels met vele kleine chromatoforen; borstels breed,

gestekeld, alle naar een keteneinde omgebogen. Gordel breed, meer dan 1/2 van de pervalvare as uitmakend, met zwak zichtbare naad. Chaetoceros concavicornis is nauw verwant aan Chaetoceros borealis en intermediaire vormen komen voor. Kan verder verward worden met

Chaetoceros convolutus waarvan de gordel slechts 1/3 van de

pervalvare as uitmaakt.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 12-30 µm

Hustedt (1927-1930): 12-36 µm breedte

Literatuur Brunel (1962) p. 90-91, pl. 12: 1-5

Cupp (1943) p. 109-110, fig. 66 a-c Hasle & Syvertsen (1996) p. 199, pl. 40

Hustedt (1927-1930) p. 664 Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros constrictus

Beschrijver Gran 1897 TWN-code CHAECONS

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2005-2008 opgenomen onder Chaetoceros; Chaetoceros

constrictus cf.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie onder Chaetoceros cf. constrictus

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros contortus

Beschrijver Schütt 1895 STOWA-code CTCECONT IAWM-code 5231502520 TWN-code CHAECONT

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Soort zeer sterk gelijkend op de warmwatersoort Ch. compressus. Vele

(alle?) eerdere waarnemingen van Ch. compressus betreffen waarschijnlijk deze soort. Ch. contortus kan van Ch. compressus onderscheiden worden door de aanwezigheid van sporen en de rondere

onderscheiden worden door de aanwezigheid van sporen en de rondere valve. Vegetatieve cellen (evenals die van Ch. Contortus) met dikkere schuin afstaande gedraaide borstels tussen de dunne. Karakteristiek voor beide soorten zijn ook de 4-20 kleine plaatvormige chromatoforen

per cel. Breedte van de vensters variabel.

Literatuur Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Chaetoceros convolutus

Beschrijver Castracane degli Antelminelli 1886

STOWA-code CTCECONV IAWM-code 5231502100 TWN-code CHAECONV

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Heterovalvaire Chaetoceros-soort uit het subgenus Phaeoceros, met

setae schuin naar beneden afstaand. De setae ontspringen nabij het valvemidden. Gordel duidelijk, slechts 1/3 van de pervalvare as

uitmakend.

Literatuur Hustedt (1927-1930)

Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros coronatus

Beschrijver Gran 1897 STOWA-code CTCECORO IAWM-code 5231502110 TWN-code CHAECORO

SGK NVT

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

Waarnemingen In de periode 2000-2004 opgenomen onder

Chaetoceros.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Vrij tere soort, korte ketens vormend. Concave valven meestal met een

kleine centrale stekel. Twee setae in het apicale vlak, de andere twee loodrecht hierop. Lastig te identificeren. Meestal ontbreken de sporen,

waaraan de soort herkend kan worden.

Afmetingen Rines & Hargraves (1988): breedte 11-47 µm

Literatuur Rines & Hargraves (1988)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros costatus

Beschrijver Pavillard 1911 STOWA-code CTCECOST IAWM-code 5231502120 TWN-code CHAECOST

SGK NVT

Tellijsten Veel waarnemingen opgenomen onder Chaetoceros.

In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Beschrijving Vlakke of licht gedraaide ketens; cellen breder dan lang, met één

chromatofoor en zeer dunne borstels die uit de valverand ontspringen. De cellen bezitten op de valven twee net binnen de rand gelegen kleine asymmetrische opzwellingen, waarmee de cellen elkaar raken. Dit

kenmerk is vaak echter lastig waarneembaar.

Afmetingen Cupp (1943): 12-24 µm breedte

Drebes (1974): 12-40 μm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 8-40 μm

Literatuur Cupp (1943) p. 127, fig. 79

Drebes (1974) p. 77, fig. 59

Hasle & Syvertsen (1996) p. 218, pl. 46

Jensen & Moestrup (1998) Rines & Hargraves (1988)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros crinitus

Beschrijver Schütt 1895 STOWA-code CTCECRIN IAWM-code 5231502130 TWN-code CHAECRIN SGK NVT

T 11'' 4 1A4

Tellijsten Waarnemingen schaars.

In de periode 2000-2004 zijn eventuele waarnemingen opgenomen

onder Chaetoceros.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Rechte ketens vormende soort. In gordelaanzicht zijn de cellen enigszins

achthoekig. Valven elliptisch tot bijna rond. Vensters zeer smal. Setae

ontspringen binnen de valverand. Brakwatersoort, die lastig te herkennen is. Alleen bekend tot dusver uit de Oostzee. Verwarring

mogelijk met Ch. Pseudocrinitus.

Afmetingen Jensen & Moestrup (1998): Breedte 10-18 µm

Literatuur Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros curvisetus

Beschrijver Cleve 1889 STOWA-code CTCECURV IAWM-code 5231502510 TWN-code CHAECURV

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen in wijde spiralen (ongeveer 60 cellen per rondgang). Alle borstels

naar één zijde gericht. Vensters elliptisch tot bijna rond. Sporen glad, met kraag op epivalva. De cellen raken elkaar met opvallende

hoekpunten. Eén gordelstandige chromatofoor. Kan verward worden met

Chaetoceros debilis.

Afmetingen Cupp (1943): 7-30 µm breedte

Drebes (1974): 10-30  $\mu m$  breedte Hasle & Syvertsen (1996): 7-30  $\mu m$ 

Literatuur Cupp (1943) p. 137-138, fig. 93 a-d

Drebes (1974) p. 79-81, fig. 63 a-b Hasle & Syvertsen (1996) p. 211, pl. 44

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 71-72, 73, 90, pl. 15: 141-142

van der Werff & Huls (1957-1974) C.C V. 38

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Chaetoceros danicus

Beschrijver Cleve 1889 STOWA-code CTCEDANI IAWM-code 5231502150 TWN-code CHAEDANI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Solitaire cellen of korte ketens van 2 cellen. Borstelparen apicaal gezien

onderling een scherpe hoek vormend. Borstels stevig, met

chromatoforen. Meerdere chromatoforen per cel. Kan verward worden

met Chaetoceros atlanticus, Ch. impressus en Ch. borealis.

Afmetingen Cupp (1943): 7-15 µm breedte

Drebes (1974): 8-20 μm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 8-20 μm

Literatuur Brunel (1962) p. 88-90, pl. 11: 1-6

Cupp (1943) p. 109, fig. 65 a-c Drebes (1974) p. 66, fig. 50 a-b Hasle & Syvertsen (1996) p. 195, pl. 38

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 22, 49-50, pl. 8: 95-97; 9: 98-99

van der Werff & Huls (1957-1974) C.C V. 38

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros debilis

Beschrijver Cleve 1894 STOWA-code CTCEDEBI IAWM-code 5231502160 TWN-code CHAEDEBI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Nauwe spiralen vormende soort (ong 25 cellen per rondgang. Cellen

vierkant of breder dan lang, meestal met smalle vensters. Eén

wandstandige chromatofoor per cel. Sporen gladwandig, de valven met twee bulten, bij de ene zijn deze duidelijker dan bij de andere. Kan verward worden met Chaetoceros curvisetus en Ch. Pseudocurvisetus.

Afmetingen Cupp (1943): 8-36 µm breedte

Drebes (1974): 10-40 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 12-30 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 8-40 μm

Literatuur Brunel (1962) p. 130-132, pl. 32: 1-6

Cupp (1943) p. 138, 140, fig. 95 a-d Drebes (1974) p. 81, fig. 64 a-b Fukuyo et al. (1990) p. 286-287

Hasle & Syvertsen (1996) p. 211, pl. 44

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 13, 71, 72-74, pl. 16: 143-147

van der Werff & Huls (1957-1974) C.C V. 38

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros decipiens

Beschrijver Cleve 1873 STOWA-code CTCEDECI IAWM-code 5231502170 TWN-code CHAEDECI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Rechte ketens van vlakke cellen. Stevige borstels, aan de basis over een

korte afstand vergroeid; eindborstels vaak korter en dikker.

Chromatoforen 4-10 per cel. Tamelijk wijde vensters. Sporen onbekend.

Kan verward worden met Chaetoceros lorenzianus.

Afmetingen Cupp (1943): 9-84 µm breedte

Drebes (1974): 10-80  $\mu m$  breedte Hasle & Syvertsen (1996): 9-84  $\mu m$ 

Literatuur Brunel (1962) p. 99-102, pl. 21: 1-4; 22: 1-5

Cupp (1943) p. 115-116, fig. 70-A a-d; 70-B a-b

Drebes (1974) p. 69-70, fig. 52 a-b Hasle & Syvertsen (1996) p. 204, pl. 42

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 22, 75-76, 86, pl. 17: 148-149, 152

van der Werff & Huls (1957-1974) C.C V. 38

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros densus

Beschrijver Cleve 1901 STOWA-code CTCEDENS IAWM-code 5231502180 TWN-code CHAEDENS SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.<sup>°</sup>

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Grove soort, rechte ketens vormend. Cellen en borstels vol met kleine

plaatvormige chromatoforen. Smalle vensters. Kan verward worden met

Chaeotoceros borealis en Ch. eibenii.

Afmetingen Drebes (1974): 10-40 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 10-55 μm

Literatuur Drebes (1974) p. 64, fig. 48

Hasle & Syvertsen (1996) p. 201, geen pl.

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 22, 50, 51, 52, tekstfig. 3 A, pl. 9: 100-101

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros diadema Beschrijver (Ehrenberg) Gran 1897

STOWA-code CTCEDIAD IAWM-code 5231502190 TWN-code CHAEDIAD

SGK NVT

Synoniem Chaetoceros distans var. subsecundus Grunow

Chaetoceros subsecundus (Grunow) Hustedt Syndendrium diadema Ehrenberg (basioniem)

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Variabele soort, ketens met wijde, in het midden vaak vernauwde

vensters. Cellen meestal breder dan lang, één tweelobbige chromatofoor per cel. Eindborstels V-vormig divergerend, iets dikker dan de overige. In het voorjaar vaak voorkomend in celparen. Sporen met vele typische dichotoom vertakte stekels. Kan verward worden met o.a. Chaetoceros

affinis.

Afmetingen Cupp (1943): 12-44 µm breedte

Drebes (1974): 11-60 μm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 10-50 μm

Literatuur Brunel (1962) p. 122-125, pl. 27: 4; 30: 1-5 (Chaetoceros diadema)

Cupp (1943) p. 130, fig. 83 a-c (Chaetoceros subsecundus)

Drebes (1974) p. 77-79, fig. 60 a-b, 61 a-c (Chaetoceros diadema)

Hasle & Syvertsen (1996) p. 220, pl. 46

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 76-77, 92, 93, pl. 17: 150-151, 153

(Chaetoceros diadema)

van der Werff & Huls (1957-1974) C.C V. 38 (Chaetoceros subsecundus)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros dichaeta
Beschrijver Ehrenberg 1844
STOWA-code CTCEDICH
IAWM-code 5231502550
TWN-code CHAEDICH

SGK NVT

Tellijsten In voorgaande jaren mogelijk opgenomen onder Chaetoceros atlanticus.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Beschrijving Chaetoceros-soort, behorend tot het subgenus Phaeoceros, sterk

gelijkend op Chaetoceros atlanticus maar met een veel groter venster: de hoogte hiervan is groter dan de transapicale cellengte als gevolg van

de lange basale delen van de setae.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): apicale as 7-45 µm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros didymus
Beschrijver Ehrenberg 1846
STOWA-code CTCEDIDY
IAWM-code 5231502200
TWN-code CHAEDIDY

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Ketens met wijde vensters, cellen in het midden met bolvormige

uitstulping. Twee chromatoforen per cel.

Afmetingen Cupp (1943): 12-34 µm breedte

Drebes (1974): 10-40 µm breedte Fukuyo et al. (1990): 12-34 µm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 10-40 µm

Literatuur Cupp (1943) p. 121, fig. 75-A a-e (var. didymus)

Drebes (1974) p. 73-74, fig. 57 a Fukuyo et al. (1990) p. 288-289 Hasle & Syvertsen (1996) p. 207, pl. 43

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 13, 22, 28, 36, 77-81, pl. 18: 154, 156; 19:

163 (var. didymus)

van der Werff & Huls (1957-1974) C.C V. 38

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros eibenii Beschrijver (Grunow) Meunier 1913

STOWA-code CTCEEIBE IAWM-code 5231502230 TWN-code CHAEEIBE SGK NVT

Synoniem Chaetoceros paradoxus Cleve var. eibenii Grunow in Van Heurck

(basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen nog grover dan die van Ch. densus, ketens met wijdere vensters.

Cellen platter, evenals de borstels vol met kleine plaatvormige chromatoforen. De langgerekte chromatoforen zijn minder dicht opeengepakt dan bij Ch. densus, waarmee de soort verward kan

worden.

Afmetingen Cupp (1943): 25-50 µm breedte

Drebes (1974): 25-80 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 106-107, fig. C: 8; 61 a-b

Drebes (1974) p. 64-65, fig. 49

Hasle & Syvertsen (1996) p. 201, pl. 41

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 22, 50, 51, 52, tekstfig. 3 B, pl. 10: 102-104

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros externus

Beschrijver Gran 1897 STOWA-code CTCEEXTE IAWM-code 5231502250 TWN-code CHAEEXTE

SGK NVT

Synoniem Chaetoceros anastomosans Grunow

Chaetoceros externum

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Chaetoceros anastomosans.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie beschrijving van Chaetoceros anastomosans.

Afmetingen Drebes (1974): 10-20 µm breedte Literatuur Drebes (1974) p. 81, fig. 65 a-b

Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros gracilis

Beschrijver Schütt 1895 STOWA-code CTCEGRAC IAWM-code 5231502260

SGK NVT

Synoniem Chaetoceros gracilis Pantoczek

Chaetoceros gracilis Paulsen Chaetoceros gracilis sensu Apstein

Chaetoceros neogracilis VanLandingham Non: Chaetoceros

ceratosporus Ostenfeld

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Chaetoceros. In de periode 2000-2004 opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Solitaire Chaetoceros-soort; twee chromatoforen per cel. De naam

Chaetoceros gracilis zou niet legitiem zijn en vervangen dienen te worden door Ch. Neogracilis. Verwarring mogelijk met solitaire cellen

van andere Chaetocerossoorten.

Afmetingen Cupp (1943): 9-12 μm breedte
Literatuur Cupp (1943) p. 143-144, fig. 101 a-d

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros laciniosus

Beschrijver Schütt 1895 STOWA-code CTCELACI IAWM-code 5231502280 TWN-code CHAELACI SGK NVT

Synoniem Chaetoceros commutatus Cleve 1896

Tellijsten In alle waarnemingsperioden voor een aanzienlijk deel opgenomen

onder Chaetoceros.

In de periode 1990-1993 opgenomen onder Chaetoceros. In de periode 2000-2004 opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Vensters tussen de cellen zeer hoog en wijd en daardoor lijkt deze soort

wel wat op Chaetoceros lorenzianus. Echter maar twee chromatoforen

per cel en de borstels zijn dun. Sporen vrijwel glad.

Afmetingen Cupp (1943): 10-28 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 9-42 μm

Literatuur Brunel (1962) p. 118-120, pl. 28: 1-5; 29: 5; 40: 4

Cupp (1943) p. 128, fig. 80 a-d Hasle & Syvertsen (1996) p. 209, pl. 50

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 22, 23, 83-84, 20: 167-169

van der Werff & Huls (1957-1974) C.C V. 38

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros lauderi Beschrijver Ralfs in Lauder 1864

STOWA-code CTCELAUD IAWM-code 5231502290 TWN-code CHAELAUD

SGK NVT

Synoniem Chaetoceros weissflogii Schütt 1895

Tellijsten in de periode1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Grote soort met min of meer cylindrische cellen, ketens met zeer smalle

vensters. Vele chromatoforen per cel, relatief dunne lange borstels (>200  $\mu$ m). Gestekelde, sterk gewelfde spore-epivalva. Kan in afwezigheid van

sporen verward worden met Chaetoceros teres.

Afmetingen Cupp (1943): 18-24 µm breedte

Drebes (1974): 22-50 µm breedte borstels 200-400 µm lengte

Hasle & Syvertsen (1996): 18-24 µm

Literatuur Cupp (1943) p. 118, fig. 73 a-b

Drebes (1974) p. 72, fig. 55 a-b

Hasle & Syvertsen (1996) p. 207, geen pl.

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 84-85, 102-103, pl. 21: 170-173

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros lorenzianus

Beschrijver Grunow 1863 STOWA-code CTCELORE IAWM-code 5231502300 TWN-code CHAELORE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Rechte korte ketens met wijde vensters bestaande uit overwegend

langerekte cellen. 4-10 chromatoforen per cel (als Chaetoceros decipiens). Met zekerheid te determineren aan de hand van de typische gestekelde sporen. Borstels met lange bases, niet over een grotere

afstand met elkaar vergroeid zoals Ch. decipiens.

Afmetingen Cupp (1943): 7-48 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 7-80 μm

Literatuur Cupp (1943) p. 118, fig. 71 a-f

Hasle & Syvertsen (1996) p. 204, pl. 42

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 22, 23, 76, 85-86, pl. 22: 178-184

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros Iorenzianus f. forceps

Beschrijver Meunier 1914 STOWA-code CTCELOfo IAWM-code 5231502301 TWN-code CHAELOFO

SGK NVT

Tellijsten In 1997 een enkele maal in geringe aantallen aangetroffen in monsters

uit de Westerschelde en het Eems-Dollard estuarium. In de periode 2000-2004 opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Eéncellige Chaetoceros vorm, waarvan de setae horizontaal afstaan,

evenwijdig aan de apicale as, en enigszins "doorhangen" zodanig dat de twee setae aan één zijde van de cel elkaar soms kruisen. Setae verhoudingsgewijs fors. Verwarring mogelijk met Chaetoceros simplex.

Afmetingen Rines & Hargraves (1988): (afgeleid uit hun figuren) 8-10 µm breed

Literatuur Rines & Hargraves (1988) p. 86, figs. 181, 182

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros peruvianus

Beschrijver Brightwell 1856 STOWA-code CTCEPERU IAWM-code 5231503010 TWN-code CHAEPERU

SGK NVT

Tellijsten In voorgaande jaren mogelijk opgenomen onder Chaetoceros

concavicornis.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Grote solitaire Chaetoceros-soort, behorend tot het subgenus

Phaeoceros, enigszins gelijkend op Chaetoceros concavicornis maar met terminale setae waarvan de basale delen met elkaar vergroeid zijn

tot een soort kapje.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): apicale as 10 – 32 μm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros pseudocrinitus

Beschrijver Ostenfeld 1901 STOWA-code CTCEPSCR IAWM-code 5231502340 TWN-code CHAEPSCR

SGK NVT

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Vrijwel cylindrische cellen in ketens. Gordel nauwelijks zichtbaar, 0.5-

0.8x de cellengte. Vensters smal. Setae lang en dun, sterk afgebogen. Terminale setae kunnen sterk afgebogen zijn in pervalvare richting. Sporen aan één zijde gestekeld. Kan o.a. worden verward met Ch.

crinitus en Ch. Ingolfianus (niet opgenomen).

Afmetingen Jensen & Moestrup (1998): apicale as 8-18 µm

Literatuur Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros pseudocurvisetus

Beschrijver Mangin 1910 STOWA-code CTCEPSCU IAWM-code 5232102540 TWN-code CHAEPSEU

SGK NVT

Tellijsten In de periode voor 2000 niet herkend, vermoedelijk opgenomen onder

Ch. Curvisetus.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003, 2004. In 2001 voor het eerst met zekerheid vastgesteld, zowel in de

Oosterschelde als in de Waddenzee.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Op Chaetoceros curvisetus gelijkende soort, maar grover. Behalve de

setae maken ook enkele uitsteeksels vlak naast de basale delen van de

setae op de valverand contact met elkaar.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): apicale as 12-50 μm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Rines & Hargraves (1988)

Throndsen (1993)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros radicans

Beschrijver Schütt 1895 STOWA-code CTCERACA IAWM-code 5231502360 TWN-code CHAERACA

SGK NVT

Synoniem Chaetoceros scolopendra Cleve 1896

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellen in rechte of getordeerde ketens. Cellen tamelijk klein, met smalle

vensters tussen de cellen. Borstels loodrecht op de keten-as geplaatst, voorzien van zeer karakteristieke kleine stekels, die echter met helderveld microscopie onopvallend zijn. Herkenning na kleuring met Calcofluor zeer eenvoudig, doordat de borstels en directe omgeving sterk fluoresceren. De stekeltjes op de borstels kunnen in verschillende

mate ontwikkeld zijn. Ketens met extreem gereduceerde stekeltjes op de borstels zijn niet of nauwelijk te onderscheiden van Chaetoceros cinctus.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 6-25 µm breedte

Jensen & Moestrup (1998): apicaallengte 8-25 µm

Literatuur Brunel (1962) p. 132-134, pl. 33: 1-4; 34: 1-2 Cupp 1943p. 141-142, fig.

97 а-е

Drebes (1974) p. 82, fig. 66

Hasle & Syvertsen (1996) p. 193, pl. 45

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 36, 90-92, 105, pl. 24: 192-198

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros seiracanthus

Beschrijver Gran 1897 STOWA-code CTCESEIR IAWM-code 5231502390 TWN-code CHAESEIR

NVT

SGK

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Sterk op Chaetoceros diadema gelijkende soort, met dunne setae.

Terminale setae vaak V-vormig afstaand. Aan de rustsporen van Ch. Diadema te onderscheiden. Primaire valve van de rustsporen gelijkmatig gebogen, met korte stekels. Secundaire valve klokvormig, met langere

stekels.

Afmetingen Jensen & Moestrup (1998): apicaallengte 8-15 µm

Literatuur Cupp (1943)

Hasle & Syvertsen (1996) Jensen & Moestrup (1998) Rines & Hargraves (1988)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros similis

Beschrijver Cleve 1896 STOWA-code CTCESIMI IAWM-code 5231502410 TWN-code CHAESIMI SGK NVT

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Cellen in korte ketens of solitair, klein. Centrale knobbel aanwezig

waarmee de valven elkaar raken. Gordel 1/3 of minder van de

transapicale as. Setae vrij recht, schuin afstaand met constante hoek tot

parallel. Basale delen zeer kort.

Afmetingen Jensen & Moestrup (1998): apicale as 7-17 µm

Literatuur Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros simplex
Beschrijver Ostenfeld 1901
STOWA-code CTCESIMP
IAWM-code 5231502420
TWN-code CHAESIMP

SGK NVT

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011.

Beschrijving Kleine solitaire cel met lange dunne parallelle setae, gelegen in de

richting van de apicale as van de cel.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 4-30 µm

Jensen & Moestrup (1998): apicale as 16-24 µm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996) p. 223, pl. 47

Jensen & Moestrup (1998) Rines & Hargraves (1988) p. 97

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros socialis

Beschrijver Lauder 1864 STOWA-code CTCESOCI IAWM-code 5231502430 TWN-code CHAESOCI

SGK NVT

Tellijsten Solitaire cellen kunnen door de uitermate tere borstels gemakkelijk aan

de aandacht ontsnappen.

In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Chaetoceros. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kleine soort met in bolvormige kolonies verenigde korte celketens, na

fixatie grotendeels uiteenvallend in korte ketens en losse cellen. Van de 4 borstels per cel wijzen er 3 naar de buitenzijde en zijn korter dan de resterende die naar binnen wijst. Eén gordelstandige chromatofoor per cel. Sporen glad. Het is zeker dat een groot deel van de waarnemingen betrekking heeft op de forma radians (syn. Chaetoceros radians), met gestekelde sporen. Een ander deel heeft betrekking op de forma socialis met gladde sporen. Meest algemene Chaetoceros-soort in het gebied.

Afmetingen Cupp (1943): 6-12 µm breedte

Drebes (1974): 4-15 µm breedte Fukuyo et al. (1990): 6-12 µm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 2-14 µm

Literatuur Brunel (1962) p. 135-137, pl.26: 3; 29: 3-4; 36: 1-3; 37: 1-3

Cupp (1943) p. 143, fig. 100 a-c Drebes (1974) p. 82, fig. 68 a-b Fukuyo et al. (1990) p. 292-293 Hasle & Syvertsen (1996) p. 221, pl. 47

Jensen & Moestrup (1998)

Rines & Hargraves (1988) p. 37, 93, 95-96, pl. 26: 207

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros sp. 6010

STOWA-code CTCESPXX IAWM-code 5231502980

SGK NVT

Synoniem Chaetoceros sp 6010

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011.

Beschrijving Cellen solitair, langerekt, met opvallend in één richting omgebogen

setae, welke op een merkwaardige plaats ontspringen, namelijk iets onder de valverand. Het nummer verwijst naar de fotodocumentatie van

Koeman en Bijkerk bv.

Ecologie Regelmatig aangetroffen op de Terschelling-raai. Vaak samen met Ch.

Socialis optredend.

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros subtilis

Beschrijver Cleve 1896 STOWA-code CTCESUTI IAWM-code 5231502440 TWN-code CHAESUTI

SGK NVT

Tellijsten In de periode1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen in korte ketens, geen vensters zichtbaar. Eén gordelstandige

chromatofoor. Rustspore met stekels. Setae alle in dezelfde richting langs de lengte-as van de keten. Soms maar één eindborstel aanwezig

(var. abnormis Proschkina-Lavrenko). Deze steviger en langer dan de overige. Algemene soort in riviermondingen. Op de Terschelling-raai komt een teerdere solitaire vorm voor, meer overeenkomend met de var. subtilis. Echter deze laatste var. Schijnt brakke wateren te prefereren.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 2-14 µm

Pankow et al. (1976): 5-12 µm breedte

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996) p. 219, pl. 46

Pankow et al. (1976) p. 100-101, fig. 155 Rines & Hargraves (1988) p. 96, fig. 204-206 van der Werff & Huls (1957-1974) C.C V. 38

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros tenuissimus

Beschrijver Meunier 1913 STOWA-code CTCESICA IAWM-code 5231502421 TWN-code CHAETENU

SGK NVT

Synoniem Chaetoceros calcitrans

Chaetoceros calcitrans (Paulsen) Takano 1968

Chaetoceros simplex var. calcitrans

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 opgenomen als Chaetoceros.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012. Gesynonimiseerd van Chaetoceros simplex var. calcitrans naar

Chaetoceros tenuissimus.

Beschrijving Kleine onopvallende solitaire soort met rechte, schuin afstaande setae,

welke gemakkelijk verward kan worden met solitaire cellen van Ch.

Similis.

Literatuur Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros teres

Beschrijver Cleve 1896 STOWA-code CTCETERE IAWM-code 5231502450 TWN-code CHAETERE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Vrij grote goed herkenbare soort met zeer smalle vensters tussen de

cylindrische cellen; vele chromatoforen per cel, hoewel minder dan bij de vergelijkbare soort Ch. lauderi. Spore-epivalva glad. Setae lengte 100-

200 µm, dus korter dan bij Ch. Lauderi.

Afmetingen Cupp (1943): 22-44 µm breedte

Drebes (1974): 18-52 µm breedte, borstels 100-200 µm lengte

Hasle & Syvertsen (1996): 18-50 μm

Literatuur Brunel (1962) p. 108-110, pl. 23: 1-4; 24: 1-3

Cupp (1943) p. 118, fig. 72

Drebes (1974) p. 70-71, fig. 53 a-f, 54 a-e Hasle & Syvertsen (1996) p. 206, pl. 42

Rines & Hargraves (1988) p. 85, 102-103, pl. 25: 203

van der Werff & Huls (1957-1974) C.C V. 38

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros tortissimus

Beschrijver Gran 1900 STOWA-code CTCETORT IAWM-code 5231502460 TWN-code CHAETORT

SGK NVT

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Rechte sterk getordeerde ketens met dunne borstels, zonder afwijkende

eindborstels. Eén chromatofoor per cel. Enigszins afgeronde, rechthoekige cellen. Sporen onbekend. Het is niet uitgesloten dat Chaetoceros tortissimus Gran een vorm is van Chaetoceros radicans Schütt, waarbij de stekeltjes op de borstels niet tot ontwikkeling gekomen

zijn (Rines & Hargraves 1986).

Afmetingen Cupp (1943): 14-20 µm breedte

Drebes (1974): 11-20 μm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 11-20 μm

Literatuur Cupp (1943) p. 142, fig. 99

Drebes (1974) p. 82, fig. 67

Hasle & Syvertsen (1996) p. 215, pl. 45

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Chaetoceros wighamii

Beschrijver Brightwell 1856 STOWA-code CTCEWIGH IAWM-code 5231502480 TWN-code CHAEWIGH

SGK NVT

Synoniem Chaetoceros biconcavum Gran 1897

Chaetoceros bottnicum Cleve 1896 Chaetoceros caspicum Ostenfeld 1901

Chaetoceros fallax Proschkina-Lavrenko 1955

Tellijsten In alle waarnemingsperioden waarschijnlijk voor een aanzienlijk deel

opgenomen onder Chaetoceros.

In de periode 2000-2004 alleen herkend in enkele levende monsters.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellen in korte rechte tere ketens. De gordel is smal en onopvallend. De

valve is vlak of iets golvend (in het midden de buurcel soms rakend). Vensters smal. Cellen rechthoekig met puntige hoeken. Lange dunne, meestal rechte en schuinafstaande setae, die gemakkelijk afbreken. Sporen aan de bolle zijde met fijne stekeltjes, de andere zijde glad,

ingesnoerd.

Afmetingen Jensen & Moestrup (1998): Apicale as 5-25 µm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Jensen & Moestrup (1998)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Chattonella [1]
Beschrijver Biecheler 1936
STOWA-code CHATSPEC
IAWM-code 6631104000

TWN-code CHTT SGK NVT

Synoniem Chattonella

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Chrysomonadales (+

grootteklasse), Ondetermineerbare alg (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel geelbruin, ovaal of aan één zijde puntig toelopend, met vele kleine

chloroplasten. Twee ongelijke heterodynamische flagellen ontspringen zijdelings van de cel. Deze worden afgeworpen bij fixatie met Lugol. Het celoppervlak maakt een enigszins onregelmatige indruk. In gefixeerd materiaal kan het onderscheid met de naakte vorm van de silicoflagellaat Dictyocha speculum problemen opleveren. Chattonella spec. en andere Raphidophyceae kunnen giftige algenbloeien veroorzaken (Japan).

Soortdeterminatie van het Nederlandse materiaal nog problematisch. Er

komen tenminste 2 soorten in het gebied voor: Ch. cf. marina (Subrahmanyan) Hara et Shihara en Ch. cf. antiqua (Hada) Ono.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 90: 332-349, 20-130 µm lengte

Sournia (1986): 12-140 µm lengte

Literatuur Fukuyo et al. (1990) p. 332-349

Sournia (1986) p. 101 Vrieling et al. (1995)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Chattonella antiqua

Beschrijver (Hada 1974) Ono in Ono et Takano 1980

STOWA-code CHATANTI IAWM-code 6631104020 TWN-code CHATANTI

SGK NVT

Tellijsten In 2009 voor het eerst met zekerheid aangetroffen in de Centrale

Noordzee, in lage dichtheid. Voorkomens in eerdere perioden eventueel opgenomen onder Chattonella, Raphidophyceae, Protomonadales (+

grootteklasse).

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011.

Beschrijving Cel geelbruin, aan één zijde puntig toelopend, peervormig, met vele

kleine chloroplasten. Twee ongelijke heterodynamische flagellen ontspringen zijdelings van de cel. Deze worden afgeworpen bij fixatie met Lugol. Het celoppervlak maakt een enigszins onregelmatige indruk.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 50-130x30-50 μm

Literatuur Fukuyo et al. (1990) p. 332-333

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Chlamydomonas
Beschrijver Ehrenberg 1834
STOWA-code CHLASPEC
IAWM-code 5111103000
TWN-code CHDO
SGK NVT

Tellijsten Cellen zonder flagellen zijn ondergebracht onder Chlorophyceae of

Ondetermineerbare alg (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Eivormige of ronde flagellaat met groene wandstandige chloroplast met

pyrenoid en twee flagellen die vanuit een papil ontspringen.

Ecologie De meeste soorten worden gevonden in zoetwater. Meestal nabij

riviermondingen of afkomstig uit gespuid zoet water.

Literatuur Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Chlorococcales
Beschrijver Marchand 1895
STOWA-code CHLOROCO
IAWM-code 5114000000

TWN-code CHLE SGK NVT

Tellijsten opgenomen in 1998 en 1999.

In de periode 2000-2004 (en vaak ook in de overige perioden) opgenomen onder Chlorophyceae of Ondetermineerbare alg (+

grootteklasse).

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving De Chlorococcales omvatten een grote groep van families bestaande uit

allerlei kolonievormende (niet draadvormige of thalleuze) coccale

Chlorophyceae.

Ecologie Afkomstig uit gespuid zoetwater. De meeste soorten worden gevonden

in zoet- of brak water.

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Pankow (1990)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Chlorophyceae
Beschrijver Christensen 1962
STOWA-code CHPHYCAE
IAWM-code 5110000000
TWN-code CHYC
SGK DUK2. NVT

Tellijsten In alle perioden voor een deel opgenomen onder Ondetermineerbare alg

(+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Onder deze naam zijn zowel Chlorococcales als overige Chlorophyceae

(b.v. Koliella, Planktonema) samengevat.

Ecologie Meestal afkomstig uit zoetwater.

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Chlorophyta
Beschrijver Pascher 1914
STOWA-code CHLOROPH
IAWM-code 5100000000
TWN-code CHYT

TWN-code CHY SGK NVT

Tellijsten In de overige perioden is meestal de categorie Chlorophyceae voor deze

groep gebruikt.

In de periode 2000-2004 is deze categrie niet gebruikt. Zie

Chlorophyceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Beschrijving Phylum, alle groepen groenwieren (inclusief o.a. Euglenophyceae,

Prasinophyceae) omvattend.

Literatuur Throndsen (1993)

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Choanoflagellida

Beschrijver Kent 1880 orth. em. Cavalier-Smith 1983

STOWA-code CRASPEAE
IAWM-code 6641100000
TWN-code CHGE
SGK KOLNE, NVT

Synoniem Craspedomonadaceae

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder protomonadales (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Craspedomonadaceae naar Choanoflagellida

Beschrijving Verzamelnaam voor kraagflagellaten (Choanoflagellidea).

Kolonievormende of solitaire kleine cellen met een enkele flagel in het centrum van een karakteristieke kraag van pseudopodia. Bij de meeste soorten is de cel omgeven door een verkiezeld huisje (lorica), vaak met een open geraamte van verkiezelde costa. Als groep doorgaans in gefixeerd materiaal te onderscheiden van andere heterotrofe flagellaten. Voor een nauwkeurige determinatie is meestal electronenmicroscopisch onderzoek nodig. Vaak een belangrijke component van het heterotrofe

flagellaten-plankton.

Literatuur Thomsen (1992) p. 157-194

Throndsen (1993) p. 87-96, fig. 11-12, pl. 15-16

Groep Overig
Trofie Heterotroof

.....

Naam Chromobiota

Beschrijver Cavalier-Smith 1989

STOWA-code CHRYSOMO IAWM-code 5211000000

TWN-code CHBI

SGK DU002010, DUG10, DUK10, DUK2, NVT

Synoniem Bol indet.

Chrysomonadales

Tellijsten In alle perioden opgenomen als één van de meest talrijke categorieën.

Hieronder gaat een groot aantal taxa schuil, waaronder die welke niet goed herkend kunnen worden, zoals individuen van Chrysochromulina en Phaeocystis waarbij de haptonema ontbreekt en Coccolithoforen

waarvan de schubjes ontbreken.

Bij het ontbreken van essentiele kenmerken zoals flagellen opgenomen

onder Ondetermineerbare alg (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Gesynonimiseerd van Chrysomonadales en Bol indet. naar

Chromobiota; grootteklassen aangepast.

Beschrijving Verzamelcategorie voor fototrofe eencelligen die niet verder

gedetermineerd kunnen worden. Het taxon omvat een groot aantal groepen (haptofyten, kiezelwieren, goudalgen, silicoflagellaten, raphidofyten). Uitgesloten zijn groepen met een pyrenoid als de

cryptofyten en chlorofyten, al is dit kenmerk niet altijd duidelijk zichtbaar. Voorheen opgenomen als Chrysomonadalen (met flagel) of Bol indet. (autotroof en zonder flagel, maar waarbij wel kleine Chlorophyceae geteld werden). Voorheen opgenomen als Chrysomonadalen (met flagel) of Bol indet (zonder flagel, maar met inbegrip van kleine chlorophyten).

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Chromobiota sp. 1 STOWA-code CHRYSOMA IAWM-code 521100000A

SGK NVT

Synoniem Chrysomonadales sp 1

Tellijsten In eerdere perioden (mogelijk) opgenomen onder Chrysomonadales >10

μm, of Ondetermineerbare alg 10-30 μm.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Gesynonimiseerd van Chrysomonadales naar Chromobiota

Beschrijving Zie Koeman et al. 2002b Fig. I.1. Enigszins platte flagellaat met

meerdere chloroplasten afmeting 12-22 µm. Vertoont grote gelijkenis met "Unknown flagellate" uit de Noordzee, voorjaar 2000 (zie Göbel 2000).

Afmetingen Koeman et al. (2002b): 12-22 µm

Literatuur Göbel (2000)

Koeman et al. (2002b) fig I.1.

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Chromophyta STOWA-code CHROMOPH IAWM-code 5200000000

SGK NVT

Tellijsten In vrijwel alle perioden is een lagere taxonomische categorie voor

individuen uit deze groep gebruikt.

Alleen in 1998 opgenomen.

In de periode 2000-2004 is deze categorie niet gebruikt.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Afdeling van algen omvattende soorten met geelbruine pigmenten

behorende tot de klassen: Cryptophyceae, Dinophyceae, Prymnesiophyceae, Chrysophyceae, Dictyochophyceae,

Bacillariophyceae en Raphidophyceae.

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Chroococcales

Beschrijver Von Wettstein von Westersheim 1923

STOWA-code CHROOCOC IAWM-code 5611000000 TWN-code CHOC

SGK DUK10, KOLNE, NVT

Tellijsten In het algemeen is er een toename van de dichtheid in de richting van

offshore gelegen stations, vooral gedurende het tweede halfjaar.

De kleine solitaire individuen zijn zonder olie-immersie objectieven niet

goed te kwantificeren.

In alle perioden opgenomen behalve in 1990, 1997 en 1998. In deze perioden niet geteld, of opgenomen onder Ondetermineerbare alg (+

grootteklasse).

In de periode 1990 en 1994-1999 (ook) opgenomen onder

Cyanophyceae of Cyanophyta of Ondetermineerbare alg. In de periode 1994-1999 zijn onder deze naam in de tellijsten allerlei bolvormige Cyanophyceae opgenomen, welke in een aantal gevallen slechts als kolonie konden worden geteld; meestal betreft het hier Snowella of Woronichinia.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Verzamelnaam voor allerlei bolvormige Cyanophyta die niet nader

gedetermineerd kunnen worden. In de periode 1991-1993 geteld d.m.v. fluorescentie-techniek, toegepast op met glutaaraldehyde gefixeerde monsters. Deze fluoresceren fel-oranje bij aanstraling met groen of blauw licht. Vergelijking tussen lichtmicroscopische en Flow-cytometer analyses laat zien dat deze fractie bij toepassing van lichtmicroscopie

gemakkelijk onderschat kan worden.

Ecologie Vaak afkomstig uit zoetwater, maar offshore komen ook autochtone taxa

voor.

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Chrysochromulina

Beschrijver Lackey 1939 STOWA-code CHSOSPEC IAWM-code 5211503000 TWN-code CHHR

SGK BLU1, NVT

Tellijsten In de periode 1990-1994 (ook) opgenomen onder Ondetermineerbare

alg (+ grootteklasse); Chrysomonadales (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Het geslacht Chrysochromulina omvat ca. 50 vaak sterk op elkaar

gelijkende soorten. Eivormige tot langgerekte cel met lange haptonema (tot 40x cellengte) en twee homodynamische flagellen (1-3x cellengte). Twee chromatoforen, lateraal gelegen en een niet erg opvallende centale pyrenoid. Tegenover de flagelinplant een chrysolaminarinevesikel. Typische voortbeweging, soms met haptonema (al of niet opgerold) vooruit gestoken, dan weer andersom. Als geslacht alleen met olie-immersie objectieven goed te determineren, als soort alleen met behulp van EM (schaaltjes). Regelmatig hoge dichtheden van meer dan

1000 cellen/ml.

Afmetingen Chrétiennot-Dinet (1990): 3-30 µm lengte

Hallegraeff (1991): 6-12 µm lengte, 5-9 µm breedte

Larsen & Moestrup (1989): 6-12 µm lengte, 5-9 µm breedte

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990) p. 83-84, fig. 289d, 290-295

Hallegraeff (1991) p. 80-81, fig. 29 A-B

Larsen & Moestrup (1989) p. 46-49, fig. 20 a-k; 21 a-d

Moestrup & Larsen (1992)

Throndsen (1993) p. 51, 57, 58, 60, 61, pl. 8-9

Throndsen et al. (1995)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Chrysochromulina sp. 2629

Beschrijver Geslacht beschreven door Lackey 1939

STOWA-code CHSOSPXX IAWM-code 5211503001 TWN-code CHHR SGK NVT

Tellijsten In voorgaande jaren opgenomen onder Chrysomonadales >10 μm.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Vrij grote bol- of hartvormige Chrysochromulina-soort,met een complexe

lintvormige chromatofoor.

 $\begin{array}{ll} \text{Afmetingen} & 15\text{-}22 \ \mu\text{m} \\ \text{Groep} & \text{Overig} \\ \text{Trofie} & \text{Fototroof} \end{array}$ 

.....

Naam Chrysococcus
Beschrijver Klebs 1892
STOWA-code CHCSSPEC
IAWM-code 5211201000
TWN-code CHCS
SGK NVT

Tellijsten In de overige perioden geteld als Ondetermineerbare alg (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Kleine chrysophycee in bolvormig bruingekleurd huisje. Aangevoerd

vanuit zoetwater.

Literatuur Starmach (1985)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Chrysophyceae

Beschrijver Fritsch in West et Fritsch 1927

STOWA-code CHRYSOPH

IAWM-code 5210000000 TWN-code CHEA

SGK NVT

Tellijsten In de overige perioden opgenomen onder Chrysomonadales of

Ondetermineerbare alg (+ grootteklasse).

In 1995 en 1998 is de naam van deze klasse een enkele maal gebruikt

voor ondetermineerbare goudwiertjes. In de periode 2000-2004 niet gebruikt. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Klasse van flagellate algen met twee (ongelijke) flagellen.

Literatuur Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Closterium

Beschrijver Nitzsch 1817 ex Ralfs 1848

STOWA-code CLUMSPEC IAWM-code 5122202000 TWN-code CLUM SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Sieralg, langgerekt spoelvormig, meestal zwak of sterk gebogen.

aangevoerd vanuit zoet water.

Literatuur Streble & Krauter (1988)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Closterium aciculare

Beschrijver West 1860 STOWA-code CLUMACIC IAWM-code 5122202030 TWN-code CLUMACIC

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Closterium.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellen smal, aan de uiteinden zonder chloroplast. Afmetingen Pankow (1990): 350-650 µm lang, 5-8 µm breed Literatuur Pankow (1990)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Coccolithaceae

Beschrijver Poche 1913 ('Coccolithidae')

STOWA-code COCCOLAE IAWM-code 5211800000 TWN-code COCT SGK NVT

Tellijsten In incidentele gevallen blijven er herkenbare resten van de kalkschubjes

bewaard in Lugol-gefixeerde monsters, waardoor determinatie (tot op de

orde) mogelijk wordt.

Dichtheidsbepalingen van coccolithoforen op Terschelling 135 zijn uitgevoerd aan (nog niet in DONAR ingevoerde) formaline-gefixeerde en met basische Lugol gefixeerde monsters (zie hoofdstuk 1 Inleiding).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011.

Beschrijving Familie behorende tot de Haptophyceae. De tientallen geslachten

worden gevormd door soorten met een verschillende bepantsering met kalkschubjes. Voor een juiste determinatie is gebruik van olie-immersie objectieven minimaal noodzakelijk om de bouw en plaatsing van deze schubjes te bestuderen. De uit kalk bestaande schubjes en stekels lossen op in azijnzure Lugol, waardoor zulke monsters ongeschikt zijn voor een analyse van deze groep. Neutrale of zwak-basische monsters (bijvoorbeeld formaline-gefixeerde monsters) zijn hiervoor wel geschikt.

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990)

Heimdal (1997) Kleijne (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Coccolithus pelagicus

Beschrijver (Wallich 1877) Schiller 1930

STOWA-code CCLIPELA IAWM-code 5313201010 TWN-code COLIPELA SGK NVT

Tellijsten Waarnemingen zijn verzameld in levende en formaline-gefixeerde

monsters.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen in Lugol-gefixeerde

monsters.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Beschrijving Coccolithofoor, lichtmicroscopisch alleen in levende of in neutraal tot

basisch gefixeerde monsters te identificeren. Coccolithen tamelijk groot,

zgn. Placoliths, ovaal met een in twee helften verdeeld venster.

Afmetingen Heimdal (1997): tot 32 µm diameter

Literatuur Heimdal (1997)

Kleijne (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Cocconeis
Beschrijver Ehrenberg 1837
STOWA-code CCNESPEC
IAWM-code 5232303000
TWN-code COON
SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1990 een keer opgenomen.

In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder pennate diatomee (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 opgenomen onder pennate diatomee (+

grootteklasse).

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Ovale platte pennate diatomee.

Ecologie Afkomstig uit zoetwater.

Literatuur Hendey (1964)

Krammer & Lange-Bertalot (1991b) Ricard (1987) p. 117, fig. 1152-1164

van der Werff & Huls (1957-1974) P.C F XIV. 95

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Cochlodinium

Beschrijver Schütt in Engler et Prantl 1896

STOWA-code COCHSPEC IAWM-code 5252106000 TWN-code COCH SGK NVT

Tellijsten Kan verward worden met Gymnodiniacee (+ grootteklasse).

In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Dinophyceae. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Naakte dinoflagellaat waarvan de gordel minstens 1.5x rond de omtrek

(spiraalvormig) gaat. Ook de sulcus is daardoor gedraaid (minstens

0.5x). Geen nematocysten of oogvlek zichtbaar. Soms met

chromatoforen. Cytoplasma licht getint (heterotrofe soorten), oppervlak vaak met striae. Verwarringsmogelijkheden met diverse andere taxa of semi-taxonomische categorieën: Gymnodiniaceae, Gyrodinium,

Nematodinium, Proterythropsis en Warnowia.

Ecologie Meestal offshore aangetroffen.

Afmetingen Dodge (1982): 30-70 µm lengte

Sournia (1986): 25-200 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 75-79, fig. 8 A-H

Fukuyo et al. (1990) p. 40-41 (Cochlodinium polykrikoides)

Hansen & Larsen (1992) Kofoid & Swezy (1921) Sournia (1986) p. 58

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Cochlodinium helicoides

Beschrijver Lebour 1925 STOWA-code COCHHECO IAWM-code 5252106010 TWN-code COCHHECO

SGK NVT

Tellijsten Eénmaal opgenomen in 1994.

Waarnemingen in de periode 2000-2004 opgenomen onder

Cochlodinium.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cel breed-ovaal, asymmetrisch. Met chloroplasten. Gordel 1.5x rond de

cel, diep.

Afmetingen Dodge (1982): 29-54 x 24-30 µm

Literatuur Dodge (1982) Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Cochlodinium helix

Beschrijver (Pouchet 1887) Lemmermann 1899

STOWA-code COCHHELI IAWM-code 5252106020 TWN-code COCHHELI

SGK NVT

Tellijsten Eénmaal opgenomen in 1991.

In de periode 2000-2004 eventueel opgenomen onder Cochlodinium.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cel ovaal met diepe gordel die 2x rond de cel gaat. Hypocone met

uitstekend deel. Aanwezigheid van chloroplasten onbekend.

Afmetingen Dodge (1982): 32-45 µm lengte

Literatuur Dodge (1982)
Groep Dinoflagellaat
Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Coelastrum
Beschrijver Nägeli 1849
STOWA-code COTRSPEC
IAWM-code 5115202000
TWN-code CORU
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990 - 2000 opgenomen onder Chlorophyceae of

Ondetermineerbare alg (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Geteld onder Chlorophyta.

Beschrijving Genus van coenobium-vormende coccale zoetwater groenwieren. Deze

bestaan uit een aantal meest ronde cellen met relatief dikke celwand, die met een papil met elkaar vergroeid zijn in een bolvormige kolonie. De soorten uit dit geslacht onderscheiden zich op basis van celmorfologie.

Ecologie Wordt aangetroffen op locaties die gespuid zoetwater bevatten.

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Coelastrum microporum Beschrijver Nägeli in Braun 1855

STOWA-code COTRMIPO IAWM-code 5115202020 TWN-code CORUMIPO

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen onder Coelastrum.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zoetwater groenwier dat bolvormige coenobiën vormt waarvan de

afzonderlijke cellen bolvormig zijn.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): cellen 3.5-18 µm, coenobiën tot 42 µm diameter

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Coolia monotis
Beschrijver Meunier 1919
STOWA-code COOLMONO
IAWM-code 5252001010
TWN-code COOLMONO

SGK NVT

Synoniem Glenodinium monotis Biecheler 1952
Tellijsten Mogelijk is dit een echte nieuwkomer.

In de periode 1990-2000 mogelijk opgenomen onder Dinophyceae. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2008.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Fototrofe thecate dinoflagellaat, afgeplat. Van opzij enigszins scheef.

Chloroplasten min of meer radiair gerangschikt als bij Alexandrium. Toxisch. Mogelijk eerder geteld als Peridiniaceae. Aanwezigheid alleen

in de Grevelingen vastgesteld.

Afmetingen Dodge (1982): 32-40 µm lang

Literatuur Dodge (1982)

Dodge (1985) Tomas (1997) Dinoflagellaat

Groep Dinoflagellaa
Trofie Fototroof

.....

Naam Corethron hystrix
Beschrijver Hensen 1887
STOWA-code CORECRIO
IAWM-code 5231401010
TWN-code COREHYST

SGK NVT

Synoniem Corethron criophilum

Corethron hystrix Hensen

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012. Gesynonimiseerd van Corethron criophilum naar Corethron hystrix

Beschrijving Onmiskenbaar. Cellen cylindrisch, solitair of in paren, met een dubbele

krans van verschiilend lange dunne borstels op de gewelfde valven. Vele kleine chromatoforen. Ligt op de borstels uit het vlak van focussering en

kan daarom gemakkelijk aan de aandacht ontsnappen.

Ecologie Noordzee, meestal offshore.

Afmetingen Cupp (1943): 12-38 µm breedte

Drebes (1974): 12-38 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 70-74, fig. 34-A: a-d; 34-B: a-e; 34-C: a-e

Drebes (1974) p. 21, fig. 11 a-d Hasle & Syvertsen (1996) Ricard (1987) p. 57, fig. 251-253

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Coronosphaera mediterranea Beschrijver (Lohmann 1902) Gaarder 1977

STOWA-code COSPMEDI IAWM-code 5211702010 TWN-code COSPMEDI

SGK NVT

Synoniem Calyptrolithina wettsteinii

Syracosphaera mediterranea Lohmann (Lohmann 1902)

Tellijsten Alleen opgenomen in de analyseresultaten van levende, formaline-

gefixeerde en in basische Lugol gefixeerde monsters.

In met zure Lugol gefixeerde monsters zijn de coccolithen opgelost. Opgenomen als Chrysomonadales >10 µm. Nog niet opgenomen in de

DONAR-database.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Opvallend bolvormige coccolithofoor, lichtmicroscopisch alleen in

levende of in neutraal- tot basisch-gefixeerde monsters te identificeren.

Het cellichaam is bedekt met elliptische vlakke coccolithen met

opstaande rand; tamelijk klein, ovaal, elkaar niet overlappend, rond de flagelinplant afwijkend van vorm, nl. Met stompe korte centrale stekel.

Afmetingen Heimdal (1997): 13-17 x 13-16 µm

Literatuur Heimdal (1997)

Kleijne (1993)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Corymbellus aureus

Beschrijver Green 1976 STOWA-code COBEAURE IAWM-code 5211502010 TWN-code COBEAURE

SGK NVT

Tellijsten In alle perioden zijn solitaire cellen (ook) opgenomen onder

Chrysomonadales (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Alleen als kolonie onmiskenbaar. Corymbellus aureus vormt bolvormige

kolonies bestaande uit geelgroene tot geelbruine cellen, dicht

aaneengesloten, met elk twee ongelijke heterodynamische flagellen en

een vrij korte haptonema. Noordzee, offshore.

Afmetingen Chrétiennot-Dinet (1990): cellen 8-10 µm, kolonies 30-200 µm diameter

Throndsen (1993): cellen 8-11 µm

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990) p. 84

Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Coscinodiscophyceae

Beschrijver Round et Crawford in Round et al. 1990

STOWA-code CENTRALE IAWM-code 5231000000 TWN-code COOP

SGK DU010030, DU030050, DUG50, DUK10, NVT

Synoniem Centrales

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Gesynonimiseerd van Centrales naar Coscinodiscophyceae.

Beschrijving Verzamelcategorie voor diverse grootteklassen van centrale diatomeeën.

Meestal betreft het hier solitaire cellen, die om allerlei redenen, bijvoorbeeld door hun ligging, niet tot op genus of soortsniveau

gedetermineerd kunnen worden, zoals kleine solitaire individuen van de geslachten Thalassiosira, Cyclotella, Stephanodiscus. Voor een juiste determinatie van vele soorten is bovendien speciale preparatie

sterminatie van veie soorten is bovendien speciale pre

noodzakelijk.

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Coscinodiscus
Beschrijver Ehrenberg 1839
STOWA-code CSDISPEC
IAWM-code 5231101000

TWN-code COSC

SGK DU030050, DUG50, NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder centrale diatomee (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Allerlei centrale diatomeeën, zonder bijzondere uitsteeksels, met

hexagonale areolen of ronde poriën in paralelle of in radiaire rijen, al of niet in sectoren, welke door hun ligging of anderszins niet tot op de soort

waren te determineren.

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Coscinodiscus centralis

Beschrijver Ehrenberg 1838 STOWA-code CSDICENT IAWM-code 5231101020 TWN-code COSCCENT

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2000 ook opgenomen onder Coscinodiscus; centrale

diatomee.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Valven bol, krachtige radiare areolering. Areolen naar de rand toe in

grootte afnemend. Kleine randdoorntjes aanwezig. Pleura met ringen.

Zelden waargenomen, Noordzee, offshore.

Afmetingen Cupp (1943): 145-260 µm breedte

Drebes (1974): 70-300 μm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 100-300 μm

Literatuur Brunel (1962) p. 53-55, pl. 2: 1-5; 40: 3

Cupp (1943)

Drebes (1974) p. 37-38, fig. 22 a-b; 23 a-c

Hasle & Syvertsen (1996) p. 105

Hustedt (1927-1930) p. 444-441, fig. 243 a-d van der Werff & Huls (1957-1974) C.A I c. 15

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Coscinodiscus concinnus

Beschrijver Smith 1856 STOWA-code CSDICONC IAWM-code 5231101030 TWN-code COSCCONC

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2000 ook opgenomen onder Coscinodiscus; centrale

diatomee.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Trommelvormige cellen met convexe valven, in het midden enigszins

ingezonken. Gordel met banden. Fijne areolering met grote centrale area. Minder algemeen langs de kust dan Coscinodiscus wailesii.

Afmetingen Cupp (1943): 160-200 µm breedte

Drebes (1974): 110-460 μm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 110-500 μm

Literatuur Cupp (1943) p. 58, fig. 22 a-d

Drebes (1974) p. 38-39, fig. 24 a-d, 25 Hasle & Syvertsen (1996) p. 105, pl. 16 Hustedt (1927-1930) p. 441-444, fig. 242 van der Werff & Huls (1957-1974) C.A I c. 15

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Coscinodiscus granii

Beschrijver Gough 1905 STOWA-code CSDIGRAN IAWM-code 5231101070 TWN-code COSCGRAN

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2000 mogelijk ook opgenomen onder Coscinodiscus:

centrale diatomee (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Er komen twee vormen voor: Een kleine, grover geareoleerde en een

grotere, fijner geareoleerde vorm. De kleine vorm is ook algemeen in brak water en betreft vermoedelijk de variëteit C. Granii var. Aralensis (Ostenfeld) Hustedt. In zij-aanzicht onmiskenbaar (scheve pleura). Valven excentrisch gewelfd. Fijne areolering met grote centrale area.

Afmetingen Cupp (1943): 95-190 µm breedte

Drebes (1974): 40-400  $\mu m$  breedte Fukuyo et al. (1990): 140-250  $\mu m$  breedte Hasle & Syvertsen (1996): 40-200  $\mu m$ 

Literatuur Cupp (1943) p. 56-57, fig. 21 a-i

Drebes (1974) p. 39

Fukuyo et al. (1990) p. 246-247

Hasle & Syvertsen (1996) p. 109, pl. 17 van der Werff & Huls (1957-1974) C.A I c. 15

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Coscinodiscus jonesianus Beschrijver (Greville) Ostenfeld 1915

STOWA-code CSDIJONE IAWM-code 5231101080 TWN-code COSCJONE

SGK NVT

Tellijsten Tweemaal abusievelijk opgenomen: in 1990 en 1999. Deze

waarnemingen betroffen C. Commutatus. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Valven gewelfd, met vlak of ingezonken centrum. Krachtige areolering, in

fasciculaat patroon. Rand met twee opvallende apiculi in een onderlinge hoek van 100-120°. Halverwege de schaal is een onregelmatige ring van

processen aanwezig. Of deze in Lugol-monsters kunnen worden

herkend is niet duidelijk.

Ecologie Offshore

Afmetingen Hustedt (1927-1930): 140-280 μm Literatuur Hustedt (1927-1930) fig. 239

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Coscinodiscus jonesianus var. commutatus

Beschrijver (Grunow) Hustedt 1928

STOWA-code CSDIJOco IAWM-code 5231101081 TWN-code COSCJOCO

SGK NVT

Synoniem Coscinodiscus biconicus Van Breemen

Coscinodiscus commutatus Grunow (basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen onder de var. commutatus.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Valven gewelfd, met vlak of ingezonken centrum. Krachtige areolering.

Rand met twee opvallende apiculi in een onderlinge hoek van 100-120°.

Opvallende soort in de Westerschelde.

Ecologie Dichtbij de kust tot brak, typische Westerschelde soort

Afmetingen Drebes (1974): 70-160 µm breedte

Hustedt (1927-1930): 70-160 µm breedte

Literatuur Drebes (1974) p. 36, fig. 19 e-f

Hustedt (1927-1930) p. 440-441, fig. 240 van der Werff & Huls (1957-1974) C.A I c. 15

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Coscinodiscus perforatus

Beschrijver Ehrenberg 1844 STOWA-code CSDIPERF IAWM-code 5231101170 TWN-code COSCPERF

SGK NVT

Tellijsten Genoteerd in 1998, zeer waarschijnlijk betreft het de var. Pavillardii.

In de periode 2000-2008 niet opgenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie onder de var. Pavillardii

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Coscinodiscus perforatus var. pavillardii

Beschrijver (Forti) Hustedt 1928

STOWA-code CSDIPEpa IAWM-code 5231101172 TWN-code COSCPEPA

SGK NVT

Synoniem Coscinodiscus pavillardii Forti (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-2000 mogelijk ook opgenomen onder Coscinodiscus;

centrale diatomee (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Valven vlakker dan die van Coscinodiscus concinnus, maar niet zo vlak

als die van C. wailesii. Ingezonken centrum, variabele fijne areolering

met centrale rozet.

Afmetingen Cupp (1943): 140-270 µm breedte

Drebes (1974): 90-300 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 62, fig. 25-B a-e (Coscinodiscus perforatus var.

pavillardii)

Drebes (1974) p. 37, fig. 21 a-b (Coscinodiscus pavillardii)

Hustedt (1927-1930) p. 447-448, fig. 247 (Coscinodiscus perforatus var.

pavillardii)

van der Werff & Huls (1957-1974) C.A I c. 15 (Coscinodiscus perforatus

var. pavillardii)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Coscinodiscus radiatus

Beschrijver Ehrenberg 1841 STOWA-code CSDIRADI IAWM-code 5231101180 TWN-code **COSCRADI** 

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2000 ook opgenomen onder Coscinodiscus; centrale

diatomee (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Valven zeer vlak, areolering grof, als bij C. commutatus, in min of meer

radiale rijen vanuit het midden.

Cupp (1943): 35-60 µm breedte Afmetingen

> Drebes (1974): 30-180 µm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 30-180 μm

Cupp (1943) p. 56, fig. 20 a-d Literatuur

Drebes (1974) p. 35, fig. 19 b

Fryxell & Ashworth (1988) p. 361-371, fig. 3, 9, 10, 15, 19, 23, 27, tab. 1-

Hasle & Sims (1986) p. 310-314, 317-318, fig. 8-32, 35-39, tab. 1

Hasle & Syvertsen (1996) p. 107, pl. 18

Hendey (1964) p. 76, pl. 22: 7

Hustedt (1927-1930) p. 420-421, fig. 225 a-b

Ricard (1987) fig. 1-3

van der Werff & Huls (1957-1974) C.A 1 c. 15

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Coscinodiscus rothii

Beschrijver (Ehrenberg) Grunow in Schneider 1878

STOWA-code **CSDIROTH** IAWM-code 5231101190 TWN-code COSCROTH

SGK **NVT** 

Synoniem Actinocyclus normannii Tellijsten

In de periode 2000-2004 niet

waargenomen.

In de periode 2005-2008 niet

waargenomen.

In de periode 2009-2012 niet

waargenomen.

Beschrijving Zie Actinocyclus normannii.

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Coscinodiscus wailesii Beschrijver Gran et Angst 1931

STOWA-code CSDIWAIL IAWM-code 5231101220 TWN-code COSCWAIL

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2000 mogelijk ook opgenomen onder Coscinodiscus.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Van opzij onmiskenbaar. Cellen trommelvormig, met vrijwel vlakke

valven, in zijaanzicht vierkant of rechthoekig. Fijne radiare areolering (fijner dan C. pavillardii, grover dan C. concinnus). Grote centrale area.

Zeer algemeen langs de kust (sinds 1978).

Afmetingen Cupp (1943): 230-350 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 160-350 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 280-500 µm (onder laboratorium condities)

Literatuur Cupp (1943) p. 58-59, fig. 23 a-d

Fukuyo et al. (1990)

Hasle & Syvertsen (1996) p. 106, pl. 16

Nagai et al. (1995)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Cosmarium

Beschrijver Corda 1835 ex Ralfs 1848

STOWA-code CSMASPEC IAWM-code 5122208000 TWN-code COMA SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen in 2004.

In 2004 toegevoegd als parameter, voordien opgenomen onder

Clorophyceae.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Beschrijving Sieralg-geslacht, een groot aantal soorten omvattend. Omtrek van twee

semi-cellen rond-ovaal. Celwand zonder stekels, glad of met wratten.

Ecologie Afkomstig uit zoetwater. Literatuur Streble & Krauter (1988)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Crucigenia Beschrijver Morren 1830 STOWA-code CRUCSPEC IAWM-code 5115204000 TWN-code CRUC

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2004 ook opgenomen onder Chlorophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Beschrijving Vier-cellige coenobia vormend coccaal groenwier. Soms vormen

meerdere coenobia een syncoenobium.

Ecologie Afkomstig uit zoetwater. Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Crucigenia quadrata

Beschrijver Morren 1830 STOWA-code CRUCQUAD IAWM-code 5115204090 TWN-code CRUCQUAD

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen onder Crucigenia of

Chlorophyceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Vier-cellige coenobia van min of meer bolvormige cellen.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): cellen (2-)3-9 x 5-15 µm

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Cryptomonadaceae

Beschrijver Ehrenberg 1831 ('Cryptomonadina')

STOWA-code CRMONAAE IAWM-code 6621100000 TWN-code CRMO

SGK LUG10, NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Cryptophyceae.

Eénmaal opgenomen, in 1992.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Cryptomonadales (+

grootteklasse).

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Familie uit de orde Cryptomonadales. Flagellaten met twee korte stijve

flagellen, asymmetrisch ingeplant bij het zgn. Groove-gullet systeem. In omtrek eliptisch, vaak puntig aan een uiteinde. Zie ook: Cryptophyceae.

Literatuur Throndsen (1993)

Groep Overig

Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Cryptomonadales
Beschrijver Engler 1903
STOWA-code CRYPTOMO
IAWM-code 6621000000

TWN-code CRYT

SGK LUG10, LUK10, NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Voor een beschrijving zie: Cryptomonadaceae en Cryptophyceae.

Groep Overig

Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Cryptomonas
Beschrijver Ehrenberg 1831
STOWA-code CRMOSPEC
IAWM-code 6621103000
TWN-code CROM
SGK NVT

Tellijsten Alleen opgenomen in 1990 en 1991. Betreft vrijwel zeker geen

Cryptomonas.

In de periode 2000-2004 eventueel opgenomen onder

Cryptomonadaceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Geslacht van zoetwatersoorten. Individuen uit zoetwater desintegreren

snel in zeewater. De zoutwatersoorten zijn overgebracht naar andere

genera.

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Cryptophyceae

Beschrijver Fritsch in West et Fritsch 1927

STOWA-code CRYPTOPH

IAWM-code 6620000000 TWN-code CROP

SGK DU010030, DUG10, DUK10, LUG10, NVT Tellijsten Alleen in de periode 1990-1999 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Cryptomonadales.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Klasse van flagellaten met de volgende kenmerken: cel meestal

langwerpig, scheef eivormig en niet toegespitst; twee flagellen ontspringen ongeveer halverwege de korte zijde. In levende cellen meestal een lange dubbele rij ejectosomen zichtbaar. Laterale groene tot

roodachtige chromatofoor met (kleine) pyrenoid. Fel-oranje

fluorescerend bij aanstraling met groen of blauw licht. Vaak talrijk in de

riviermondingen. Determinatie tot op de soort vereist EM.

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Cyanophyceae

Beschrijver Bennett et Murray 1889

STOWA-code CYANOPAE IAWM-code 5610000000

TWN-code CYOP SGK NVT

Tellijsten Alleen in de periode 1990-1999 opgenomen.

Vanaf 1994 meest opgenomen onder Hormogonales (draadvormige taxa); Chroococcales (solitaire en kolonievormende coccale taxa). Sinds 2000 wordt onderscheid gemaakt tussen Hormogonales en

Chroococcales (zie aldaar).

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Verzamelnaam voor diverse solitaire, filamenteuze of kolonievormende

cyanobacteriën. Filamenteuze soorten te onderscheiden van groenwierketens door het ontbreken van duidelijke celstructuren. De

groenwierketens door het ontbreken van duidelijke ceistructuren. De kolonievormen kenmerken zich door hun structuurloze cytoplasma.

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Cyanophyta
Beschrijver Schussnig 1925
STOWA-code CYANOPHY
IAWM-code 5600000000

TWN-code CYPH

SGK DUK5, NVT, SOLTR

Tellijsten Alleen in 1990, 1991 en 1999 een enkele maal

opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Phylum, alle groepen blauwwieren omvattend.

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Cyclostephanos dubius

Beschrijver (Fricke) Round in Theriot et al. 1988

STOWA-code CYPHDUBI IAWM-code 5231110020 TWN-code CYCLDUBI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Centrale diatomee (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Centrale diatomee uit zoet en zwak brak water met kenmerkend

gewelfde schaaltjes. Regelmatig in hoge dichtheden in rivieren

voorkomend.

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1991a)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Cyclotella [1]

Beschrijver (Kützing) de Brébisson 1838

STOWA-code CYTESPEC
IAWM-code 5231103000
TWN-code CYCO
SGK NVT
Synoniem Cyclotella

Tellijsten In alle perioden voor een groot deel opgenomen onder Centrales (+

grootteklasse).

Niet op naam te brengen Cyclotella soorten zijn hieronder opgenomen. In de periode 1990-1993 opgenomen onder Centrales (+ grootteklasse). In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Geslacht van meest zoetwatersoorten, maar ook enkele brakwter en

mariene soorten. Schaaltjes met een min of meer duidelijk gestrieërde

randzone. Tangentiaal gewelfd tot bijna vlak.

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996) p. 30-43

Ricard (1987)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Cyclotella caspia

Beschrijver Grunow in Schneider 1878

STOWA-code CYTECASP IAWM-code 5231103040 TWN-code CYTECASP

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1996 en 1999 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Centrales (+ grootteklasse).

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Kleine soort, valva met fijn en dicht gestriëerde randzone; centrum

onregelmatig gepuncteerd. Moeilijk te herkennen (alleen met olie-

immersie objectieven) euryhaliene soort.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): diameter 3.5-22 µm

Hustedt (1927-1930): diameter 8-12 μm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Hustedt (1927-1930)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Cyclotella meneghiniana

Beschrijver Kützing 1844 STOWA-code CYTEMENE IAWM-code 5231103110 TWN-code CYTEMENE

SGK NVT

Tellijsten In alle perioden ook opgenomen onder Centrales (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2012.

Beschrijving Cellen meest enkel; schaaltjes aan de rand krachtig gestriëerd, in het

centrum (vrijwel) glad.

Ecologie Vooral waargenomen in de Westerschelde.

Afmetingen Pankow et al. (1976): 10-30 µm diameter

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1991a)

Pankow et al. (1976) p. 73, pl. 6:2

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Cyclotella scaldensis Beschrijver Muylaert et Sabbe 1996

STOWA-code CYTESCAL IAWM-code 5231103230 CYTESCAL

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2000 opgenomen onder Centrales (+ grootteklasse)

of Cyclotella meneghiniana.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Op Cyclotella meneghiniana lijkende soort. Vormt compacte ketens. Tot

nu toe alleen in het Schelde-estuarium aangetroffen.

Literatuur Muylaert & Sabbe (1996a)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Cyclotella striata

Beschrijver (Kützing) Grunow in Cleve et Grunow 1880

STOWA-code CYTESTRI IAWM-code 5231103170 TWN-code CYTESTRI

SGK NVT

Synoniem Coscinodiscus striatus Kützing (basioniem)

Tellijsten In alle perioden ook opgenomen onder Centrales (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2002. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellen vaak in ketens verenigd, valven gegolfd, randen duidelijk

gestrieerd. Kan verward worden met Paralia marina.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 10-50 µm diameter

Hasle & Syvertsen (1996): 25-48 µm diameter Pankow et al. (1976): 10-50 µm diameter

Literatuur Fukuyo et al. (1990) p. 166-167

Hasle & Syvertsen (1996) p. 32, 34

Krammer & Lange-Bertalot (1991a) p. 46; pl. 45: 1-8 Lange & Syvertsen (1989) p. 348, pl. 5: 34-37, tab. 2

Pankow et al. (1976) p. 72-73, fig. 100-101 van der Werff & Huls (1957-1974) C.A 1 c. 12

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Cymatopleura elliptica

Beschrijver (de Brébisson ex Kützing) Smith 1851

STOWA-code CYPLELLI
IAWM-code 5232702020
TWN-code CYPLELLI
SGK NVT

Tellijsten Zoetwatersoort, éénmaal waargenomen in 1994.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Grote, ovale platte diatomee, met een karakteristiek patroom van

transapicale welvingen.

Afmetingen Krammer & Lange-Bertalot (1988): 60-280 x 30-90 µm

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1988) p. 170, pl. 119: 1-4, 120: 1-6, 121: 1-

3, 122: 3

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Cymatosira belgica

Beschrijver Grunow in van Heurck 1881

STOWA-code CYSIBELG IAWM-code 5232105010 TWN-code CYSIBELG

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2000 opgenomen onder Brockmanniella brockmannii

of Pennales (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Pennate diatomee die korte bandjes kan vormen. Kan verward worden

met Brockmanniella brockmannii, maar hiervan te onderscheiden door

andere oppervlaktestructuur.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 10-40 x 3-5 µm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996) p. 192

Hustedt (1931-1959) p. 127

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Cymbomonas tetramitiformis [2]

Beschrijver Schiller 1913 sensu Throndsen 1988 et auct. post.

TWN-code CYMBTETM Synoniem Cymbomonas

Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Tot 2012 opgenomen als Chlorofyta, Halosphaera flagellaat.

Beschrijving Rond tot langwerpig gevormde chlorofyt met duidelijke pyrenoid. Vier

flagellen ontspringen uit een verdiepte groef, die eindigt in twee asymmetrisch geplaatste lobben. De flagellen blijven bij Lugol-

preservatie vrijwel nooit behouden.

Afmetingen Schiller (1913): 8-9 µm lang, 9-10 µm breed

Throndsen (1993): 13.5-16 µm

Literatuur Schiller (1913) Plate 1, fig.10

Throndsen (1993) Plate 11

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Dactyliosolen blavyanus Beschrijver (Peragallo) Hasle 1975

STOWA-code DAENBLAV IAWM-code 5231408020 TWN-code DAENBLAV

SGK NVT

Synoniem Guinardia blavyana H. Peragallo 1892

Tellijsten Voorkomens in eerdere perioden eventueel opgenomen onder Centrales

(+ grootteklasse).

In 2004 voor het eerst met zekerheid aangetroffen in de Centrale

Noordzee, in lage dichtheid.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Trommelvormige solitaire centrale diatomee, zelden in korte ketens.

Transapicale lengte veelal iets groter dan de diameter. Vlakke valve met minuscule marginale verspringing of inkeping (ongeveer zoals bij Guinardia striata, maar dan kleiner. Lijkt wel wat op een miniatuur

Guinardia flaccida door de onregelmatigheid in de valve-rand. Kan

verward worden met Thalassiosira, Lauderia annulata.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 6-38 µm diameter

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996) p. 164-167

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Dactyliosolen fragilissimus

Beschrijver (Bergon) Hasle 1997

STOWA-code RZSOFRAG IAWM-code 5231406060 TWN-code DAENFRAG

SGK NVT

Synoniem Rhizosolenia 6989

Rhizosolenia fragilissima Rhizosolenia sp 6989 Rhizosolenia spec 6989

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Rhizosolenia fragilissima naar Dactyliosolen

fragilissimus.

Beschrijving Cellen solitair of in korte ketens, langerekt cylindrisch. Zwak gewelfde

valva, enigszins scheef, met klein centraal stekeltje. Talrijke

chromatoforen. Rhizosolenia sp 6989: Zeer kleine Rhizosolenia-soort. Lijkt op een miniatuurvorm van Rhizosolenia fragilissima, echter smaller dan de kleinste diameter beschreven voor deze soort. Voor een

afbeelding: zie fig. I.3 in Koeman et al. 2003. In 2009 samengevoegd.

Drebes (1974): 8-70 µm breedte Afmetingen

Fukuyo et al. (1990): 90: 40-80 µm lengte, 8-70 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 8-70 µm breedte

Cupp (1943) p. 80, fig. 41 a-b Literatuur

> Drebes (1974) p. 48, fig. 34 b-c Fukuyo et al. (1990) p. 262-263 Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Dactyliosolen phuketensis

Beschrijver (Sundström) Hasle in Hasle et Syvertsen 1996

STOWA-code **DAENPHUK** IAWM-code 5231408010 TWN-code **DAENPHUK** 

SGK NVT

Synoniem Rhizosolenia phuketensis Sundström

Tellijsten In de periode 1990-2001 opgenomen onder Rhizosolenia stolterfothii.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Sterk op Rhizosolenia stolterfothii gelijkende diatomee. Hiervan te

onderscheiden door anders gevormde banden en meer afgeronde celuiteinden met korter stekeltje. In 2001 voor het eerst met zekerheid aangetroffen (offshore), maar waarschijnlijk niet eerder herkend.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 76-236 x 4.5-54 µm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee **Trofie** Fototroof

Naam Dactylococcopsis
Beschrijver Hansgirg 1888
STOWA-code DACOSPEC
IAWM-code 5611105000
TWN-code DACO
SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1994, 1997 en 1998 een enkele keer opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. Zie Hormogonales.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Bundels van slanke, toegespitste blauwwier-cellen, licht te verwarren

met het groenwier-genus Ankistrodesmus Corda.

Literatuur Pankow et al. (1976) p. 28, figs. 4-5

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Delphineis minutissima Beschrijver (Hustedt) Simonsen 1987

STOWA-code DELPMINU
IAWM-code 5232116020
TWN-code DELPMINU
SGK NVT

Tellijsten In eerdere perioden opgenomen onder Pennales (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Pennate kleine diatomee, rhombisch-elliptisch. Lijkt op een miniatuur

Delphineis surrirella. Vaak een dominante soort. Meestal op allerlei partikels vastgehecht. In overige perioden opgenomen onder Pennales

(+ grootteklasse).

Afmetingen Witkowski et al. (2000): 5-17 x 4-8 µm

Literatuur Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Delphineis surirella

Beschrijver (Ehrenberg) Andrews 1981

STOWA-code DELPSURI IAWM-code 5232116040 TWN-code DELPSURI

SGK NVT

Synoniem Rhaphoneis surirella (Ehrenberg) Grunow in Van Heurck

Zygoceros surirella Ehrenberg (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Rhaphoneis, Pennales

(+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen in ketens (op partikels vastgehecht). Eliptische schaaltjes.

Pseudoraphe polair verbreed. Talrijke chromatoforen. Kan verward

worden met Raphoneis amphiceros.

Afmetingen Drebes (1974): 15-46 µm lengte

Hasle & Syvertsen (1996): 17-53 x 8-25 µm

Literatuur Drebes (1974) p. 103, fig. 84 a-b ('Raphoneis surirella')

Hasle & Syvertsen (1996) p. 249

van der Werff & Huls (1957-1974) P.A D XI b. 81 (Rhaphoneis surirella)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Detonula

Beschrijver Schütt ex De Toni 1894

STOWA-code DETOSPEC IAWM-code 5231402000

TWN-code DETO SGK NVT

Tellijsten Eénmaal opgenomen in 1999.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen, zie de soorten.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Centrale diatomee, cellen in ketens verenigd. Fijne tandjes op valverand.

Betreft Detonula confervacea en D. pumila, beide soorten zijn goed van

elkaar te onderscheiden.

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Detonula confervacea Beschrijver (Cleve) Gran 1900

STOWA-code DETOCONF IAWM-code 5231402010 TWN-code DETOCONF

SGK NVT

Synoniem Lauderia confervacea Cleve (basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cylindrische cellen in ketenvormige kolonies, met elkaar in het midden

verbonden en met een krans van zeer fijne, korte randdoorntjes rakend. Meestal 4-6 schijfvormige, donkere chromatoforen per cel. Regelmatig

hoge dichtheden in het vroege voorjaar (vooral in de Delta na

ijsbedekking). Vaak paren van kortere cellen tussen cellen van normale

lengte.

Afmetingen Drebes (1974): 6-20 µm diameter

Hasle & Syvertsen (1996): 15-30 µm hoog x 6-20 µm diameter

Literatuur Brunel (1962) p. 59-61, pl. 3: 3

Drebes (1974) p. 25-26, fig. 13 d

Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Detonula pumila

Beschrijver (Castracane degli Antelminelli) Gran 1900

STOWA-code DETOPUMI IAWM-code 5231402020 TWN-code DETOPUMI

SGK NVT

Synoniem Detonula delicatula (H. Peragallo) Gran

Lauderia delicatula H. Peragallo

Lauderia pumila Castracane (basioniem) Schroederella delicatula (H. Peragallo) Pavillard Schroederella schroederi (Bergon) Pavillard

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen in losse ketens, kort cylindrisch met in het midden enigszins

ingezonken valven. Typische verbindingsdraden tussen de cellen, als bij Thalassiosira. Cellen langs de rand verbonden met fijne stekeltjes, als

een soort ritssluiting. Talrijke chromatoforen, meestal polair

geconcentreerd. Wordt de laatste jaren vaker aangetroffen dan in de beginperiode 1990-1993. Kan verward worden met Lauderia borealis.

Afmetingen Drebes (1974): 17-46 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: 12-55  $\mu m$  breedte, 15-120  $\mu m$  lengte Hasle & Syvertsen (1996): 15-120  $\mu m$  hoog x 16-30  $\mu m$  diameter

Literatuur Cupp (1943) p. 76, fig. 36 a-f (Schroederella delicatula)

Drebes (1974) p. 26, fig. 15 a, b Fukuyo et al. (1990) p. 168-169 Hasle & Syvertsen (1996) Ricard (1987) fig. 133

Round et al. (1990) p. 142-143, fig. a-i

van der Werff & Huls (1957-1974) C. B IV a. 31 (Schroederella

schroederi); C. B IV a. 31 (Schroederella delicatula)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Diatoma tenuis Beschrijver Agardh 1812 STOWA-code DIATTENU IAWM-code 5232106020 TWN-code DIATTENU

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Pennate diatomee, zig-zag ketens en stervormige kolonies vormend.

Kan verward worden met Asterionella formosa en Thalassionema.

Ecologie Zoetwatersoort, vaak massaal in rivieren voorkomend, en vandaar in

kustwateren.

Afmetingen Krammer & Lange-Bertalot (1991a): 22-120 x 2-5 µm

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1991a)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Dicroerisma psilonereiella Beschrijver Taylor et Cattell 1969

STOWA-code DIRIPSIL
IAWM-code 5257102010
TWN-code DIRIPSIL
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 waarschijnlijk opgenomen onder

Gymnodiniaceae (+ grootteklasse) of Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Heterotrofe naakte dinoflagellaat, met kenmerkend inwendig skelet.

Ecologie Regelmatig aangetroffen op de Terschelling-raai, offshore.

Afmetingen Taylor & Catell (1969): 23-32 x 15-19 μm

Literatuur Sournia (1986)

Beschrijving

Taylor & Catell (1969)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Dictyocha
Beschrijver Ehrenberg 1837
STOWA-code DIOCSPEC
IAWM-code 5211901000

TWN-code DIOC

SGK GEPSDVVM, NAAKTVVM, NVT

Tellijsten De waarnemingen in de periode 2000-2004 betreffen de naakte vorm.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Silicoflagellaat, de twee soorten: D. speculum en D. fibula zijn

gemakkelijk van elkaar in gepantserde vorm te onderscheiden. Naakte vormen echter niet. Deze laatste zijn gekenmerkt door het bezit van één

flagel, ontspringend uit de opening van de urnvormige cel.

Literatuur Larsen & Moestrup (1989)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Dictyocha fibula
Beschrijver Ehrenberg 1839
STOWA-code DIOCFIBU
IAWM-code 5211901010
TWN-code DIOCFIBU

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Silicoflagellaat met 4 stekels en 4 'vensters', omtrek ruitvormig. Vele

kleine geelbruine chloroplasten. Kan verward worden met een aantal

andere Dictyocha-soorten Ehrenberg.

Ecologie Noordzee, offshore.

Afmetingen Throndsen (1993): 10-45 µm incl. stekels

Literatuur Fukuyo et al. (1990) p. 356-357

González (1985) p. 485-486, pl. 1: 3-11

Throndsen (1993) p. 630, pl. 6

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Dictyocha speculum
Beschrijver Ehrenberg 1839
STOWA-code DIOCSPUL
IAWM-code 5211902010
TWN-code DIOCSPUL

SGK NVT

Synoniem Distephanus speculum (Ehrenberg) Haeckel

Tellijsten In de periode 1990-1999 is de naakte vorm mogelijk ook opgenomen

onder deze naam.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004. Het betreft uitsluitend de gepantserde vorm.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar indien met skelet, naakte vorm in gefixeerd materiaal

moeilijk herkenbaar. Meestal met zespuntige stervormige kiezelstructuur. Verliest na fixatie vaak zijn plasma. Als naakte vorm alleen levend goed herkenbaar. Bolvormige cel, met slechts één flagel ontspringend uit antapicale depressie, met vele kleine chloroplasten (Raphidiophyceeën hebben 2 flagellen). Naakte vorm kan verward worden met Chattonella

sp.

Afmetingen Hallegraeff (1991): 10-20 µm breedte

Larsen & Moestrup (1989): 10-20 µm breedte

Literatuur Drebes (1974) p. 161, fig. 143a

Fukuyo et al. (1990) p. 358-359 González (1985) p. 486, pl. 2: 12-18 Hallegraeff (1991) p. 89, fig. 33 A-C

Henriksen et al. (1993) p. 29-39, fig. 1-13, tab. 1, 2 Larsen & Moestrup (1989) p. 41-42, fig. 18 a-e

Moestrup & Thomsen (1990) p. 1-56

Throndsen (1993) p. 46, pl. 6

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Dictyosphaerium
Beschrijver Nägeli 1849
STOWA-code DIOSSPEC
IAWM-code 5114901000

TWN-code DIOS SGK NVT

Tellijsten In voorgaande jaren mogelijk opgenomen onder Chlorophyceae,

Ondetermineerbare alg.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Kolonievormend groenwier (Chlorococcales) met kleine ronde of ovale

cellen die aan het einde van vertakte slijmsteeltjes in min of meer bolvormige kolonies verenigd zijn. Aangevoerd vanuit zoetwater en niet

in zeewater overlevend.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): Cellen 5-20 μm lengte, kolonies tot 100 μm in

diameter.

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Dinobryon Beschriiver Ehrenberg 1834 STOWA-code **DIBRSPEC** IAWM-code 5211203000

TWN-code **DIBR** 

SGK **NVT, SPORE** 

In de periode 1990-1993 niet geteld. Tellijsten

In de periode 1994-2004 zijn niet nader gedetermineerde mariene

vormen onder deze naam opgenomen.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kleine flagellaten uit de klasse Chrysophyceae, welke met een

> cytoplasmatische draad vastzitten in een meest vaasvormig, soms gesteeld en/of kolonievormend huisje (lorica). Het geslacht omvat vooral

een groot aantal zoetwatersoorten.

Pankow et al. (1976) Literatuur

Throndsen (1993)

Overig Groep **Trofie** Fototroof

Naam Dinobryon faculiferum

Beschrijver Willén 1992 STOWA-code **DIBRFACU** IAWM-code 5211203220 TWN-code **DIBRFACU** 

SGK NVT

Synoniem Dinobryon petiolatum

Dinobryon petiolatum sensu Willén 1963 non Dinobryon petiolatum

Dujardin 1841

Tellijsten Opgenomen vanaf 1996. In de periode 1990-1995 niet geteld.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Karakteristieke solitaire vorm met langgesteelde lorica. In helderveld

microscopie gemakkelijk over het hoofd te zien. Brakwater"vorm" werd

ook wel D. Petiolatum genoemd.

Throndsen (1993): Iorica 65-85 µm lengte, 4-4.8 µm breedte Afmetingen

Literatuur Throndsen (1993)

Groep Overig Trofie Fototroof

Naam Dinophyceae

Beschrijver Fritsch in West et Fritsch 1927

STOWA-code DINOPHYC IAWM-code 5250000000

TWN-code DIPH

SGK CYSTE, DU010030, DUK10, FOTTF, HETRTF, NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 voor een (groot) deel Gymnodiniaceae

betreffend.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Verzamelnaam voor niet nader gedetermineerde dinoflagellaten. Aan

deze parameter is een aantal SGK-codes toegekend, voor: autotroof, heterotroof, cyste, en twee grootteklassen. In de periode 1990-1993 gebruikt voor (voornamelijk) naakte individuen. Met ingang van 1994 is deze naam gebruikt voor dinoflagellaten waarvan niet met zekerheid gezien kon worden of het gepantserde of naakte vormen betrof. Overige Dinophyceae zijn geheel volgens de gehanteerde systematische indeling

respectievelijk in de families Peridiniaceae en Gymnodiniaceae

ondergebracht. Dinophyceae cyste: Verzamelnaam voor niet-lege cysten van verschillende dinoflagellaten-genera. Vaak donker gekleurd,

bolvormig of onregelmatig gevormd, al of niet met uitsteeksels.

Groep Dinoflagellaat
Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Dinophysis
Beschrijver Ehrenberg 1839
STOWA-code DISISPEC
IAWM-code 5252502000

TWN-code DISI SGK NVT

Synoniem Phalacroma Stein

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen in 2001, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2011, 2012.

Beschrijving Onder de naam Dinophysis zijn meestal kleine soorten opgenomen die

moeilijk te determineren zijn, maar ook mini-vormen van andere soorten

kunnen zich hieronder bevinden, met of zonder chromatoforen.

Bijvoorbeeld Dinophysis pulchella, D. ruudii, D. contracta.

Literatuur Giacobbe (1995)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Beide of onbekend

Naam Dinophysis acuminata

Beschrijver Claparède et Lachmann 1859

STOWA-code DISIACUM IAWM-code 5252502010 TWN-code DISIACUM

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Dinophysis.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel langwerpig-ovaal, met langs de onderrand meestal kleine

knobbeltjes. Met chromatoforen. Grootste breedte in het midden. Een complex van soorten, waarvan de taxonomische revisie nog niet

afgesloten is. De vorm in de Delta betreft mogelijk Dinophysis acuminata var. reniformis Pavillard. Dinophysis acuminata heeft vermoedelijk een dimorfe levenscylus met twee grootteklassen (MacKenzie 1992). Kan verward worden met Dinophysis sacculus Stein, 1883 (syn. Dinophysis

pavillardii Schröder 1906).

Afmetingen Dodge (1982): 38-51 µm lengte

Drebes (1974): 38-51 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 40-50 µm lengte

Hallegraeff (1991): 38-58 µm lengte, 30-38 µm breedte

Larsen & Moestrup (1989): 38-58 µm lengte, 30-38 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 44, fig. 3 H

Drebes (1974) p. 115, fig. 94 c Fukuyo et al. (1990) p. 34-35 Hallegraeff (1991) p. 47, fig. 14 D-E Larsen & Moestrup (1989) p. 18, fig. 4 a-f Larsen & Moestrup (1992) p. 3-5, fig. 1 a-d

Lassus & Bardouil (1991)

Lassus & Marcaillou-Le Baut (1995)

MacKenzie (1992) p. 403, fig. 4 B, 16-19 (cf.)

Tomas (1997) Zingone et al. (1998)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Dinophysis acuta Beschrijver Ehrenberg 1839

STOWA-code DISIACUT
IAWM-code 5252502020
TWN-code DISIACUT
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Dinophysis.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011.

Beschrijving Cel langwerpig-ovaal, puntiger toelopend dan D. acuminata, grootste

breedte onder het midden. Vleugel onderaan lang puntig toelopend. Met chromatoforen. Noordzee, offshore. Dinophysis dens Pavillard is vermoedelijk een stadium in de polymorfe levenscyclus van Dinophysis

acuta (Hansen 1993b; MacKenzie 1992).

Ecologie Noordzee, offshore.

Afmetingen Dodge (1982): 54-94 µm lengte

Drebes (1974): 54-94 µm lengte

Hallegraeff (1991): 54-94 µm lengte, 43-60 µm breedte

Larsen & Moestrup (1989): 54-94 µm lengte, 43-60 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 45

Dodge (1985) p. 16

Drebes (1974) p. 115, fig. 94 b Hallegraeff (1991) p. 49, fig. 14 F Hansen (1993b) p. 73, fig. 1-6, 9-11

Larsen & Moestrup (1989) p. 18, 20, fig. 5 a-d

Larsen & Moestrup (1992) p. 6-7, fig. 4 a-c Dinophysis dens; p. 5-6, fig. 2

a-d

MacKenzie (1992) p. 400, 401, 403-406, fig. 2, 3, 4 A, 5-14, 15 (cf)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Dinophysis cf. pulchella Beschrijver (Lebour 1922) Balech 1967

STOWA-code DISIPUCF IAWM-code 5252502090

SGK NVT

Tellijsten Voor 2009 opgenomen onder Dinophysis.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Kleine soort die moeilijk met zekerheid te determineren is. Epitheca

relatief hoog. Vleugels langs de sulcus meestal smal. In zijaanzicht

vrijwel rond, met diepe brede gordel. Kleurloos of lichtroze.

Afmetingen Dodge (1982): 21-34 µm Literatuur Dodge (1982) p. 53 Groep Dinoflagellaat

Trofie Heterotroof

.....

Naam Dinophysis norvegica

Beschrijver Claparède et Lachmann 1859

STOWA-code DISINORV IAWM-code 5252502030 TWN-code DISINORV

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Dinophysis.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2007.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cel ovaal, nog puntiger toelopend dan D. acuta, grootste breedte in het

midden, vaak met vele knobbels langs de rand van de hypotheca. Met

chromatoforen.

Ecologie Noordzee, offshore.

Afmetingen Larsen & Moestrup (1989): 48-67 µm lengte, 39-53 µm breedte

Literatuur Dodge (1985) p. 23

Hansen (1993b) p. 73-75, fig. 7-8

Larsen & Moestrup (1989) p. 20, fig. 6 a-f Larsen & Moestrup (1992) p. 8-9, fig. 7 a-f

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

Naam Dinophysis ovum
Beschrijver Schütt 1895
STOWA-code DISIOVUM
IAWM-code 5252502040
TWN-code DISIOVUM

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Dinophysis.

Alleen in 1992, 1994 en 1995 opgenomen. In de periode 2000-2004 niet waargenomen.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2008.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cel ovaal, niet puntig toelopend, met chromatoforen. Rechter sulcuslijst

zeer kort. Kan verward worden met Dinophysis acuminata.

Afmetingen Dodge (1982): 44-58 µm lengte Literatuur Dodge (1982) p. 53, fig. 3 J

Leewis (1985) Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

Naam Dinophysis punctata

Beschrijver Jörgensen in Schmidt 1923

STOWA-code DISIPUNC
IAWM-code 5252502060
TWN-code DISIPUNC
SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1990 éénmaal opgenomen, determinatie echter niet bevestigd.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Kleine Dinophysis soort, lijkt op kleine uitvoering van D. ovum.

Afmetingen Dodge (1982): 28-33 µm lengte Literatuur Dodge (1982) p. 54, fig. 3 I

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Dinophysis rotundata

Beschrijver Claparède et Lachmann 1859

STOWA-code DISIROTU
IAWM-code 5252502050
TWN-code DISIROTU
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Dinophysis.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellichaam boven de gordel uitstekend, rond tot rond-ovaal, geen

chromatoforen.

Afmetingen Dodge (1982): 36-56 µm lengte

Drebes (1974): 36-56 µm lengte

Larsen & Moestrup (1989): 36-56 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 55-56, fig. 4 l, pl. II f

Dodge (1985) p. 27

Drebes (1974) p. 116, fig. 94 d

Larsen & Moestrup (1989) p. 22, fig. 7 a-c Larsen & Moestrup (1992) p. 9, fig. 8 a-d Lebour (1925) p. 78, pl. 11, fig. 4 a-c (?)

Leewis (1985) Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

Naam Diploneis

Beschrijver Ehrenberg ex Cleve 1894

STOWA-code DINESPEC IAWM-code 5232410000

TWN-code DINE SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder pennales (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Zwaar verkiezelde pennate diatomee, meestal afkomstig van vast

substraat. Voor een juiste determinatie is speciale preparatie (inbedding

in hars of EM) noodzakelijk.

Literatuur Hendey (1964)

Krammer & Lange-Bertalot (1986)

Pankow et al. (1976) p. 188-196, fig. 402-414, pl. 14: 5, 7, 8

Ricard (1987)

van der Werff & Huls (1957-1974) P.D G XVI. 101

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Diploneis bombus

Beschrijver (Ehrenberg) Ehrenberg ex Cleve 1894

STOWA-code DINEBOBU IAWM-code 5232410030 TWN-code DINEBOBU

SGK NVT

Tellijsten In 1990, 1995, 1996, 1998 en 1999 incidenteel opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Diploneis.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Diep ingesnoerde en grof geareoleerde Diploneis. Determinatie vereist

speciale preparatie en gebruik van olie-immersie objectieven.

Afmetingen Pankow (1990): 30-150 µm lengte, 15-47 µm breedte

Literatuur Pankow (1990) p. 185, pl. 40: 3

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Diplopelta asymmetrica Beschrijver (Mangin 1911) Balech 1988

STOWA-code DIIOASYM
IAWM-code 5252709010
TWN-code DITAASYM

SGK NVT

Synoniem Diplopelta bomba

Diplopelta bomba Stein ex Jørgesen

Diplopsalopsis asymmetrica

Diplopsalopsis bomba (Stein) Dodge et Toriumi Dissodium asymmetricum (Mangin) A.R. Loeblich III Peridiniopsis asymmetrica Mangin (basioniem)

Tellijsten In de periode 1994-1999 opgenomen onder Diplopsalis.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Diplopsalopsis asymmetrica naar Diplopelta

asymmetrica

Beschrijving Lensvormige soort, opvallend door zijn grootte. Behoort tot de groep met

2 antapicale platen; voor een juiste determinatie is kleuring met

Calcofluor noodzakelijk.

Afmetingen Dodge (1982): 32-70 µm lengte, 60-95 µm breedte

Drebes (1974): 50-90 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): 60-70 µm breedte

Literatuur Dodge & Toriumi (1993) p. 145, fig. 7, 8, 25 (Diplopsalopsis bomba)

Dodge (1982) p. 157, fig. 18 F, G (Dissodium asymmetricum)

Drebes (1974) p. 132, fig. 113 a-b

Hansen & Larsen (1992) p. 114, fig. 4.68 f-k (Diplopelta bomba)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Diplopsalis Beschrijver Bergh 1881 STOWA-code DILISPEC IAWM-code 5252701000

TWN-code DILI SGK NVT

Synoniem Dissodinium Abé 1941 in part

Glenodinium Eherenberg 1836 in part

Tellijsten Alleen in de periode 1991-1999 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen, zie Diplopsalis gr.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Onder deze naam zijn Diplopsalis-achtige vormen opgenomen, een

verzameling van soorten en geslachten verenigd in de zgn "Diplopsalis-

groep" (zie Dodge 1982).

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Diplopsalis lenticula

Beschrijver Bergh 1881 STOWA-code DILILENT IAWM-code 5252701040 TWN-code DILILENT SGK NVT

Tellijsten In de periode 1991-1993 ook opgenomen onder Diplopsalis.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2011, 2012.

Beschrijving I

Lensvormige soort met brede sulcale lijst en kleine apicale punt, voor een juiste determinatie is kleuring met Calcofluor noodzakelijk. Geen chromatoforen, plasma (levend) roze. Één antapicale plaat, één intercalaire plaat. Apicale platen 2' en 3' over aanzienlijke afstand met elkaar verbonden, daardoor 1a-plaat nogal smal. Plaatformule: Po, X, 3', 1a, 6", 3c+t, 5"', 1"'', 5s (ortho) (Matsuoka 1988; Dodge & Toriumi 1993; Elbrächter 2009). Kan verward worden met Diplopsalis lebouriae,

Diplopsalopsis asymmetrica, Preperidinium meunierii, of andere

lensvormige soorten uit de Diplopsalis-groep.

Afmetingen Dodge (1982): 23-48 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): 50-60 µm breedte

Literatuur Dodge & Toriumi (1993) p. 139, fig. 1-2

Dodge (1982) p. 154, fig. 18 I-K, pl. 3: b-c

Dodge (1985) p. 31 Elbrächter (2009)

Hansen & Larsen (1992) p. 114, fig. 4.67 a-c Lewis (1990) p. 343-345, fig. 11 B, 12-17, 20

Matsuoka (1988) p. 105, 107, 108, tekstfig. 4 A-C, pl. III: A-K

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Diplopsalopsis latipeltata Beschrijver Balech et Borgese 1990

TWN-code DIPSLATI

Tellijsten Aangetroffen in een monster van de Grevelingen, en weggeschreven als

Diplopsalis gr (RK). Foto's aanwezig.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Aangetroffen in lage dichtheid in een monster van Terschelling 50.

Beschrijving Vrijwel bolronde, gepantserde dinoflagellaat, ca 30-40 um in diameter

met sulcale vleugel. Plaatformule Po, X, 4', 1a, 7", 3C+1T, 6S, 5"', 2"". Typisch voor de soort is een 1a plaat die driekwart rond gaat. Identicatie

is alleen mogelijk na fluorescentiekleuring met calcofluor.

Afmetingen Balech & Borgese (1990): 30-40 um diameter

Dale et al. (1993): 24-45 um diameter

Literatuur Balech & Borgese (1990) Fig 1-8

Dale et al. (1993) Fig. 9-11, 18-23

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Diplopsalopsis orbicularis Beschrijver (Paulsen 1907) Meunier 1910

STOWA-code DILOORBI

IAWM-code 5252711010 TWN-code DIPSORBI SGK NVT

SGR INVI

Synoniem Diplopsalis orbicularis (Paulsen) Paulsen

Diplopsalopsis orbicularis (Paulsen)

Diplopsalopsis ovata (Abé) Dodge et Toriumi

Meunier var. orbicularis sensu Abé

Peridinium orbiculare Paulsen (basioniem). Non: Diplopsalis orbicularis

(Paulsen) Paulsen sensu Lebour

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen in 1992 en 1993 en mogelijk ook

onder Diplopsalis: Dinophyceae (heterotroof).

In de periode 1994-1999 opgenomen onder Diplopsalis.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003 en mogelijk ook opgenomen onder Diplopsalis gr; Peridiniaceae (+

grootteklasse).

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Bolvormige, heterotrofe Peridiniaceae. Orthogonale eerste apicaalplaat;

twee antapicale platen. Eerste intercalaire plaat vijfhoekig. Waarschijnlijk

talrijker dan aangegeven, aangezien alleen met zekerheid

geïdentificeerde cellen geteld zijn. Plaatformule: Po, 3', 2a, 7", 3c+t, 5s, 5"', 2"" (Dodge & Toriumi 1993; Hansen & Larsen 1992; Matsuoka 1988); Po, X, 3', 2a, 6", 4c, 6s?, 5"', 2"" (Elbrächter 2009). Kan verward worden met Diplopsalopsis ovata en andere min of meer bolvormige

soorten uit de Diplopsalis-groep.

Afmetingen Hansen & Larsen (1992): 40-50 µm breedte

Literatuur Dodge & Toriumi (1993) p. 145, fig. 31, 32 (Diplopsalopsis orbicularis)

Elbrächter (2009)

Hansen & Larsen (1992) p. 117, fig. 4.68 a-e

Matsuoka (1988) p. 108-109, tekstfig. 5 A-B, pl. IV: A-J

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Dissodinium

Beschrijver Klebs in Pascher 1916

STOWA-code DINISPEC IAWM-code 5255105000

TWN-code DINI SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1991 een keer opgenomen.

In de periode 2000-2004 behoorden alle waarnemingen tot D.

pseudolunula, zie aldaar.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Dissodinium is een klein geslacht van parasitische dinoflagellaten met

een opmerkelijke generatiewisseling. Vrije cellen lastig te identificeren, geïnfecteerde eieren van Crustaceae leveren de goed herkenbare

cysten, die op hun beurt 4-16 Gymnodinium-achtige cellen vrijmaken.

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Dissodinium pseudocalani Beschrijver (Gonnert) Drebes 1969

STOWA-code DINIPSCA
IAWM-code 5255105010
TWN-code DINIPSCA
SGK NVT

Tellijsten Zwermers zijn in alle perioden opgenomen onder Gymnodiniaceae (+

grootteklasse).

Eénmaal, in 1990 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Bij deze soort ontwikkelen geïnfecteerde copepode-eieren eerst een

aantal ovale cysten, voordat hierin een groot aantal Gymnodinium-

achtige zwermcellen worden aangelegd.

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Dissodinium pseudolunula

Beschrijver Swift 1973 STOWA-code DINIPSLU IAWM-code 5255102020 TWN-code DINIPSLU SGK NVT

Synoniem Pyrocystis lunula (Schütt) Schütt

Tellijsten Zwermers zijn in alle perioden opgenomen onder Gymnodiniaceae (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Van de verschillende fasen in de levenscyclus van deze soort kan alleen

de sikkelvormige secundaire cyste met zekerheid in gefixeerd materiaal gedetermineerd worden. Bolvormige primaire cyste incidenteel herkend in levend materiaal. In cyste-stadium is verwarring met Pyrocystis noctiluca uit warme wateren mogelijk. Pyrocystis heeft een langgerekte

kern, Dissodinium een ronde.

Afmetingen Dodge (1982): 100-140 μm lengte Literatuur Dodge (1982) p. 257, 259, fig. 34 a-m

Drebes (1974) p. 150, 152, fig.133 a-c; 134 a-b

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Ditylum brightwellii

Beschrijver (West) Grunow in Van Heurck 1883

STOWA-code DITYBRIG
IAWM-code 5231606010
TWN-code DITYBRIG
SGK NVT

Synoniem Triceratium brightwellii T. West (basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Solitaire cylindervormige diatomee met cellen soms in korte ketens, met

aan beide zijden een borstelkrans en een centrale holle stekel.

Onmiskenbaar.

Afmetingen Drebes (1974): 25-100 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 25-100 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 148, fig. 107-A a-i; 107-B a-d

Drebes (1974) p. 59-60, fig. 44 a-b Fukuyo et al. (1990) p. 296-297 Hasle & Syvertsen (1996) Ricard (1987) fig. 552-554

van der Werff & Huls (1957-1974) C. C VI b. 44

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Ebria

Beschrijver Borgert 1891 STOWA-code EBRISPEC IAWM-code 5212101000

TWN-code EBRI SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 (ook) opgenomen onder Ebria tripartita.

Eénmaal, in 1997 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Ebria tripartita.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie Ebria tripartita.

Groep Overig
Trofie Heterotroof

.....

Naam Ebria tripartita

Beschrijver (Schumann 1867) Lemmermann 1899

STOWA-code EBRITRIP
IAWM-code 5212101010
TWN-code EBRITRIP
SGK NVT

Tellijsten De ongepantserde vorm is in alle perioden (ook) opgenomen onder

Protomonadales (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving De gepantserde vorm is onmiskenbaar. Cel met kiezelstructuur

bestaande uit drie samengevoegde ringen met randstekeltjes, kleurloos plasma. Soms is het kiezelskelet binnen het plasma afwezig of in aanleg, waardoor de soort moeilijk te herkennen is. Dan kan de soort over het hoofd gezien worden. Zit soms vastgehecht op ketens van Detonula confervacea en Skeletonema costatum. De systematische plaats van dit

taxon is omstreden.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 90: 30-40 µm lengte

Literatuur Drebes (1974) p. 161, fig. 143b

Fukuyo et al. (1990) p. 360-361 Sournia (1986) p. 35, fig. 22-23, 32

Groep Overig
Trofie Heterotroof

.....

Naam Emiliania huxleyi

Beschrijver (Lohmann 1902) Hay et Mohler in Hay et al. 1967

STOWA-code EMILHUXL IAWM-code 5211801010 TWN-code EMILHUXL

SGK NVT

Synoniem Coccolithus huxleyi (Lohmann) Kamptner

Pontosphaera huxleyi Lohmann (basioniem)

Tellijsten Alleen in de periode 1990-1993 zijn er coccolithoforen in Lugol-

gefixeerde monsters geteld. Vermoedelijk is de Lugol-oplossing neutraal of basisch geweest. Het betreft hier echter Coccolithus pelagicus of Gephyrocapsa oceanica, de veel kleinere Emiliania huxleyi vereist

bestudering met olie-immersie objectieven.

In de periode 2000-2004 waargenomen in levende en formaline-

gefixeerde monsters.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Er bestaan 3 typen cellen van deze coccolithofoor: Flagellate cellen met

kalkschubjes, idem, zonder flagellen, idem, zonder flagellen en

kalkschubjes. Alleen de met (zeer kleine) ovale schubjes bezette cellen kunnen worden gedetermineerd. Zonder schubjes niet te determineren. De schubjes lossen snel op in zure Lugol, maar niet of minder snel in met gebufferde formaline gefixeerde monsters.

Noordzee, meestal offshore. **Ecologie** Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 4-10 µm

Chrétiennot-Dinet (1990) p. 95, fig. 284, 408, tab. 25 Literatuur

> Fukuyo et al. (1990) p. 364-365 Heimdal (1993) p. 207, 209, 210, pl. 5

Groep Overia Trofie Fototroof

Naam Ensiculifera Beschrijver Balech 1967 STOWA-code **ENCUSPEC** IAWM-code 5252714000 TWN-code **ENCU** SGK **NVT** 

In de periode 1990-1999 opgenomen onder Scrippsiella, Peridiniaceae Tellijsten

(+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 ook opgenomen onder Scrippsiella. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2003. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Klein geslacht van Scrippsiella-achtige cellen. Determinatie vereist Beschrijving

> nauwkeurige bestudering van de thecale platen. Met behulp van epifluorescentie kan de met Calcofluor gekleurde theca onderzocht worden, met name op de aanwezigheid van een stekel aan een van de vijf

> cingulaire platen; waarmee dit genus zich van Scrippsiella onderscheidt,

dat er zes heeft (zonder stekel).

Groep Dinoflagellaat Fototroof Trofie

Naam Entomoneis Beschrijver Ehrenberg 1845 STOWA-code **ENTOSPEC** IAWM-code 5232402000 TWN-code **ENTO** 

SGK NVT

Synoniem Amphiprora Kützing non Ehrenberg

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Pennales (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Pennate diatomee met een raphe verlopend in de rand van de in het midden ingesnoerde kiel. De vleugels van deze kiel maken een kleine hoek t.o.v. elkaar. In Nederlandse kustwateren wordt de solitaire, middelgrote soort Entomoneis alata (Ehrenberg) Ehrenberg [Synoniem: Amphiprora alata (Ehrenberg) Kützing] soms aangetroffen. Daarnaast is langs de kust (Terschelling 4, 1993) een zeer kleine soort aangetroffen, die voor zover bekend, nog overgebracht dient te worden naar het genus Entomoneis (Amphiprora hyalina Eulenstein ex Grunow in Van Heurck

nom. illeg.).

Literatuur Hendey (1964)

Krammer & Lange-Bertalot (1986)

Ricard (1987)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Entomoneis alata

Beschrijver (Ehrenberg) Ehrenberg 1845

STOWA-code ENTOALAT IAWM-code 5232402010 TWN-code ENTOALAT

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1991 en 1993 een keer opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Entomoneis. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Middelgrote Entomoneis-soort, met een geribde kiel, bekend uit brakke

wateren.

Afmetingen Witkowski et al. (2000): 55-16 µm l x 30-60 µm breedte

Literatuur Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Eucampia cornuta

Beschrijver (Cleve) Grunow in Van Heurck 1882

STOWA-code EUPICORN IAWM-code 5231607020 TWN-code EUPICORN

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1990 en 1991 een keer opgenomen. Het betreft zeer

waarschijnlijk E. zodiacus.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Eucampia-soort uit warm water, gekenmerkt door een duidelijk zichtbare

bandering en smalle hoorns.

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Eucampia groenlandica

Beschrijver Cleve 1896 STOWA-code EUPIGROE IAWM-code 5231607030 TWN-code EUPIGROE

SGK NVT

Tellijsten Niet voor 2009 aangetroffen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Tere soort met smalle, vrijwel rechte cellen. Slechts enkele chloroplasten

per cel. Korte hoorns en vierkante of elliptische vensters. Centrale

labiate proces opvallend.

Ecologie Koudwatersoort

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): apicale as (breedte):10-33 µm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996) p. 175, 176

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Eucampia zodiacus Beschrijver Ehrenberg 1839 STOWA-code EUPIZODI IAWM-code 5231607010

SGK NVT

TWN-code

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

**EUPIZODI** 

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar. Platte cellen, zonder opvallende structuur, in spiralen

met elkaar verbonden d.m.v. brede hoorns. Tussen de cellen elliptische

vensters. Vele kleine plaatvormige chromatoforen.

Afmetingen Drebes (1974): apicale valve-lengte: 10-100 µm

Fukuyo et al. (1990): id. 13-100 µm, transapicale lengte ca 1/4 hiervan

Literatuur Brunel (1962) p. 143; pl. 8: 1-2

Cupp (1943) p. 145-146, fig. 103 a-g

Drebes (1974) p. 95, fig. 79 a-b, 138 b, 150 c

Fukuyo et al. (1990) p. 274-275 Hasle & Syvertsen (1996) Ricard (1987) fig. 342-343

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Euglena

Beschrijver Ehrenberg 1830 STOWA-code EUGLSPEC IAWM-code 6611204000

TWN-code EUGL SGK NVT

Tellijsten In de tellijsten van 1990-1993 wordt slechts melding gemaakt van

Euglena, ook indien het mogelijk om Eutreptia of Eutreptiella gaat (bij soorten uit deze genera treden twee flagellen buiten het cellichaam). In de periode 1994-1999 (ook) opgenomen onder Euglenophyceae. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Langwerpige, aan één zijde spits toelopende flagellaat, meestal vol

granulae. Het geslacht is gekenmerkt door het feit dat slechts één flagel

zichtbaar is buiten het cellichaam.

Literatuur Fukuyo et al. (1990)

Huber-Pestalozzi (1955) Pringsheim (1956) Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Euglenophyceae
Beschrijver Schoenichen 1925
STOWA-code EUGLENOP

IAWM-code 6610000000

TWN-code EULE SGK NVT

Synoniem Euglenaceae

Tellijsten In de periode 1990-1993 zijn taxa uit deze klasse opgenomen onder

Euglena.

In de periode 2000-2004 is steeds onderscheid gemaakt tussen

Eutreptiella en Euglena.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Samengevoegd met Euglenaceae

Beschrijving Klasse van meest fotoautotrofe doch vaak facultatief heterotrofe taxa

met twee ongelijk lange flagellen, waarvan de kortste soms niet buiten het cellichaam zichtbaar is (Euglenophyceae). Tot deze klasse behoren

onder andere de genera Euglena, Eutreptia en Eutreptiella.

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Eukaryota

Beschrijver Cavalier-Smith 1998

TWN-code EUKA

Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Beschrijving Verzamelcategorie van fototrofe organismen waarvan het onduidelijk is

of het binnen de taxa Cryptophyta, Chlorophyta, Chromobiota of

Euglenozoa valt.

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Eunotogramma dubium

Beschrijver Hustedt 1939 STOWA-code EUTODUBI IAWM-code 5231701010 TWN-code EUTODUBI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Pennales (+ grootteklasse).

In de periode 1994-2004 voor een deel opgenomen onder Pennales (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kleine apicaal zwak gebogen pennate diatomee, met karakteristiek

patroon van septen. Kleine exemplaren vertonen gelijkenis met Anaulus

balticus Simonsen en A. minutus Grunow in Van Heurck.

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Eunotogramma marinum

Beschrijver (Smith) Peragallo et Peragallo ex VanLandingham 1978

STOWA-code EUTOMARI IAWM-code 5231701020 TWN-code EUTOMARI

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1997 en 1998 een enkele keer opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Grover en langer dan E. dubium.

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Eutreptiaceae

Beschrijver Hollande 1942 ('Eutreptidae')

STOWA-code EUTREPAE IAWM-code 6611100000

TWN-code EUTR SGK NVT

Tellijsten Alleen in de periode 1995-1999 gebruikt voor (vermoedelijk) Eutreptiella.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen, waarnemingen betreffen

Eutreptiella, zie aldaar.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Familie uit de orde Euglenales met de genera Eutreptia en Eutreptiella.

Soorten uit deze genera zijn vaak lastig of niet op naam te brengen.

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990)

Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Eutreptiella
Beschrijver Da Cunha 1913
STOWA-code EUELSPEC
IAWM-code 6611103000

TWN-code EUEL SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Euglena.

In de periode 1994-1999 (ook) opgenomen onder Eutreptiaceae. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Eutreptiella gymnastica Throndsen: cel maakt levend zeer actieve

euglenoide bewegingen. Met groene chloroplasten. Twee ongelijk lange,

heterodynamische flagellen zichtbaar buiten het cellichaam.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 90: 18-38  $\mu$ m lengte, 6-10  $\mu$ m breedte

Literatuur Fukuyo et al. (1990)

Huber-Pestalozzi (1955) Throndsen (1993) Walne et al. (1986)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Eutreptiella marina Beschrijver Da Cunha 1913 STOWA-code EUELMARI IAWM-code 6611103010 TWN-code EUELMARI

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1995 een keer opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Eutreptiella.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Euglena-achtige cell met kleine schijfvormige chloroplasten en twee

ongelijk lange, naar buiten tredende flagellen.

Afmetingen Throndsen (1993): 40-50 µm lengte

Literatuur Throndsen (1993)

Walne et al. (1986)

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Fallacia diploneoides

Beschrijver (Hustedt) Mann in Round et al. 1990

STOWA-code NAVIDIPL
IAWM-code 5232417580
TWN-code FALLDIPL
SGK NVT

Synoniem Navicula diploneoides

Tellijsten Eénmaal in 1996 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Vrij rechte cellen, of met licht convexe rand. Breed afgeronde

celuiteinden. 26 transapicale striae, niet detecteerbaar in Lugol-

monsters.

Afmetingen Witkowski et al. (2000): 16-25 um L, 4.5-7 um B

Literatuur Hustedt (1961-1966)

Witkowski et al. (2000) Pl.71, fig.14

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Fallacia hyalinula

Beschrijver (De Toni) Stickle et Mann in Round et al. 1990

STOWA-code NAVIHYNU IAWM-code 5232419110 TWN-code FALLHYAL

SGK NVT

Synoniem Navicula hyalinula

Tellijsten Eénmaal in 1996 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Navicula of Pennales.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Schaaltjes lineair-elliptisch, met stomp afgeronde celuiteinden.

Transapicale striae niet op te lossen in Lugolmonsters.

Afmetingen Witkowski et al. (2000): 28-50 µm lengte, 12-16 µm breedte

Literatuur Hustedt (1961-1966)

Witkowski et al. (2000) Pl.70 fig.26

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Fibrocapsa japonica
Beschrijver Toriumi et Takano 1973

STOWA-code FIBRJAPO
IAWM-code 6631105010
TWN-code FIBRJAPO
SGK NVT

Tellijsten in de periode 1990-1993 opgenomen onder Chrysomonadales;

Ondetermineerbare alg (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving In levende staat gemakkelijk herkenbaar. Goede afbeeldingen in Billard

1992. Cel ovaal, glad uiterlijk, met vele geelbruine chromatoforen. Twee ongelijk lange heterodynamische flagellen ontspringen subapicaal. Aan

één uiteinde met vele hyaliene mucocysten.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 90: 20-30 µm lengte, 15-17 µm breedte

Literatuur Billard (1992) p. 226-228, fig. 1-7

Fukuyo et al. (1990) p. 344-345 Sournia (1986) p. 102, fig. 370-373

Vrieling et al. (1995)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Fragilaria islandica

Beschrijver Grunow ex Van Heurck 1881

STOWA-code FRLAISLA IAWM-code 5232108130 TWN-code FRAGISLA SGK NVT

Tellijsten Kan in alle perioden ook opgenomen zijn onder Brockmanniella

brockmannii, Pennales (+ grootteklasse). Alleen in 1995 en 1997 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Pennate diatomee in bandvormige kolonies voorkomend. Het is nog

onduidelijk of het hier niet om een Fragilariopsis-soort gaat. Bij Fragilariopsis is langs de rand van de schaaltjes een raphe aanwezig. Fragilaria heeft geen raphe. Dit kenmerk is alleen met EM te zien.

Ecologie Offshore in de Noordzee. Winter- en voorjaarssoort.

Afmetingen Drebes (1974): apicaallengte 13-120 µm

Literatuur Drebes (1974)
Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Fragilaria oblonga Beschrijver Drebes et Schulz 1990

STOWA-code FRLAOBLO IAWM-code 5232108330 TWN-code FRAGOBLO

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-2000 waarschijnlijk geteld als Pennales.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2000-2004 waarschijnlijk voor een groot deel opgenomen

onder Pennales (+ grootteklasse).

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Pennate diatomee, rechthoekig, korte zig-zag ketens vormend. De kleine

valven bevinden zich aan de uiteinden van de voornamelijk uit

pleurabanden bestaande cellen.

Afmetingen Drebes & Schulz (1990): pervalvare as 8-20 µm, apicale as 5-8 µm

Literatuur Drebes & Schulz (1990)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Fragilariaceae Beschrijver Greville 1833 STOWA-code FRLASPEC IAWM-code 5232108000

TWN-code FRIL SGK NVT Synoniem Fragilaria

Tellijsten In alle perioden meestal opgenomen onder Pennales (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Gesynonimiseerd van Fragilaria naar Fragilariaceae

Beschrijving Geslacht van pennate diatomeeën, zonder raphe, met een kenmerkend

patroon van fijne tot grove striae. Voor een zekere determinatie is meestal speciale preparatie noodzakelijk.Vele zoetwatersoorten. Enkele

mariene soorten.

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Fragilariopsis

Beschrijver Hustedt in Schmidt et al. 1913

STOWA-code DUMMYAAC IAWM-code 5232499999

TWN-code FRRI SGK NVT

Tellijsten Kan ook opgenomen zijn onder Pennales.

Kan verward worden met Fragilaria islandica en Brockmanniella

brockmannii.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Rechte of zwakgebogen ketens van langwerpig-rechthoekige cellen.

Twee plaatvormige chloroplasten. De excentrisch verlopende raphe is

alleen met EM te zien.

Ecologie Offshore voorkomend. De meeste soorten in koude wateren.

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Fragilidium subglobosum

Beschrijver (Von Stosch 1969) Loeblich III 1980

STOWA-code FRLISUGL IAWM-code 5253502010 TWN-code FRLISUGL

SGK NVT

Synoniem Helgolandinium subglobosum Von Stosch (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Dinophyceae;

Ondetermineerbare alg.

In de periode 1994-2000 opgenomen onder Dinophyceae of

Peridiniaceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel bolvormig met korte apicale punt. Pantser zeer dun. Zwak

linksdraaiende gordel, kern U -vormig, chromatoforen talrijk. Verliest in

gefixeerde monsters vaak het pantser. Alleen gepantserde cellen te determineren. Sulcus vlak, niet uitgehold als bij Alexandrium spec., overigens sterk hierop gelijkend. Regelmatig in de Noordzee off-shore.

Afmetingen Dodge (1982): 22-56 µm breedte

Drebes (1974): 22-56 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 143, fig. 17 E, F (Helgolandinium subglobosum)

Drebes (1974) p. 130, fig. 111 (Helgolandinium subglobosum)

Sournia (1986) p. 95-96, fig. 343, 350 (Helgolandinium)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Franceia

Beschrijver Lemmermann 1898

STOWA-code FRANSPEC
IAWM-code 5115108000
TWN-code FRAN
SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen onder Chlorophyceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Kleine solitaire groene bolvormige cellen met fijne stekeltjes.

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Gephyrocapsa oceanica

Beschrijver Kamptner 1943 STOWA-code GEPHOCEA IAWM-code 5211803010 TWN-code GEPHOCEA

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 waargenomen in Lugol-gefixeerde monsters en

opgenomen onder Emiliania huxleyi.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Coccolithofoor welke lichtmicroscopisch van Emiliania huxleyi te

onderscheiden is door zijn grotere afmeting en daarbij van Coccolithus pelagicus door het bezit van een uitstekend boogvormig dwarsbandje op

elke schub.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 90: 6-15 µm lengte

Heimdal (1993): 5-15 μm diameter. Coccolithen 3.5-5.5 x 2.4-4.2 μm

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990) p. 95

Fukuyo et al. (1990) p. 362-363

Heimdal (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Glenodinium danicum

Beschrijver Paulsen 1907 STOWA-code GLUMDANI IAWM-code 5252702050 TWN-code GLUMDANI

SGK NVT

Synoniem Peridiniella danica (Paulsen) Okolodkov et Dodge

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Dinophyceae (heterotroof) of

Peridiniaceae.

In de periode 1994-2000 alleen opgenomen in 1995, daarnaast onder

Dinophyceae (heterotroof) of Peridiniaceae.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.

Daarnaast onder Peridiniaceae.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Talrijke soort, zowel nabij de kust als offshore. Na kleuring met

Calcofluor goed herkenbaar aan de zeer smalle eerste apicaalplaat, de relatief brede en diepe linksdraaiende gordel met een offset van een gordelbreedte (zoals bij Alexandrium) en de relatief grote apicale pore. De vorm die Dodge (1982: p. 145) afbeeldt stemt echter niet overeen met de in het gebied waargenomen exemplaren. Recent onderzoek suggereert dat deze vorm eerder thuishoort in het genus Peridiniella, als

P. danica (zie Okolodkov & Dodge 1995).

Afmetingen Hansen & Larsen (1992): 15-20 µm lengte en breedte

Literatuur Hansen & Larsen (1992) p. 111-112

Okolodkov & Dodge (1995)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Glenodinium minimum
Beschrijver (Lantzsch) Bachmann 1923

STOWA-code GLUMMINI IAWM-code 5252702120

SGK NVT

Synoniem Gymnodinium lantzschii Utermöhl, non Glenodinium minimum Klebs Tellijsten Alleen in 1995 opgenomen. In overige perioden opgenomen onder

Gymnodiniaceae.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Kleine, ronde tot eivormige, dorsoventraal afgeplatte heterotrofe

dinophycee, met een diameter van ongeveer 10-15 µm. De correcte

naam voor bovenstaand taxon luidt Gymnodinium lantzschii; een kleine,

heterotrofe zoetwater soort.

Literatuur Huber-Pestalozzi (1968) p. 144

Popovský & Pfiester (1990) p. 110

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

Naam Gloeotila
Beschrijver Kützing 1843
STOWA-code GLTISPEC
IAWM-code 5116104000

TWN-code GLTI SGK NVT

Telliisten In de periode 1990-1999 als Chlorophyta of Chlorophyceae geteld.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Beschrijving Draadvormig groenwier, met zeer smalle langgerekte cellen, waarin één

chloroplast.

Ecologie Uit zoet water aangevoerd. Literatuur Streble & Krauter (1988)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Goniochloris Beschrijver Geitler 1928 STOWA-code GOCHSPEC IAWM-code 5224102000 TWN-code GOCH SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Chlorophyceae, Chlorophyta

of Ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Xanthophyceae, driehoekige omtrek.

Ecologie Aangevoerd vanuit zoet water.

Literatuur Streble & Krauter (1988)

Groep Overig

Fototroof

Trofie

Naam Gonyaulax
Beschrijver Diesing 1866
STOWA-code GOAUSPEC
IAWM-code 5252801000
TWN-code GOAU
SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Verzamelnaam voor diverse Gonyaulax-soorten, die door hun ligging of

om andere redenen niet gedetermineerd kunnen worden. Thecate Dinophyceae met één antapicale plaat, sterk verschoven, linksdraaiende

gordel, en door vele chromatoforen donker gekleurde celinhoud.

Determinatie vereist vaak kleuring met Calcofluor en manipulatie van de cel. Vaak betreft het hier G. scrippsae, of niet goed determineerbare vormen die tussen G. triacantha, G. spinifera en G. digitale instaan.

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Gonyaulax digitale

Beschrijver (Pouchet 1883) Kofoid 1911

STOWA-code GOAUDIGI IAWM-code 5252801060 TWN-code GOAUDIGI

SGK NVT

Synoniem Protoperidinium digitale Pouchet (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Gonyaulax.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Grote soort, cel met geprononceerde apicale hoorn en twee meestal

duidelijke antapicale stekels. Duidelijke puntjes-structuur. Vele donkere chromatoforen. Verwarringsmogelijkheden met grote exemplaren van

Gonyaulax spinifera.

Afmetingen Dodge (1985): 60 µm lengte, 45 µm breedte

Drebes (1974): 50-75 µm lengte

Literatuur Dodge (1985) p. 72

Dodge (1988) p. 242, 245, fig. 1, 6, 7 Dodge (1989) p. 281, 283, fig. 2C, 6, 8

Drebes (1974) p. 143, fig. 126

Hansen & Larsen (1992) p. 138, fig. 4.80 i-k

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

Naam Gonyaulax polygramma

Beschrijver Stein 1883 STOWA-code GOAUPOGR IAWM-code 5252801080 TWN-code GOAUPOGR

SGK NVT

Synoniem Gonyaulax reticulata Kofoid et Mitchener

Non: Gonyaulax polygramma sensu Taylor

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Gonyaulax.

Alleen in 1993 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Beschrijving Soort met langgerekte cellen, waarvan de epicone groter is dan de

hypocone. Gordel met offset van 1.5x gordelbreedte.

Afmetingen Dodge (1985): 50 µm lengte, 40 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 212, fig. 263

Dodge (1985) p. 76

Dodge (1989) p. 287, fig. 2E, 15, 16

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Gonyaulax rugosum

Beschrijver Wailes 1928 STOWA-code GOAURUGO IAWM-code 5252801120 TWN-code GOAURUGO

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Eivormige cellen met een sterk verspringende gordel (tot 3

gordelbreedtes). Wrattig oppervlak met grove reticulering.

Afmetingen Schiller (1937): 42-50 µm lengte, 26-32 µm breedte

Literatuur Schiller (1937) 313 a-c

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Gonyaulax scrippsae

Beschrijver Kofoid 1911 STOWA-code GOAUSCRI IAWM-code 5252801090 TWN-code GOAUSCRI

SGK NVT

Tellijsten 1990-1993 opgenomen onder Gonyaulax spec.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Peervormige cel, zonder antapicale stekels, teer. Noordzee, offshore.

Kan verward worden met Gonyaulax polygramma en Gonyaulax

spinifera.

Afmetingen Dodge (1982): 29-50 µm lengte, 27-40 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: 30-50 µm lengte, 25-40 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 214, fig. 26 H, I

Dodge (1985) p. 77

Dodge (1989) p. 287, fig. 2I, 21 Fukuyo et al. (1990) p. 100-101

Tomas (1997) Dinoflagellaat

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Gonyaulax spinifera

Beschrijver (Claparède et Lachmann 1859) Diesing 1866

STOWA-code GOAUSPIN IAWM-code 5252801030 TWN-code GOAUSPIN

SGK NVT

Synoniem Peridinium spiniferum Claparède et Lachmann (basioniem)

Tellijsten 1990-1993 ook opgenomen onder Gonyaulax spec.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen met duidelijke structuur en sterk verspringende gordel. Hoekige

vorm, geen apicale hoorn, ± 4 kleine antapicale stekels.

Verwarringsmogelijkheden met kleine exemplaren van Gonyaulax

digitale.

Afmetingen Dodge (1982): 24-50 µm lengte

Dodge (1985): 52 µm lengte, 44 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: 35-40 µm lengte, 21-33 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 214, fig. 26 C-F

Dodge (1985) p. 78

Dodge (1989) p. 287, 289, fig. 2B, 18-19

Fukuyo et al. (1990) p. 102-103

Hansen & Larsen (1992) p. 138, fig. 4.80 f-h

Tomas (1997) Dinoflagellaat

Groep Dinoflagel
Trofie Fototroof

.....

Naam Gonyaulax verior
Beschrijver Sournia 1973
STOWA-code GOAUVERI
IAWM-code 5252801110
TWN-code GOAUVERI

SGK NVT

Synoniem Amylax diacantha Meunier

Gonyaulax diacantha (Meunier) Gonyaulax longispina Lebour

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Gonyaulax.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Lange kleine Gonyaulax-soort, met twee opvallende antapicale stekels:

de linker is langer dan de rechter. Gordel mediaan met geringe offset. Meestal zeer lichtbruin van kleur. Kan verward worden met Amylax

triacantha en Gonyaulax polygramma.

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Gotoius abei Beschrijver Matsuoka 1988 STOWA-code GOTOABEI IAWM-code 5252718010 TWN-code GOTOABEI

Tellijsten Mogelijk opgenomen onder Diplopsalis gr.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Beschrijving Bol- tot lensvormige dinoflagelaat zonder chloroplasten met een

opvallend grote 3' plaat waardoor de overige platen aan de rand worden

weggedrukt. Recent beschreven uit Japan.

Ecologie Bekend voor Nederland alleen ver uit de kust (Terschelling 100 &

Terschelling 135), beide uit de spronglaag.

Afmetingen Tomas (1997): ca. 30 µm in diameter

Literatuur Tomas (1997) plaat 48

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Grammatophora angulosa

Beschrijver Ehrenberg 1840 STOWA-code GRAMANGU IAWM-code 5232110010 TWN-code GRAMANGU

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Beschrijving In gordelaanzicht rechthoekige pennate diatomee, solitair of in zig-zag

ketens. Typische golvende, sterk lichtbrekende septae (ribben) die terugbuigen aan de uiteinden op de intercalaire banden. Littorale soort,

die af en toe in het plankton belandt.

Afmetingen Cupp (1943): 14-35 x 4-6 µm

Literatuur Cupp (1943)

van der Werff & Huls (1957-1974)

Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Grammatophora marina Beschrijver (Lyngbye) Kützing 1844

STOWA-code GRAMMARI IAWM-code 5232110020 TWN-code GRAMMARI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving In gordelaanzicht rechthoekige pennate diatomee, solitair of in zig-zag

ketens. Typische golvende, sterk lichtbrekende septae (ribben) die niet

terugbuigen aan de uiteinden op de intercalaire banden.

Ecologie Littorale soort, die af en toe in het plankton belandt.

Afmetingen Cupp (1943): 30-82 x 5-10 μm

Literatuur Cupp (1943)

Hustedt (1931-1959) Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Guinardia delicatula

Beschrijver (Cleve) Hasle in Hasle et Syvertsen 1996

STOWA-code RZSODELI IAWM-code 5231406030 TWN-code GUINDELI

SGK NVT

Synoniem Rhizosolenia delicatula

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Rhizosolenia delicatula naar Guinardia delicatula

Beschrijving Cellen meestal in ketens; cylindrisch met vlakke valven, aan de rand met

een kort stekeltje. Enkele (2-8) opvallend dikke chromatoforen met

pyrenoid.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 9-22 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 83, fig. 44 a-c

Drebes (1974) p. 48-49, fig. 35 a Hasle & Syvertsen (1996) Hendey (1964) p. 147, pl. 4: 2

van der Werff & Huls (1957-1974) C.B IV b. 36

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Guinardia flaccida

Beschrijver (Castracane degli Antelminelli) Peragallo 1892

STOWA-code GUINFLAC IAWM-code 5231403010 TWN-code GUINFLAC

SGK NVT

Synoniem Rhizosolenia flaccida Castracane (basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar. Korte ketens van cylindrische cellen met vele

wandstandige, kleine min of meer stervormige chromatoforen, door plasmadraden met de kern verbonden (valvair aanzicht). Valva bijna

vlak.

Afmetingen Drebes (1974): 25-90 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 25-90 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 78, fig. C: 9; 40: a-b

Drebes (1974) p. 58-59, fig. 43 a Fukuyo et al. (1990) p. 260-261 Hasle & Syvertsen (1996) Ricard (1987) fig. 241-249

Round et al. (1990) p. 326-327, fig. a-h van der Werff & Huls (1957-1974) C. B IV b. 35

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Guinardia striata

Beschrijver (Stolterfoth) Hasle in Hasle et Syvertsen 1996

STOWA-code RZSOSTOL IAWM-code 5231406130

TWN-code GUINSTRI SGK NVT

Synoniem Guinardia striata (Stolterfoth) Hasle

Rhizosolenia stolterfothii

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Rhizosolenia stolterfothii naar Guinardia striata

Beschrijving Cellen cylindrisch, gebogen, in aaneengesloten ketens, cirkelbogen of

spiralen vormend. Vlakke valven met excentrische kromme stompe stekel. Vele kleine iets langwerpige chromatoforen. Kan verward worden

met Dactyliosolen phuketensis.

Afmetingen Drebes (1974): 6-49 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 6-45 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 83, fig. 45 a-d

Drebes (1974) p. 49-50, fig. 35 b Hasle & Syvertsen (1996) Hendey (1964) p. 148, pl. 4: 5

van der Werff & Huls (1957-1974) C. B IV b. 36

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Gymnodiniaceae
Beschrijver Lankester 1885
STOWA-code GYMNODAE
IAWM-code 5252100000

TWN-code GYIN

SGK DU010030, DU030050, DUG50, DUK10, DUK50, NVT Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Gymnodinium;

Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Met ingang van 1994 zijn hier niet nader te determineren vormen van

enkele genera naakte dinoflagellaten ondergebracht, voornamelijk Gymnodinium en Gyrodinium, onderverdeeld in de grootteklassen <10

 $\mu$ m, 10-30  $\mu$ m, 30-50  $\mu$ m en >50  $\mu$ m.

Groep Dinoflagellaat
Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Gymnodinium Beschrijver Stein 1878 STOWA-code GYDISPEC IAWM-code 5252102000

TWN-code GYDI

SGK DU010030, DU030050, NVT

Tellijsten In de periode1990-1999 zijn vormen van dit genus ook opgenomen

onder Dinophyceae en Gymnodiniaceae.

In de periode 2000-2004 is in 2000 soms gebruik gemaakt van deze

categorie; overigens ondergebracht bij Gymnodiniaceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Geslacht van naakte dinophyceeën met mediane of iets apicale gordel

zonder zichtbare verspringing nabij de sulcus, of hooguit 1/7 van de lengte, meestal met chromatoforen. Omvat een aantal soorten wat niet

nader gedetermineerd kan worden.

Groep Dinoflagellaat
Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Gymnodinium acuminatum

Beschrijver Christen 1954 STOWA-code GYDIACUM IAWM-code 5252102250 TWN-code GYDIACUM

SGK NVT

Tellijsten Eénmaal in 1998 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Gymnodinium met vele chloroplasten.

Ecologie Afkomstig uit zoet water.

Afmetingen Popovský & Pfiester (1990): 25-30 x 30-34 µm

Literatuur Popovský & Pfiester (1990)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

Naam Gymnodinium conicum Beschrijver Kofoid et Swezy 1921

STOWA-code GYDICONI IAWM-code 5252102050 TWN-code GYDICONI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Gymnodinium, éénmaal in

1990 opgenomen.

In de periode 1994-2004 opgenomen onder Gymnodiniaceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Autotrofe Gymnodinium, in levende toestand te herkennen aan de grote

hypocone. Kan een fase zijn in de levenscyclus van Spatulodinium of

Kofoidinium.

Afmetingen Dodge (1982): 60x32 µm

Literatuur Dodge (1982) Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Gymnodinium filum

Beschrijver Lebour 1917 STOWA-code GYDIFILU IAWM-code 5252102060 TWN-code GYDIFILU SGK NVT

Tellijsten Eénmaal in 1994 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Slanke heterotofe Gymnodiniaceae, epicone veel kleiner dan hypecone.

Lijkt sterk op Amphidinium sphenoides, maar is gemiddeld wat groter.

Afmetingen Dodge (1982): 50-65 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Gymnodinium gracile

Beschrijver Bergh 1881 non Kofoid et Swezy 1921

STOWA-code GYDIGRAC IAWM-code 5252102150 TWN-code GYDIGRAC

SGK NVT

Synoniem Gymnodinium abbreviatum

Gymnodinium abbreviatum Kofoid et Swezy Non: Gymnodinium gracile Bergh sensu Kofoid et Swezy Gymnodinium gracile Bergh sensu Pankow 1990: fig. 79/12 Gymnodinium gracile Bergh sensu Schiller 1933: fig. 171

Gymnodinium Iohmannii Paulsen

Tellijsten In alle perioden (ook) opgenomen onder Gymnodiniaceae.

In de periode 1990-1999 alleen in 1991, 1992 en 1993 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Langgerekte, ovale cel, met gestrieerd oppervlak. Gordel apicaal

verschoven, epicone uitlopend in een knobbel. Sulcus als smalle groeve

doorlopend in de epicone. Verwarringsmogelijkheden met andere Gymnodinium-soorten, en met Gyrodinium-soorten, vooral na fixatie.

Afmetingen Dodge (1982): 85-120 µm lengte, 50-75 µm breedte

Drebes (1974): 85-120 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 88-118 μm lengte, 51-68 μm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 81-82, fig. 9 A (Gymnodinium abbreviatum)
Drebes (1974) p. 118, fig. 96 a-c (Gymnodinium abbreviatum)

Fukuyo et al. (1990) p. 42-43 (Gymnodinium abbreviatum) Hansen & Larsen (1992) p. 83, fig. 4.41 a-d (Gymnodinium gracile) Kofoid & Swezy (1921) p. 229, fig. BB: 1, 5, 12 (Gymnodinium

Kofoid & Swezy (1921) p. 229, fig. BB: 1, 5, 12 (Gymnodinium lohmannii); p. 180, fig. Z: 7, pl. 6: 63 (Gymnodinium abbreviatum)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Gymnodinium heterostriatum

Beschrijver Kofoid et Swezy 1921

STOWA-code GYDIHETE IAWM-code 5252102070 TWN-code GYDIHETE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Gymnodinium;

heterotrofe Dinophyceae.

In de periode 1994-1999 opgenomen onder Gymnodiniaceae;

Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 (ook) opgenomen onder Gymnodiniaceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Vrij grote Gymnodinium, zonder chromatoforen. In levende toestand met

enigszins puntige apex, na fixatie ovaal. Striae vaak onduidelijk. Duidelijke gordel. Kan verward worden met Gyrodinium, Gymnodinium

conicum, G. rhomboides, G. striatissimum, en andere kleurloze

Gymnodinium-soorten.

Afmetingen Dodge (1982): 40-85 µm lengte

Drebes (1974): 40-85 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 84, 85, fig. 9 C

Drebes (1974) p. 118, 119, fig. 97

Kofoid & Swezy (1921) p. 221-223, fig. 5: 56

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Gymnodinium marinum

Beschrijver Kent 1881 STOWA-code GYDIMARI IAWM-code 5252102100 TWN-code GYDIMARI SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 verzamelnaam voor diverse kleurloze

Gymnodinium-soorten. Deze vormen kunnen ook zijn opgenomen onder

heterotrofe Dinophyceae.

In de periode 1994-2004 niet opgenomen, zie Gymnodiniaceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving In de tellijsten 1990-1993 wordt deze naam gebruikt voor alle heterotrofe

Gymnodinium-cellen met afmetingen 16-30 µm lengte, 16-28 µm breedte, kleurloos plasma, drielobbig aanzien. Hypocone iets groter dan epicone. Sulcus recht, van gordel tot antapex, geen oppervlaktestructuur zichtbaar. Sommige vormen levend felgroen fluorescerend bij aanstraling met blauw licht. Vanaf 1994 vallen al deze vormen onder

Gymnodiniaceae (diverse grootteklassen).

Afmetingen Dodge (1982): 30x28 μm Literatuur Dodge (1982) p. 86, fig. 9 J

Kofoid & Swezy (1921) p. 232-233, fig. X: 13

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Gymnodinium micrum

Beschrijver (Leadbeater et Dodge 1966) Loeblich III 1970

STOWA-code GYDIMICR IAWM-code 5252102190 TWN-code GYDIMICR

SGK NVT

Synoniem Woloszynskia micra Leadbeater & Dodge 1966

Tellijsten Eénmaal in 1991 opgenomen.

In alle perioden opgenomen onder Gymnodiniaceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving In omtrek ronde of ovale kleine fototrofe

Gymnodiniaceae.

Afmetingen Dodge (1982): 9-15 x 8-14 μm

Literatuur Dodge (1982) Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Gymnodinium simplex

Beschrijver (Lohmann 1908) Kofoid et Swezy 1921

STOWA-code GYDISIMP IAWM-code 5252102120 TWN-code GYDISIMP

SGK NVT

Synoniem Protodinium simplex Lohmann (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 gebruikt als verzamelnaam voor zeer kleine

Gymnodinium-cellen <10 µm lengte, met enkele chromatoforen. Deze

vormen zijn soms ook opgenomen onder Dinophyceae.

In de periode 1995-1999 opgenomen onder Gymnodiniaceae

(grootteklasse <10 µm).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Karakteristieke kleine Gymnodiniaceae. Een van de kleinste soorten met

chloroplasten. Tot nu toe zijn er geen goede beschrijvingen en

afbeeldingen van deze vorm gevonden. Het meest stemt deze overeen met G. simplex. Cellen 1.5x langer dan breed. De gordel is relatief breed en heeft een offset van een gordelbreedte. De (twee) chloroplasten laten de stomp kegelvormige apex vrij, die daardoor iets helderder afsteekt.

Afmetingen Dodge (1982): 7-9 µm lengte, 6-7 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 88, fig. 10

Kofoid & Swezy (1921) p. 256, fig. BB: 8

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Gyrodinium

Beschrijver Kofoid et Swezy 1921

STOWA-code GYROSPEC IAWM-code 5252103000 TWN-code GYRO

SGK DU010030, DUG50, DUK10, NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Dinophyceae.

In de periode 1994-2004 ook opgenomen onder Gymnodiniaceae. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen met een linksdraaiende gordel, offset duidelijk meer dan 1/5x de

lichaamslengte. Sulcus recht of bijna recht. Deze categorie is vrijwel uitsluitend gebruikt voor spoelvormige heterotrofe soorten met een l:b

verhouding van >2.

Groep Dinoflagellaat
Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Gyrodinium britannicum Beschrijver Kofoid et Swezy 1921

STOWA-code GYROBRIT IAWM-code 5252103050

TWN-code GYROBRIA

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1995-1999 waarchijnlijk opgenomen onder Gyrodinium of

Gyrodinium spirale.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Grote, spoelvormige cel. Grootste breedte in het midden. Hypocone

langer dan epicone, met veel fijnere striatie op het oppervlak. Overigens nogal variabel van vorm. Karakteristiek zijn de karmijnrode granulae, die vlak onder het oppervlak de lengtestriae volgen. Kan na fixatie verward

worden met grote exemplaren van Gyrodinium spirale.

Afmetingen Dodge (1982): 140-170 µm lengte, 44-56 µm breedte

Drebes (1974): 140-170 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 96, 97, 12 F

Drebes (1974) p. 119, fig. 98 a-b ('Gyrodinium britannia')

Kofoid & Swezy (1921) p. 275, 287, fig. DD 13

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

Naam Gyrodinium calyptoglyphe

Beschrijver Lebour 1925 STOWA-code GYROCALY IAWM-code 5252103060 TWN-code GYROCALY

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Gyrodinium;

Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Karakteristieke, eivormige rondachtige dinophycee met

vooruitspringende lob langs de scheef verlopende sulcus. Gordel breed en diep, met duidelijke offset. In bezit van teer, structuurloos pantser dat

evenwel niet kleurt met Calcofluor. Zonder chromatoforen.

Afmetingen Dodge (1982): 20-30 µm lengte, 15-23 µm breedte

Drebes (1974): 20-30 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 131

Drebes (1974) p. 121

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Gyrodinium lachryma

Beschrijver (Meunier 1910) Kofoid et Swezy 1921

STOWA-code GYROLACH

IAWM-code 5252103030 TWN-code GYROLACH

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1991, 1992 en 1993 opgenomen. In de overige perioden onder

Gyrodinium of Gyrodinium spirale.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Gymnodiniaceae, veel gelijkenis vertonend met Gyrodinium spirale.

Levend hiervan te onderscheiden door het grote aantal ejectosomen onder het oppervlak, het meer peervormige lichaam en de geelachtige

kleur.

Afmetingen Drebes (1974): 80-105 µm lengte Literatuur Dodge (1982) p. 102, fig. 12 C

Drebes (1974) p. 121, fig. 101 c

Kofoid & Swezy (1921) p. 314, fig. EE: 6

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Gyrodinium linguliferum

Beschrijver Lebour 1925 STOWA-code GYROLING IAWM-code 5252103150 TWN-code GYROLING

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1991 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Kleurloze breed-eivormige Gymnodiniaceae. Levend herkenbaar. Gordel

onder het midden, offset 1/3 van de lengte. Na fixatie met Lugol

verdwijnen de belangrijkste kenmerken.

Afmetingen Dodge (1982): ca 40 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Gyrodinium pingue

Beschrijver (Schütt 1895) Kofoid et Swezy 1921

STOWA-code GYROPING IAWM-code 5252103110 TWN-code GYROPING

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1990 en 1991 opgenomen.

In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Dinophyceae,

Gyrodinium.

In de periode 1994-2004 opgenomen onder Gymnodiniaceae.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Gymnodiniacee die alleen levend te herkennen is. Na fixatie met Lugol

verdwijnen de belangrijkste kenmerken. Cel 2x zo lang als breed,

langwerpig-eivormig met klein puntje aan de apex. Gordel met een offset

>2/3. Oppervlakte fijn gestrieerd. Plasma vaak met blauwgroene

korreltjes.

Afmetingen Dodge (1982): 45-60 µm lengte Literatuur Dodge (1982) p. 105, fig. 12 J

Kofoid & Swezy (1921) p. 327-328, fig. DD: 15, pl. 4: 38

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Gyrodinium resplendens

Beschrijver Hulburt 1957 STOWA-code GYRORESP IAWM-code 5252103140 TWN-code GYRORESP

SGK NVT

Synoniem Gyrodinium instriatum Freudenthal et Lee Tellijsten Alleen in 1990, 1991 en 1992 opgenomen.

In de periode 1994-2004 niet waargenomen of opgenomen onder

Gymnodiniaceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Ovale afgeplatte Gymnodiniaceae, met klokvormige epicone en in twee

lobben uitlopende hypocone, hierdoor wel gelijkenis vertonend met Gymnodinium sanguineum of Gyrodinium uncatenum. Gordel met een offset van 1/4 van de cellengte. Sulcus doorlopend als een smalle groef in de epicone. Kern iets boven het midden gesitueerd. Vele bruine,

radiaire chromatoforen.

Afmetingen Dodge (1982): 36-62 µm lengte, 32-48 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: (G. instriatum) 40-60  $\mu$ m lengte, 20-33  $\mu$ m

breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 106, fig. 11 E

Fukuyo et al. (1990) p. 62-63 (G. instriatum)

Hulburt (1956) p. 210, 217, pl. 2: 6-7

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Gyrodinium spirale

Beschrijver (Bergh 1881) Kofoid et Swezy 1921

STOWA-code GYROSPIR IAWM-code 5252103040 TWN-code GYROSPIR

SGK NVT

Tellijsten In de periode1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Gyrodinium.

In de periode 1994-1999 zijn ook exemplaren <40 µm lengte hieronder

opgenomen.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel slank, spits toelopend aan beide uiteinden, lengte zeer variabel doch

niet kleiner dan 40 µm. Grootste breedte op 2/3 vanaf de apex; plasma kleurloos, cel zwak gestrieërd. Kan verward worden met Gyrodinium

lachryma en Gyrodinium britannicum.

Afmetingen Dodge (1982): 40-200 µm lengte

Drebes (1974): 40-150 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 65-95 µm lengte, 30-40 µm breedte

Literatuur Dodge (1982)

Dodge (1985) p. 106, fig. 12 I Drebes (1974) p. 119, fig. 98 c Fukuyo et al. (1990) p. 64-65

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Gyrosigma Beschrijver Hassall 1845 STOWA-code GYSISPEC IAWM-code 5232414000

TWN-code GYSI SGK NVT

Tellijsten Opgenomen vanaf 1999, hiervoor onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Meest lange, sigmoide cellen. De rijen met areolae liggen langs en

loodrecht op de lengte-as.

Literatuur Pankow (1990)

van der Werff & Huls (1957-1974)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Gyrosigma acuminatum Beschrijver (Kützing) Rabenhorst 1853

STOWA-code GYSIACUM IAWM-code 5232414010 TWN-code GYSIACUM

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 (ook) opgenomen onder Pennales.

Alleen in 1995 opgenomen.

In de periode 2000-2004 mogelijk opgenomen onder Gyrosigma.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Langwerpig S-vormig gebogen schaaltjes met stompe polen. Raphe in

het centrum gelegen.

Afmetingen Pankow et al. (1976): 100-200 µm lengte, 15-20 µm breedte

Literatuur Pankow et al. (1976) p. 177, fig. 375

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Gyrosigma balticum

Beschrijver (Ehrenberg) Rabenhorst 1853

STOWA-code GYSIBALT IAWM-code 5232414040 TWN-code GYSIBALT SGK NVT

Tellijsten In de periode 1994-1999 (mogelijk) opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2011.

Beschrijving Schaaltjes breed lineair, zwak S-vormig gebogen, aan de polen breed

afgerond, stomp. Raphe met gebogen verloop, enigszins excentrisch.

Met lengte- en dwarsstrepen.

Afmetingen Pankow et al. (1976): 76: 200-400 µm lengte, 20-40 µm breedte

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1986) p. 299; pl. 115: 5

Pankow et al. (1976) p. 176-177, fig. 371, 374 van der Werff & Huls (1957-1974) P.D G XVI. 120

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Gyrosigma fasciola

Beschrijver (Ehrenberg) Griffith et Henfrey 1856

STOWA-code GYSIFASC IAWM-code 5232414080 TWN-code GYSIFASC SGK NVT

Synoniem Pleurosigma fasciola (Ehrenberg) W. Smith

Tellijsten In de periode 1994-1999 mogelijk ook opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Lancetvormige soort met toegespitste einden die in tegengestelde

richting gekromd zijn.

Afmetingen Pankow (1990): Lengte 60-150 μm, breedte 14-24 μm

Literatuur Pankow (1990)

van der Werff & Huls (1957-1974)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Gyrosigma tenuissimum

Beschrijver (Smith) Griffith et Henfrey 1855

STOWA-code GYSITENU IAWM-code 5232414180 TWN-code GYSITENU

SGK NVT

Tellijsten In alle perioden mogelijk ook opgenomen onder Pennales. In de periode

1999-2004 (ook) onder Gyrosigma.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2003. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Pennate diatomee. Schaaltjes breed lineair, S-vormig gebogen, aan de

polen geleidelijk tamelijk spits afgerond. Raphe met mediaan verloop.

Met lengte- en dwarsstrepen.

Literatuur Pankow et al. (1976)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Halamphora coffeaeformis Beschrijver (Agardh) Levkov 2009

STOWA-code AMRACOFF IAWM-code 5232403060 TWN-code HALACOFF

SGK NVT

Synoniem Amphora coffeaeformis

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Amphora; pennate

diatomee (+ grootteklasse). In de periode 1994-1999 opgenomen onder

pennate diatomee (+ grootteklasse).

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Amphora.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011.

Beschrijving Kleine variabele Amphora-soort, die onder gunstige omstandigheden

herkend kan worden (inbedding in hars). De fijne structuur en de vooruitspringende uiteinden komen ook bij andere soorten voor en zijn

dus niet soortspeciefiek.

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1986)

Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Halosphaera
Beschrijver Schmitz 1878
STOWA-code HALOSPEC
IAWM-code 5141204000

TWN-code HAOS

SGK FLAGLT, NVT

Tellijsten Genoteerd onder Prasinophyceae.

In de periode 2005-2008 is in 2008 gestart met het afzonderlijk noteren van typische flagellate cellen van Halosphaera spp. Hiervoor genoteerd

onder Prasinophyceae.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Vrij grote, in Lugol donker kleurende flagellaten. Uit een apicale

depressie ontspringen 4 lange flagellen. Apicaal gelobd, antapicaal afgerond. Het betreft hier uitsluitend het vastleggen van de flagellate

vorm.

Ecologie Vooral offshore.

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Halosphaeraceae Beschrijver Haeckel 1894 STOWA-code HALOSPAE IAWM-code 5141200000 TWN-code HALS

TWN-code HALS SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Hierin opgenomen worden alleen de phycoma stadia van Halosphaera

en Pachysphaera. Dit zijn bolvormige Chlorophyceae bestaand uit grote

cellen met talrijke kleine wandstandige, in slierten verenigde

chloroplasten. Volwassen cellen breken op in zogenaamde swarmers, dit

zijn flagellaten met in het algemeen 4 vrij lange flagellen.

Afmetingen Throndsen (1993): 190-800 µm diameter

Literatuur Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Haslea

Beschrijver Simonsen 1974 STOWA-code HASLSPEC IAWM-code 5232421700

TWN-code HASL SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Beschrijving Lancetvormige zeer spits toelopende pennate diatomee met een in

waterige preparaten vrijwel onzichtbare, zeer fijne strieëring. In alle gevallen betreft het de nog niet beschreven vorm Haslea sp 5640.

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Haslea sp 5640 STOWA-code HASLVYFD IAWM-code 5232421710

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2004, ook in 2001, 2002

en 2003 waargenomen en opgenomen onder Haslea.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Smalle Haslea-soort met zeer fijn uitgetrokken punten. Echte

planktonsoort, regelmatig op de Terschelling-raai aangetroffen. Het nummer verwijst naar de foto-documentatie van Koeman en Bijkerk bv.

Afmetingen 120-130 x 4-5 μm

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Helicotheca Beschrijver Ricard 1987 STOWA-code HETHSPEC IAWM-code 5231609000 TWN-code HETH SGK NVT

Synoniem Streptotheca Shrubsole
Tellijsten Alleen opgenomen in 1999.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Helicotheca thamesis.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie Helicotheca tamesis. Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Helicotheca tamesis Beschrijver (Shrubsole) Ricard 1987

STOWA-code HECOTAME IAWM-code 5231609010 TWN-code HETHTAME

SGK NVT

Synoniem Streptotheca tamesis Shrubsole (basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar. Cellen vierkant, scheluw, bladachtig dun, in

schroefvormige ketens verenigd. Talrijke kleine chromatoforen, in stralen

rond de kern.

Afmetingen Drebes (1974): 60-160 µm lengte
Literatuur Cupp (1943) p. 147, fig. 106 a-b
Drebes (1974) p. 98-99, fig. 80 c

Hasle & Syvertsen (1996) Hendey (1964) p. 113, pl. 72

van der Werff & Huls (1957-1974) C. C VI a. 42

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Herdmania litoralis

Beschrijver Dodge 1981 STOWA-code HERDLITO IAWM-code 5252111010 TWN-code HERDLITO SGK NVT

Synoniem Gymnodinium agile Herdman 1922 (non Gymnodinium agile Kofoid &

Swezy 1921)

Tellijsten In de periode 1990-1999 waargenomen in 1995.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002 In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Beschrijving Heterotrofe thecate dinoflagellaat, lensvormig, met karakteristiek apicaal

"haakje". Gordel niet volledig. Plaatstructuur moeiljk te zien.

Afmetingen Dodge (1982): 25-35 x 21-34 µm

Literatuur Dodge (1982)

Dodge (1985)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Heterocapsa
Beschrijver Stein 1883
STOWA-code HECASPEC
IAWM-code 5253102000
TWN-code HECA
SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kleine, autotrofe thecate dinoflagellaten met typische kegelvormige

epicone. De diverse vormen zijn lastig van elkaar te onderscheiden. Deze categorie is sinds 2000 gereserveerd voor de vormen die in afmeting een overgang vormen tussen H. triquetra en H. minima. In de periode 1990-1999 is deze categorie ook gebruikt voor kleinere vormen.

Literatuur Hansen (1995)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Heterocapsa cf. rotundata Beschrijver (Lohman 1908) Hansen 1995

STOWA-code HECAROCF IAWM-code 5252104990

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 niet opgenomen, zie Heterocapsa minima.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kleine gepantserde dinoflagellaat met typisch bolronde epitheca. Sterk

donkerkleurend in Lugol. De morfologie loopt geleidelijk over in de wat hoekiger vorm van Heterocapsa minima, vandaar dat deze soort als cf.

gedetermineerd wordt.

Ecologie Brak, inshore.

Afmetingen Hansen (1995): 9-12 µm lengte

Literatuur Hansen (1995) 1-18
Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

Naam Heterocapsa lanceolata

Beschrijver Iwataki et Fukuyo in Iwataki et al. 2002

TWN-code HECALANC

Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Beschrijving Een middelgrote Heterocapsa soort, hypo-en epitheca in een punt

uitlopend. Een pyrenoid is aanwezig in de epitheca, de kern ligt in de onderste helft van de cel. Lengte: 22um (16-27), breedte 14  $\mu$  m (11-17)

(n=30, Hansweert SH110704)

Ecologie Neritisch, estuarien

Afmetingen Iwataki et al. (2002): 16.4-25 µm lengte, 10-15 µm breedte

Literatuur Iwataki et al. (2002) 1-15

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Heterocapsa minima

Beschrijver Pomroy 1989 STOWA-code HECAMINI IAWM-code 5253102020 TWN-code HECAMINI SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993, in 1990 opgenomen onder Amphidinium of

Dinophyceae, hierna onder Heterocapsa rotundata.

In de periode 1994-1999 opgenomen onder Heterocapsa rotundata. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Verzamelnaam voor de groep zeer kleine autotrofe thecate Dinophyceae

met karakteristieke stomp-kegelvormige epicone. Zeer beweeglijk en sterk positief fototactisch. Meestal zeer donker kleurend na fixatie met Lugol. Twee tot drie chromatoforen, meestal één in de antapex, één tot twee in de apex, de apex vrijlatend. Bepantsering goed zichtbaar na kleuring met Calcofluor, echter bestaande uit een groot aantal minuscule plaaties. De synopiom goachte maar ongepantserde Katedinium.

plaatjes. De synoniem geachte maar ongepantserde Katodinium

rotundatum is nog nooit aangetroffen. Als groep zeer algemeen langs de Nederlandse kust. Kan voorts verward worden met andere zeer kleine

soorten uit het geslacht Scrippsiella.

Afmetingen zie onder Heterocapsa rotundata Literatuur Pomroy (1989) p. 131-135, fig. 1-13

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Heterocapsa niei

Beschrijver (Loeblich III 1968) Morill et Loeblich III 1981

STOWA-code CACHNIEI
IAWM-code 5252705010
TWN-code CACHNIEI
SGK NVT

Synoniem Cachonina hallii (Freudenthal et Lee) Dodge sensu Dodge

Cachonina niei

Heterocapsa niei (A.R. Loeblich III) Morill et A.R. Loeblich III

Tellijsten 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Dinophyceae fototroof.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Gesynonimiseerd van Cachonina niei naar Heterocapsa niei

Beschrijving Ovale cel, met tamelijk diepe en brede gordel. Apex en antapex

afgerond. Pantser teer, doch goed herkenbaar na kleuring met

Calcofluor. Celinhoud kleurt meestal zeer donker met Lugol. Op grond van gedetailleerd onderzoek concluderen Morrill & Loeblich 1981 dat er onvoldoende argumenten zijn om het geslacht Cachonina A.R. Loeblich III te onderscheiden van Heterocapsa Stein. Sournia (1986) daarentegen

handhaaft beide geslachten. Heterocapsa pygmaea, Cachonina (Heterocapsa) niei en Heterocapsa illdefina zijn zeer nauw verwante soorten en worden door sommige auteurs als synoniem beschouwd. Loeblich et al. (1981) constateerden echter significante verschillen in de afmetingen, en vonden bij Heterocapsa pygmaea bovendien een kleiner aantal chromosomen dan bij Heterocapsa niei. Het onderscheid is in veldmateriaal vooralsnog zeer problematisch. Verwarringsmogelijkheden

kunnen optreden met kleine Scrippsiella-individuen.

Afmetingen Dodge (1982): 17-20 µm lengte, 11-12 µm breedte

Drebes (1974): 13-20 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 146, fig. 17 M, N (Cachonina hallii)

**Drebes** (1974)

Herman & Sweeney (1976) p. 204, fig. 1-6 (Cachonina illdefina) Loeblich et al. (1970) p. 67-77, fig. 1-15 (Heterocapsa pygmaea); p. 72-73, 75-76 fig. 45 (Heterocapsa illdefina); p. 72-73, 75-77 fig. 45

73, 75-76, fig. 15 (Heterocapsa illdefina); p. 72-73, 75-77, fig. 15

(Heterocapsa niei)

Morrill & Loeblich (1981) p. 56, fig. 9 (Heterocapsa pygmaea); p. 56, 63, fig. 9 (Heterocapsa illdefina); p. 56, 63, fig. 1-3, 9 (Heterocapsa niei) Morrill & Loeblich (1984) p. 939-953, fig. 1-8 (Heterocapsa niei)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

Naam Heterocapsa rotundata

Beschrijver (Lohmann 1908) Hansen 1995

STOWA-code HECAROTU IAWM-code 5252104010 TWN-code HECAROTU

SGK NVT

Synoniem Amphidinium rotundatum Lohmann (basioniem)

Katodinium rotundatum (Lohmann) A.R. Loeblich III

Tellijsten In 1990 mogelijk ook opgenomen onder Amphidinium, Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Heterocapsa minima.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Voor een beschrijving zie Heterocapsa minima.

Afmetingen Dodge (1982): 8-17 x 6-12 μm Literatuur Dodge (1982) p. 130, fig. 15 A, B

Hansen (1995)

Kofoid & Swezy (1921) p. 150, fig. U: 22

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Heterocapsa triquetra

Beschrijver (Ehrenberg 1840) Stein 1883

STOWA-code HECATRIQ IAWM-code 5253102010 TWN-code HECATRIQ

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Thecate autotrofe Peridiniaceae. Onmiskenbaar. Cel in omtrek

ruitvormig, hoekig, apex stomp, antapex vaak enigszins spits. Zwak linksdraaiende gordel, sulcus smal. Talrijke chromatoforen. Kleurt sterk

met Lugol.

Afmetingen Drebes (1974): 16-30 µm breedte

Literatuur Dodge (1985) p. 32

Drebes (1974)

Morrill & Loeblich (1981) p. 54, 56-58, 61-63, fig. 9, 10-25, tab. 2

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Heterosigma akashiwo

Beschrijver (Hada 1967) Hada 1968 ex Hara et Chihara 1987

STOWA-code HESIAKAS IAWM-code 6631107010 TWN-code HESIAKAS

SGK NVT

Synoniem Entomosigma akashiwo Hada (basioniem)

Olisthodiscus luteus N. Carter sensu auct. p.p., non Carter 1937

Tellijsten In de periode 1990-1999 éénmaal opgenomen in 1994, overigens

(waarschijnlijk) onder Chrysomonadales of Ondetermineerbare alg. In de periode 2000-2004 opgenomen in 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onregelmatig-niervormige afgeplatte flagellaat met 5-12 schijfvormige

geelbruine chloroplasten en 2 subapicaal ontspringende

heterodynamische flagellen van ongeveer gelijke lengte. Cellen roteren

tijdens het zwemmen. Van toxiciteit verdachte raphidophycee.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 90: 8-25 µm lengte, 6-15 µm breedte

Hallegraeff (1991): 11-25  $\mu$ m lengte, 8-13  $\mu$ m breedte, 8-11  $\mu$ m dik Larsen & Moestrup (1989): 11-25  $\mu$ m lengte, 8-13  $\mu$ m breedte, 8-11  $\mu$ m

dik

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990) p. 120, fig. 155-157

Fukuyo et al. (1990) p. 346-347 Hallegraeff (1991) p. 87-88, fig. 32 A-C

Larsen & Moestrup (1989) p. 43, 45, fig. 19 a-d, k

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Hormogonales STOWA-code HORMOGON IAWM-code 5614000000

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Cyanophyta.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Geteld onder Cyanophyta.

Beschrijving Orde binnen de Cyanophyceae waarin de draadvormige vormen zijn

ondergebracht. In monsters uit de Waddenzee betreft het vaak Planktothrix agardhii, Aphanizomenon spp, Pseuanabaena spp,

aangevoerd vanuit het zoete water.

Literatuur Joosten (1999)

Komárek & Anagnostidis (2005)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Karenia mikimotoi

Beschriiver (Miyake et Kominami ex Oda 1935) Hansen et Moestrup in Daugbjerg et

al. 2000

STOWA-code **GYDIMIKI** IAWM-code 5252103130 TWN-code **KAREMIKI** SGK NVT

Synoniem Gymnodinium cf nagasakiense Takayama et Adachi

> Gymnodinium mikimotoi Gyrodinium aureolum Hulburt Karenia mikimotoi (Miyake & Kominami ex Oda) Hansen & Moestrup

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, Tellijsten

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Gymnodinium mikimotoi naar Karenia mikimotoi

Beschrijving Min of meer eivormige of ronde, afgeplatte Gymnodinium-soort met

> diepe gordel en sulcus, doorlopend tot in de apex (vaak moeilijk te zien). Chromatoforen talrijk, klein, schijfvormig, voornamelijk perifeer in de cel gelegen. Centrale nucleus. Door Steidinger (1990) is voorgesteld de combinatie van bijzondere bouw en pigmenten (apicale groeve & fucoxanthine-achtige pigmenten) te gebruiken om een aantal soorten over te brengen in een nieuw geslacht: Karenia (Daugbierg et al. 2000).

**Ecologie** Regelmatig, doch in sterk wisselende aantallen op de Terschelling-raai

aangetroffen. Vooral 1991,1993, 1994 en 1995 waren jaren waarin hoge

dichtheden werden waargenomen.

Afmetingen Dodge (1982): 24-40 µm lengte, 17-32 µm breedte

Drebes (1974): 24-40 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 18-37 µm lengte, 14-35 µm breedte

Larsen & Moestrup (1989): 24-40 µm lengte

Literatuur Daugbierg et al. (2000)

Dodge (1982) p. 94, 96, fig. 11 B-d Drebes (1974) p. 121, fig. 100 Fukuyo et al. (1990) p. 48

Hallegraeff (1991)

Larsen & Moestrup (1989) p. 37, 39, fig. 16 a-I

Partensky & Sournia (1986) Partensky & Vaulot (1989) Partensky et al. (1988)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Katodinium Beschrijver Fott 1957 STOWA-code KATOSPEC IAWM-code 5252104000

TWN-code **KATO**  SGK NVT

Tellijsten Zie Katodinium glaucum.

In de periode 1990-1999 alleen in 1991, 1995 en 1998 opgenomen.

In de periode 2000-2004 alleen in 2000 opgenomen.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Dit geslacht bestaat uit zowel thecate als naakte Dinophyceae, auto- en

heterotroof. Gemeenschappelijk kenmerk is de sterk antapicaal verschoven gordel. Het genus is een onnatuurlijke verzameling van uiteenlopende soorten. Als parameter wordt steeds de soort Katodinium

glaucum bedoeld.

Groep Dinoflagellaat
Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Katodinium asymmetricum

Beschrijver (Massart 1920) Fott 1957 ex Loeblich III 1965

STOWA-code KATOASYM IAWM-code 5252104020 TWN-code KATOASYM

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk opgenomen onder Dinophyceae.

In de periode 1994-1999 mogelijk opgenomen onder Gymnodiniaceae. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003, 2004, kan ook

opgenomen ziin onder Gymnodiniaceae.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2011.

Beschrijving Naakte heterotrofe afgeplatte dinoflagellaat met apicaal "haakje",

epipsammisch levend tussen de sedimentkorrels van zandplaten. In

kustnabijheid soms in het plankton aanwezig.

Afmetingen Dodge (1982): 10-22 x 8-20 µm

Literatuur Dodge (1982)

Larsen (1985)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Katodinium glaucum

Beschrijver (Lebour 1917) Fott 1957 ex Loeblich III 1965

STOWA-code KATOGLAU IAWM-code 5252103020 TWN-code KATOGLAU

SGK NVT

Synoniem Gyrodinium glaucum (Lebour) Kofoid et Swezy

Massartia glauca Schiller

Spirodinium glaucum Lebour (basioniem)

Tellijsten 1990-1993 ook opgenomen onder Dinophyceae; heterotrofe

Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Spoelvormige naakte dinophycee met sterk naar achteren (antapicaal)

verplaatste spiraalvormige gordel. Zwakke lengtestriae. Zonder chromatoforen, vaak met opvallende voedingsvacuole (oranje, geel of

lichtgroen fluorescerend bij aanstraling met blauw licht). Hieronder worden ook de kleinere vormen gerekend (20-40 µm lengte), die in de

Nederlandse kustwateren soms zeer talrijk zijn.

Afmetingen Dodge (1982): 40-56 µm lengte

Drebes (1974): 40-56 μm lengte Fukuyo et al. (1990): 40-56 μm lengte

Literatuur Dodge (1982) (Gyrodinium glaucum)

**Drebes** (1974)

Fukuyo et al. (1990) p. 72-73

Kofoid & Swezy (1921) p. 308, fig. DD 16, pl. 9: 94 (Gyrodinium

glaucum) Tomas (1997) Dinoflagellaat

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Kephyrion ovale

Beschrijver (Lackey 1938) Huber-Pestalozzi 1941

STOWA-code KEONOVAL IAWM-code 5211207160 TWN-code KEONOVAL

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1995 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Klein, tot de Chrysophyceae behorend flagellaatje met één flagel,

omgeven door een urnvormig huisje. De meeste soorten uit het genus Kephyrion zijn zoetwater-organismen. Kan gemakkelijk verward worden met de in zout water veel algemener voorkomende Calycomonas wulffii

of Paulinella ovalis.

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990)

Starmach (1985) Throndsen (1993)

Groep Overig Trofie Fototroof

Naam Khakista

Beschrijver Cavalier-Smith 1995

STOWA-code PENNALES IAWM-code 5232000000

TWN-code KHAK

SGK BLU1, BLU2, BLU3, BLU4, DUG50, DUK10, DUK50, LUG50, LUK50,

**NVT** 

Synoniem Bacillariophyceae

**Pennales** 

Tellijsten Opgenomen in alle perioden onder Pennales in 4 grootteklassen.

Soorten uit de genera Gyrosigma en Pleurosigma zijn in de periode

1990-1999 veelal onder Pennales opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Gesynonimiseerd van Pennales naar Khakista.

Beschrijving Allerlei langwerpige of ovale pennate diatomeeën die niet tot op geslacht

of soort te determineren zijn. Voor een juiste determinatie is speciale preparatie noodzakelijk. Hieronder is ook de soort opgenomen die geassociëerd leeft met (oude) Phaeocystis-kolonies, mogelijk betreft het een Pseudo-nitzschia-soort (niet te verwarren met Pseudo-nitzschia delicatissima cf, die ook vaak geassocieerd met oude Phaeocystis-

kolonies voorkomt).

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Kirchneriella Beschrijver Schmidle 1893 STOWA-code KIRCSPEC IAWM-code 5115109000

TWN-code KICH SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 niet opgenomen of opgenomen onder

Chlorophyta; Ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Een aan Scenedesmus verwant groenwier-genus. De meestal sterk

gekromde korte afgeronde cellen liggen vaak in compacte groepjes

verenigd.

Ecologie Afkomstig uit zoet water. Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig Trofie Fototroof

Naam Kofoidinium lebouriae

Beschrijver Pavillard 1921 STOWA-code GYDILEBO IAWM-code 5252102080 TWN-code GYDILEBU

SGK NVT

Synoniem Gymnodinium lebouriae

Tellijsten In alle perioden (ook) opgenomen onder Gymnodinium of

Gymnodiniaceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Gesynonimiseerd van Gymnodinium lebouriae naar Kofoidinium

lebouriae

Beschrijving Forse Gymnodinium-achtige soort, celinhoud met geelgroene

lichaampjes (chloroplasten?) met typische uitstekende apex, regelmatig op de Terschelling-raai. Overeenkomstige cellen zijn bekend uit de

levenscyclus van Kofoidinium velleloides en Spatulodinium

pseudonoctiluca.

Afmetingen Hansen & Larsen (1992): >100 µm lengte
Literatuur Dodge (1982) p.134 (als Gymnodinium lebourii)

Hansen & Larsen (1992) (als Gymnodinium lebourae)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Koliella Beschrijver Hindák 1963 STOWA-code KOLISPEC IAWM-code 5116111000

TWN-code KOLI SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 (mogelijk) opgenomen onder Chlorophyta,

Chlorophyceae, Monoraphidium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Zeer langgerekt en smal ééncellig groenwier, enigszins op

Monoraphidium lijkend, dwars delend, cellen meestal eindigend in een

haarvormig uitsteeksel.

Ecologie Afkomstig uit zoet water.

Literatuur Hindák (1963)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Kolkwitziellaceae Beschrijver Lindemann 1928

STOWA-code DIPLOPg IAWM-code 5252701001 TWN-code KOKW SGK NVT

Synoniem Diplopsalis gr

Tellijsten In de periode 1991-1999 opgenomen onder Diplopsalis.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Diplopsalis gr naar Kolkwitziellaceae.

Beschrijving Onder deze naam zijn alle Diplopsalis-achtige vormen opgenomen, die

niet nader gedetermineerd zijn. Dit is een verzameling van soorten en geslachten verenigd in de zgn "Diplopsalis-groep" (Dodge 1982). Deze groep is ook als familie: Kolkwitziellaceae beschreven. De kenmerken van de groep zijn: lens- tot bolvormig, sulcus met uitstekende lijst ("vlag"), gordel breed en diep, al of niet met geribbelde lijsten. De plaatformules van de geslachten zijn zeer uiteenlopend. De meeste

soorten zijn bekend onder vele synoniemen.

Literatuur Dodge & Toriumi (1993)

Dodge (1982)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Kryptoperidinium foliaceum Beschrijver (Stein 1883) Lindemann 1924

STOWA-code GLUMFOLI IAWM-code 5252702080 TWN-code KRYPFOLI

SGK NVT

Synoniem Glenodinium foliaceum

Kryptoperidinium foliaceum (Stein) Lindemann

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Dinophyceae (fototroof)

of Peridiniales.

In de periode 1994-2000 opgenomen in 1995, daarnaast onder

Dinophyceae (fototroof) of Peridiniales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Glenodinium foliaceum naar Kryptoperidinium

foliaceum

Beschrijving In omtrek (onregelmatig) eivormige, dorsoventraal sterk afgeplatte cel

met incomplete gordel. Tere theca. Vele bruine chromatoforen; rode

oogvlek. Een meer recente naam voor deze dinoflagellaat is

Kryptoperidinium foliaceum (Stein) Lindemann.

Ecologie In de Waddenzee 's zomers in lage dichtheden voorkomend; in 1991

talrijk in het Veerse Meer.

Afmetingen Dodge (1982): 14-50 µm lengte, 11-45 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 149, fig. 17 J, K (Glenodinium foliaceum)

Silva (1962) p. 75-81, pl. 1: 1-7; 2: 1-12; 3: 1-6; 4: 1-11; 5: 1-6; 6: 1-6; 7:

1-10 (Glenodinium foliaceum)

Sournia (1986) p. 91-92, fig. 320-321, 329 (Kryptoperidinium foliaceum)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Lagerheimia

Beschrijver (De Toni 1889) Chodat 1895

STOWA-code LARHSPEC IAWM-code 5115110000 TWN-code LARH

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 alleen opgenomen in 1998, overigens onder

Chlorophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Solitair coccaal groenwier. Min of meer bolvormige cellen met

soortsafhankelijk aantal stekels.

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Lagerheimia genevensis Beschrijver (Chodat 1894) Chodat 1895

STOWA-code LARHGENE IAWM-code 5115110020 TWN-code LARHGENE

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1998 opgenomen.

In de periode 2000-2004 (eventueel) opgenomen onder Lagerheimia.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Ellipsvormig cellichaam met aan elk van de polen twee vrij lange stekels. Afmetingen Komárek & Fott (1983): cellen 3.5-15 x 2-6.5(-10) µm; stekels (4-)8-23(-

33?) µm lengte

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig Trofie Fototroof .....

Naam Lauderia annulata

Beschrijver Cleve 1873 STOWA-code LAUDANNU IAWM-code 5231404010 TWN-code LAUDANNU

SGK NVT

Synoniem Lauderia borealis Gran

Tellijsten In alle perioden mogelijk ook opgenomen onder Centrales.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen trommelvormig, in gesloten ketens verenigd, die gemakkelijk

breken. Op de valvarand een (nauwelijks zichtbare) krans van stekeltjes. Soms zijn de geleidraden te zien die vanuit deze stekeltjes uitstralen. Vele kleine chromatoforen homogeen over de cel verdeeld. Kan verward

worden met Detonula pumila en Porosira glacialis die echter een

centrale verbindingsdraad hebben.

Afmetingen Drebes (1974): 20-60 µm breedte Literatuur Cupp (1943) p. 74-75, fig. 35 a-d

Drebes (1974) p. 26, fig. 15 d-e

Hasle & Syvertsen (1996)

van der Werff & Huls (1957-1974) C. B IV a. 30

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Lebouraia minuta

Beschrijver Abé 1941 STOWA-code LEBOMINU IAWM-code 5252717010 TWN-code LEBOMINU

SGK NVT

Tellijsten Meestal opgenomen onder Diplopsalis gr, Peridiniaceae 10-30 µm.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Bolvormige heterotrofe Peridiniaceae. Met voor de Diplopsalis-groep

typische sulcale vleugel. Twee antapicale platen. Twee intercalaire

platen 1a groter dan 2a.

Afmetingen Dodge & Toriumi (1993): diameter 23-28 µm

Literatuur Dodge & Toriumi (1993)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

Naam Lebouraia pusilla

Beschrijver (Balech et Akselman 1988) Dodge et Toriumi 1993

STOWA-code DITAPUSI IAWM-code 5252709020 TWN-code LEBOPUSI

SGK NVT

Synoniem Diplopelta pusilla

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Dinophyceae (heterotroof).

In de periode 1994-1999 opgenomen onder Peridiniaceae (+

grootteklasse).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001.

In de periode 2000-2004 ook opgenomen onder Peridiniaceae (+

grootteklasse).

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Gesynonimiseerd van Diplopelta pusilla naar Lebouraia pusilla.

Beschrijving Bolvormige heterotrofe Peridiniacea uit de Diplopsalis-groep.

Plaatformule: 3', 6", 2a, 4c, 5"", 2"", 5s.

Literatuur Thomsen (1992) Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Lennoxia faveolata

Beschrijver Thomsen et Buck in Thomsen et al. 1993

STOWA-code LENNFAVE IAWM-code 5232620010 TWN-code LENNFAVE

SGK NVT

Tellijsten In voorgaande jaren opgenomen onder Cylindrotheca closterium.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Sterk op Cylindrotheca closterium gelijkende diatomee. Schaaltjes

hebben geen striae, maar een honingraatstructuur (niet te

onderscheiden in waterige preparaten met helderveldmicroscopie. Door het bezit van slechts één chromatofoor echter te onderscheiden van

Cylindrotheca closterium. Met gekromde apicale as.

Afmetingen Thomsen et al. (1993): 10-22 µm lengte, 1.52 µm breedte

Literatuur Thomsen et al. (1993)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Lepidodinium chlorophorum

Beschrijver (Elbrächter et Schnepf 1996) Hansen et al. 2007

TWN-code LEDOCHLO

SGK NVT

Synoniem Gymnodinium chlorophorum

Tellijsten In de periode 2000-2004 alleen waargenomen in levende monsters. In

Lugol-gefixeerde monsters niet goed herkenbaar. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Gesynonimiseerd van Gymnodinium chlorophorum naar Lepidodinium

chlorophorum

Beschrijving Gymnodiniumsoort met groene chloroplasten welke chlorofyl-b bevatten.

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Leptocylindrus danicus Beschrijver Cleve in Petersen 1889

STOWA-code LECYDANI IAWM-code 5231405010 TWN-code LECYDANI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Langwerpig-cylindrische cellen in korte ketens, met licht ingezonken

apex. Talrijke ronde of iets langwerpige lichtbruine chromatoforen. Kan

verward worden met andere cylindrische soorten met kleine

chloroplasten zoals Cerataulina bergonii, Detonula confervacea en

Rhizosolenia fragilissima.

Afmetingen Drebes (1974): 5-16 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 6-12 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 78, fig. 39 a-c

Drebes (1974) p. 24-25, fig. 13 b Fukuyo et al. (1990) p. 236-237 Hasle & Syvertsen (1996)

Ricard (1987) fig. 250

van der Werff & Huls (1957-1974) C.B IV a. 34

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Leptocylindrus mediterraneus

Beschrijver (Peragallo) Hasle 1975

STOWA-code LECYMEDI IAWM-code 5231405030 TWN-code LECYMEDI SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk afwezig, of ondergebracht bij

Leptocylindrus danicus.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2012.

Beschrijving Sterk op Leptocylindrus danicus gelijkende centrale diatomee echter met

vlakkere valven en een andere oppervlaktestructuur. (Lege cellen)

meestal bezet met de protozoo Rhizomonas setigera.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 7-35 µm diameter

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Leptocylindrus minimus

Beschrijver Gran 1915 STOWA-code LECYMINI IAWM-code 5231405020 TWN-code LECYMINI SGK NVT

Tellijsten Solitaire cellen in alle perioden mogelijk incidenteel ook opgenomen

onder Pennales.

In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Pennales. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Tere smalle cellen, solitair of in korte aaneengesloten ketens van 2-6

cellen. Twee in elkaars verlengde gelegen langwerpige chromatoforen met daartussen de kern. In de heldere celuiteinden bevinden zich aan elke zijde twee lichte vlekjes. Deze soort bereikt in de zomermaanden geregeld hoge dichtheden langs de Nederlandse kust, is echter bij geringe abundantie, of hoog detritusgehalte van de monsters gemakkelijk over het hoofd te zien. Weinig variabel in afmeting. Kan

verward worden met Fragilaria spec., Nitzschia delicatissima.

Afmetingen: Drebes 1974: 1.5-5 µm breedte.

Literatuur Drebes (1974) p. 25, fig. 13 c

Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Lessardia elongata

Beschrijver Saldarriaga et Taylor in Saldarriaga et al. 2003

STOWA-code GYDIELON IAWM-code 5252102200

TWN-code **LESSELON** 

SGK NVT

Synoniem Gymnodinium elongatum

Lessardia elongata (Hope) Saldarriaga

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen in 1996, 1997, 1998 en 1999,

overigens opgenomen onder Gymnodinium, Gymnodiniaceae of

Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Gymnodinium elongatum naar Lessardia elongata.

Beschrijving Weinig variabele spoelvormige Dinophyceae met spitse uiteinden. Bij

kleuring met Calcofluor wordt een theca zichtbaar, kan dus eigenlijk

geen Gymnodinium zijn. Onlangs herbeschreven als Lessardia elongata.

Afmetingen Hansen & Larsen (1992): 25-40 µm lengte Hansen & Larsen (1992) p. 90. fig. 4.46 d-f Literatuur

Saldarriaga et al. (2003)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Leucocryptos Naam Butcher 1967 Beschrijver STOWA-code **LECRSPEC** IAWM-code 6621105000

TWN-code **LECR** SGK NVT

Tellijsten In alle perioden incidenteel ook opgenomen onder Protomonadales.

> In de periode 1990-1993 opgenomen onder Protomonadales. In de periode 2000-2004 opgenomen onder Leucocryptos marina.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Heterotrofe cryptophycee; een van de weinige goed herkenbare

heterotrofe flagellaten.

Literatuur Thomsen (1992) p. 201

Groep Overig Trofie Heterotroof

Naam Leucocryptos marina

(Braarud 1935) Butcher 1967 Beschrijver

STOWA-code **LECRMARI** IAWM-code 6621105010 TWN-code **LECRMARI** 

SGK NVT Tellijsten In de periode 1994-1999 opgenomen onder Leucocryptos.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Makkelijk herkenbare in omtrek lancetvormige heterotrofe cryptophycee

met twee apicaal ingeplante flagellen.

Literatuur Thomsen (1992)

Groep Overig
Trofie Heterotroof

.....

Naam Licmophora Beschrijver Agardh 1827 STOWA-code LICMSPEC IAWM-code 5232111000

TWN-code LICM SGK NVT

Tellijsten Opgenomen vanaf 1996, hiervoor onder Pennales opgenomen.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Koloniaal kiezelwier waarbij de cellen als een waaier aan een steeltje

zitten, benthisch of perifytisch. Losse cellen spoelen geregeld in het plankton en liggen dan vrijwel altijd op de gordel. Ze vertonen dan een

typische driehoekige vorm.

Ecologie Benthisch, epifytisch. Marien tot brak.

Literatuur Pankow (1990)

Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Limnothrix
Beschrijver Meffert 1987
STOWA-code LIMNSPEC
IAWM-code 5614714000

TWN-code LIMN SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Cyanophyceae of

Hormogonales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Smal hormogonaal blauwwier met langgerekte cellen. Per cel twee

apicale aerotopen ter weerszijde van de dwarswandjes. Aangevoerd

vanuit zoet water.

Afmetingen Joosten (1999): 4-13 x 1.4-5 μm

Literatuur Joosten (1999)

Komárek & Anagnostidis (2005)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Lingulodinium polyedrum Beschrijver (Stein 1883) Dodge 1989

STOWA-code GOAUPOED IAWM-code 5252801020 TWN-code LINGPOLY

SGK NVT

Synoniem Gonyaulax polyedra

Lingulodinium polyedrum (Stein) Dodge 1989

Tellijsten Alleen in 1990 opgenomen.

In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Gonyaulax.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Gesynonimiseerd van Gonyaulax polyedra naar Lingulodinium

polyedrum

Beschrijving Van opzij hoekige cel, met duidelijke ribben en puntjes-structuur. Gordel

verspringt 2 à 3 breedtes nabij de sulcus. Geen hoorn en geen stekels. Wordt slechts incidenteel aangetroffen. Volgens Dodge (1989a) zou dit taxon in het genus Lingulodinium dienen te worden ondergebracht, als

Lingulodinium polyedra (Stein) Dodge.

Afmetingen Dodge (1982): 42-54 µm lengte

Dodge (1985): 30 µm lengte, 30 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: 40-50 µm lengte en breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 211, fig. 25 D-F, pl. 6 a (Gonyaulax polyedra)

Dodge (1985) p. 75 (Gonyaulax polyedra)

Dodge (1989) p. 291, 294, fig. 1 H, 1 I, 34-38 (Lingulodinium polyedra)

Fukuyo et al. (1990) p. 108-109

Hansen & Larsen (1992) p. 142, fig. 4.81 c-d (Gonyaulax polyedra)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Lithodesmium undulatum

Beschrijver Ehrenberg 1839 STOWA-code LIMIUNDU IAWM-code 5231608010 TWN-code LIMIUNDU SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar. Prismatische cellen in lange rechte ketens. Tussen de

cellen rechthoekige brede vensters. In het midden een holle stekel, aan

de rand een kraagvormige lamel. Talrijke, in het centrum

samengetrokken chromatoforen. Er komt regelmatig een vorm voor die gekenmerkt is door een teerder, in zijaanzicht meer langgerekt schaaltje, waarvan de cellen solitair of in paren voorkomen. Deze vorm wordt (nog) niet apart onderscheiden maar betreft mogelijk L. duckerae von Stosch.

Afmetingen Drebes (1974): 40-90 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): <74 x 37-93 μm

Literatuur Cupp (1943) p. 150, fig. 108 a-g

Drebes (1974) p. 59, fig. 43 b Hasle & Syvertsen (1996) Ricard (1987) fig. 541-544

van der Werff & Huls (1957-1974) C.C VI b. 45

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Mallomonas
Beschrijver Perty 1851
STOWA-code MANASPEC
IAWM-code 5211305000
TWN-code MANA
SGK NVT

Tellijsten In alle perioden ook opgenomen onder Ondetermineerbare alg,

Chrysomonadales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Chrysophyceae, flagellaat met een karakteristiek patroon van

kiezelschubjes.

Ecologie Afkomstig uit zoet water.

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Mediopyxis helysia

Beschrijver Kühn, Hargreaves et Halliger 2006

STOWA-code MEDIHELY IAWM-code 5231614010

TWN-code MEDOHELY

SGK NVT

Tellijsten In 2008 opgenomen onder Bellerochea malleus. Beschreven in 2006.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Zwak verkiezelde, platte ruitvormige cellen, met de hoekpunten

verbonden in rechte ketens. Vele chloroplasten per cel.

Afmetingen Hoppenrath et al. (2009): 44-125 x 27-78 µm

Literatuur Hoppenrath et al. (2009) p. 87, 88

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Melosira [1]
Beschrijver Agardh 1824
STOWA-code MELOSPEC
IAWM-code 5231106000
TWN-code MELS
SGK NVT
Synoniem Melosira

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Cellen solitair, in paren of in korte ketens; trommelvormig of cylindrisch,

zonder duidelijke structuur op de pleuraringen; zwak tot sterk verkiezeld. Verzamelnaam voor vormen die intermediaire kenmerken vertonen

tussen M. varians, M. monilliformis of M. dubia.

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Melosira dubia
Beschrijver Kützing 1844
STOWA-code MELODUBI
IAWM-code 5231106060
TWN-code MELODUBI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1994-1999 aangetroffen in de Westerschelde.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Melosira nummuloides of

Melosira

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Ketenvormende centrale diatomee, met bol- tot lensvormige cellen.

Ecologie Brakwatersoort, bodembewoner die af en toe in het plankton verzeld

raakt.

Afmetingen Hustedt (1927-1930): 16-38 x 6-16 μm Literatuur Hustedt (1927-1930) p. 234, fig. 234

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Melosira moniliformis Beschrijver (Müller) Agardh 1824

STOWA-code MELOMONI IAWM-code 5231106110 TWN-code MELOMONI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Melosira;

Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen die ongeveer even hoog als breed zijn, cylindrisch en enigszins

afgeplat; in ketens. Geen structuur zichtbaar zonder speciale preparatie.

Ecologie Vooral algemeen in brakwater, vastgehecht aan vast substraat.

Afmetingen Hustedt (1927-1930): 25-70 diameter x 14-30 µm hoogte

van der Werff & Huls (1957-1974): 25-70 µm breed

Literatuur Hustedt (1927-1930)

Krammer & Lange-Bertalot (1991a) p. 8-9, pl. 5: 1-7

van der Werff & Huls (1957-1974) C. A I a. 1

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Melosira moniliformis var. octogona Beschrijver (Grunow in Schneider) Hustedt 1928

STOWA-code MELOMOoc IAWM-code 5231106111 TWN-code MELOMOOC

SGK NVT

Tellijsten Alleen in de periode 1990-1993 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellen niet afgerond langs de zijden, maar omgeven door een

cylindrische band, waardoor van opzij een achthoekige indruk ontstaat.

Literatuur Hustedt (1927-1930)

Groep Diatomee Trofie Fototroof .....

Naam Melosira nummuloides Beschrijver (Dillwyn) Agardh 1824

STOWA-code MELONUMM IAWM-code 5231106120 TWN-code MELONUMM

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Melosira;

Centrales.

In de periode 1994-1999 mogelijk ook opgenomen onder M. dubia. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen meestal in paren, lensvormig, met lamelvormige kiel, een gordel

verbindt de cellen in paren, zwaar verkiezeld. Geen structuur zichtbaar

zonder speciale preparatie.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 9-30 µm breedte

Hustedt (1927-1930): 10-40 diameter x 10-14 µm hoogte

Pankow et al. (1976): 10-40 µm breedte

Literatuur Fukuyo et al. (1990) p. 238-239

Hasle & Syvertsen (1996) Hustedt (1927-1930)

Krammer & Lange-Bertalot (1991a) p. 11, pl. 8: 1-8

Pankow et al. (1976) p. 63, pl. 5: 1-2 van der Werff & Huls (1957-1974) C. A I a. 1

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Melosira varians Beschrijver Agardh 1827 STOWA-code MELOVARI IAWM-code 5231106150 TWN-code MELOVARI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 waarschijnlijk ook opgenomen onder Melosira.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011.

Beschrijving Centrale diatomee, meestal in ketens voorkomend.

Ecologie Uit zoet tot brak water.

Afmetingen Hustedt (1927-1930): 8-35 d x 9-13 µm h

Literatuur Hustedt (1927-1930)

Krammer & Lange-Bertalot (1991a)

Groep Diatomee

Trofie Fototroof

Naam Membraneis challengeri

Beschrijver (Grunow in Cleve et Grunow) Paddock 1988

STOWA-code MEISCHAL IAWM-code 5232434010 TWN-code MEMBCHAL

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk niet waargenomen of opgenomen

onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Ovale, zeer platte en zeer zwak verkiezelde diatomee, langs de apicale

as ongeveer 30 graden getordeerd met lintvormige chloroplast. Vaak omgeven door een slijmmantel. Holoplanktont. Komt voor in Het Kanaal, in 2001 voor het eerst ook langs de Nederlandse kust waargenomen.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): apicale as 85-270 µm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Meringosphaera
Beschrijver Lohmann 1902
STOWA-code MEGOSPEC
IAWM-code 5211603000
TWN-code MEGO
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 alleen opgenomen in 1995, daarnaast mogelijk

opgenomen onder Ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Bolvormige Xanthophyceae met twee soorten haarfijne borstels: rechte

en gegolfde.

Afmetingen Throndsen (1993): 4-10 µm diameter (zonder borstels)

Literatuur Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Meringosphaera mediterranea

Beschrijver Lohmann 1902 STOWA-code MEGOMEDI IAWM-code 5211603010 TWN-code MEGOMEDI

SGK NVT

Beschrijving

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Meringosphaera.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Meringosphaera.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen. Coccale Xanthophyceae met gegolfde borstels.

Ecologie Meestal offshore (Terschelling-raai).

Afmetingen Throndsen (1993): 5-9 µm diameter, excl. stekels

Literatuur Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Merismopedia
Beschrijver Meyen 1839
STOWA-code MEPESPEC
IAWM-code 5611112000
TWN-code MEPE

TWN-code MEPE SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Cyanophyceae of

Chroococcales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Coccale cyanophycee welke regelmatige, twee-dimensionale kolonies

('matjes') vormt van kleine, meest dicht opeen gepakte celletjes.

Ecologie De mariene soorten groeien op vast substraat en worden in

kustnabijheid soms in het plankton aangetroffen.

Afmetingen Pankow et al. (1976): cellen ongeveer 1-6 µm diameter

Literatuur Komárek & Anagnostidis (1999)

Pankow et al. (1976) p. 26-27

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Mesoporos perforatus Beschrijver (Gran 1915) Lillick 1937

STOWA-code MEPOPERF IAWM-code 5251103010

TWN-code MESOPERF

SGK NVT

Synoniem Exuviaella perforata Gran (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 (ook) opgenomen onder Prorocentrum.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Lensvormige cel, met fijn gestrieerde rand, en een naar de andere zijde

doorlopende pore in het midden. Met Calcofluor is deze pore goed

waarneembaar.

Ecologie Meestal offshore (Terschelling-raai).

Afmetingen Dodge (1982): 14-27 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 24-25, fig. 2 A-B, pl. I a-b

Hansen & Larsen (1992) p. 102, fig. 4.60 a-e

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Meuniera membranacea

Beschrijver (Cleve) Silva in Hasle et Syvertsen 1996

STOWA-code STNEMEMB IAWM-code 5232418170 TWN-code MEUNMEMB

SGK NVT

Synoniem Meuniera membranacea (Cleve) P. C. Silva comb. nov. (prioriteit)

Navicula membranacea Cleve (basioniem);

Stauroneis membranacea

Stauropsis membranacea (Cleve) Meunier 1910

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Stauroneis membranacea naar Meuniera

membranacea.

Beschrijving In zijaanzicht rechthoekige, zeer platte tere cellen, die in korte ketens

verenigd zijn, met twee lange slingerende chromatoforen in elke cel.

Afmetingen Cupp (1943): 30-50 µm lengte

Drebes (1974): 30-50 µm lengte

Hasle & Syvertsen (1996): 30-40 µm (pervalvar axis)

Literatuur Cupp (1943) p. 193, fig. 193, fig. 142

Drebes (1974) p. 103-104, fig. 86 Hasle & Syvertsen (1996) p. 273, pl. 60

Hendey (1964) p. 221, pl. 21: 3

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Micracanthodinium
Beschrijver Deflandre 1937
STOWA-code MICASPEC
IAWM-code 5253001000
TWN-code MICA

TWN-code MICA SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kleine fototrofe bolvormige dinoflagellaat met lange naaldvormige

uitsteeksels langs de mediane gordel die vaak deels afvallen na fixatie.

Afmetingen Dodge (1982): 11-20 μm

Literatuur Dodge (1982) p. 249-250, fig. 32 K-L

Dodge (1995)

Sournia (1986) p. 97, fig. 224

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Micracanthodinium setiferum Beschrijver (Lohmann 1903) Deflandre 1937

STOWA-code MICASETI
IAWM-code 5253001010
TWN-code MICASETI
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Dinophyceae. In 1995

verspreid voorkomend op de Terschelling-raai, doch opgenomen onder

Micracanthodinium spec.

In de periode 1994-1999 ook opgenomen onder Micracanthodinium. In de periode 2000-2004 opgenomen onder Micracanthodinium.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie onder Micracanthodinium.

Afmetingen Dodge (1982): 11-12 µm lengte

Literatuur Dodge (1982)

Dodge (1995) Dinoflagellaat

Groep Dinoflagellaa Trofie Heterotroof

Naam Micractinium
Beschrijver Fresenius 1858
STOWA-code MITISPEC

IAWM-code 5114504000

TWN-code MITI SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 (ook) opgenomen onder Chlorococcales,

Chlorophyceae, Chlorophyta. Alleen in 1997 en 1998 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Chlorophyceae. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Genus van groenwieren. Bolvormige cellen, in kolonies van vier of meer

verenigd, met 1-8 (en meer?) lange fijne stekels aan de periferie.

Ecologie Afkomstig uit zoet water.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): celdiameter tot ongeveer 12 µm; stekels tot 100

µm lengte

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Microcystis

Beschrijver Kützing ex Lemmermann 1907

STOWA-code MICYSPEC IAWM-code 5611113000

TWN-code MICY SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 (ook) opgenomen onder Chroococcales,

Cyanophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Chroococcaaal kolonievormend blauwwier.

Literatuur Komárek & Anagnostidis (1999)

Pankow et al. (1976) p. 20

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Microcystis aeruginosa Beschrijver (Kützing 1833) Kützing 1846

STOWA-code MICYAERU IAWM-code 5611113010 TWN-code MICYAERU

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen onder Microcystis.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Chroococcala blauwwier met een typische netvormige koloniestructuur

bij grote kolonies.

Afmetingen Komárek & Anagnostidis (1999): cellen 4-6 µm

Literatuur Joosten (1999)

Komárek & Anagnostidis (1999)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Micromonas pusilla

Beschrijver (Butcher 1952) Manton et Parke 1960

TWN-code MIMOPUSI

Tellijsten In de periode 1990-2000 mogelijk opgenomen onder Ondetermineerbare

alg, Chlorophyceae, Prasinophyceae. Geteld als Prasinophyceae <3 µm.

Geteld als Micromonas.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Vanaf 2011 opgenomen als M. pusilla

Beschrijving Kleine bol- tot eivormige flagellaat met zeer korte flagel, die in gunstige

gevallen een haar laat zien (overigens wordt de flagel vaak afgeworpen).

Kleurt donker met Lugol. Alleen als een duidelijke flagel wordt waargenomen, wordt onder deze naam geteld, anders als

Chlorophyceae <3 µm. Komt regelmatig in zeer hoge dichtheden dicht

onder de kust voor.

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Minutocellus polymorphus

Beschrijver (Hargraves et Guillard) Hasle et al. 1983

STOWA-code MICEPOLY IAWM-code 5231801010 TWN-code MIUTPOLY

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Pennales en soms onder

Cylindrotheca closterium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zeer kleine, licht gebogen, pennate diatomee, met twee haarvormige

uitsteeksels schuin afstaand op 1/3 en 2/3 van de schaallengte.

Ecologie In de nazomer vaak zeer talrijk langs de Noordzeekust.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 2-30 µm lengte x 2-3 µm breedte

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Minutocellus scriptus

Beschrijver Hasle, von Stosch et Syvertsen 1983

STOWA-code MICESCRI IAWM-code 5231801020 TWN-code MIUTSCRI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Pennales en mogelijk soms

onder Cylindrotheca closterium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Zeer kleine pennate diatomee, licht gebogen en met twee schuin

afstaande haarvormige uitsteeksels aan de uiteinden. Vaak zeer talrijk

langs de Nooedzeekust.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 3-36 µm lengte x 0.6-3 µm diameter

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Monoraphidium

Beschrijver Komárkova-Legnerová 1969

STOWA-code MORASPEC IAWM-code 5115308000 TWN-code MORA SGK NVT

Tellijsten Kan in de periode 1990-1999 ook opgenomen zijn onder Chlorophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Dunne rechte of gebogen chlorophycee, overlangs delend. Vier cellen

per moedercel.

Ecologie Afkomstig uit zoet water. Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Monoraphidium contortum

Beschrijver (Thuret ex de Brébisson 1856) Komárková-Legnerová 1969

STOWA-code MORACONT IAWM-code 5115308020 TWN-code MORACONT

SGK NVT

Tellijsten De meeste waarnemingen van deze soort opgenomen onder

Monoraphidium.

In de periode 1990-1999 alleen opgenomen in 1995 en 1998. In de periode 2000-2004 opgenomen onder Monoraphidium.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Chlorophyceae met onregelmatig S-vormig gebogen, langgerekt

spoelvormige cellen met spits uitlopende celeinden.

Ecologie Afkomstig uit zoet water.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): 7-40 lengte x 1-5.2 µm breedte

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Monoraphidium griffithii

Beschrijver (Berkeley 1854) Komárková-Legnerová 1969

STOWA-code MORAGRIF IAWM-code 5115308040 TWN-code MORAGRIF

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 (ook) opgenomen onder Monoraphidium.

Alleen opgenomen in 1998.

In de periode 2000-2004 eventueel opgenomen onder Monoraphidium.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Chlorophyceae met langgerekt spoelvormige cellen met spits uitlopende

celeinden.

Ecologie Afkomstig uit zoet water.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): 50-72 x 1.5-4 µm

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Monoraphidium komarkovae

Beschrijver Nygaard 1978 STOWA-code MORAKOMA IAWM-code 5115308070 TWN-code MORAKOMA

SGK NVT

Synoniem Monoraphidium setiforme (Nygaard) Kom.-Legn.

Tellijsten Eénmaal opgenomen in 1999.

In de periode 2000-2004 eventueel opgenomen onder Monoraphidium.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Lange cellen met uitgetrokken uiteinden.

Ecologie Afkomstig uit zoet water.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): 70-182 µm lang, 1.4-3 µm breed

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Pankow (1990)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Mougeotia
Beschrijver Agardh 1824
STOWA-code MOUGSPEC
IAWM-code 5121103000
TWN-code MOUG
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Chlorophyta of

Chlorophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Draadvormig onvertakt groenwier met grote langgerekte cellen en één of

twee ster- of plaatvormige chloroplasten en twee of meer pyrenoiden per

cel.

Ecologie Afkomstig uit zoet water. Literatuur Streble & Krauter (1988)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Myrionecta rubra
Beschrijver Lohmann 1908
STOWA-code MYNERUBR
IAWM-code 6771D23010
TWN-code MYNERUBR

SGK NVT

Synoniem Mesodinium rubrum (Lohmann) Hamburger et Buddenbroch

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Ciliaat met mediane ciliënkrans en (meestal) rood granulair plasma, vaak

snel desintegrerend na fixatie, waarbij endosymbiontische algen vrijkomen (kleine bolletjes). Sterk kleurend met Lugol. Zwemt met

typische sprongeties.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 30-50 µm breedte

Hallegraeff (1991): ca 30 µm breedte

Literatuur Fukuyo et al. (1990) p. 398-399

Hallegraeff (1991) p. 96-97, fig. 36 A-B

Krainer & Foissner (1990)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Navicula [2]

Beschrijver Bory de Saint-Vincent 1822

STOWA-code NAVISPEC IAWM-code 5232417000

TWN-code NAUL
SGK NVT
Synoniem Navicula

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Pennales (diverse

grootteklassen).

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Langerekte smalle elliptische diatomeeën met centrale raphe en twee

chromatoforen, soms met zichtbare striae. Determinatie meestal slechts

mogelijk na speciale preparatie.

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Hendey (1964)

Krammer & Lange-Bertalot (1986)

Ricard (1987)

van der Werff & Huls (1957-1974) P.D G XVI. 109

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Navicula distans

Beschrijver (Smith) de Brébisson 1854

STOWA-code NAVIDIST IAWM-code 5232417630 TWN-code NAVIDIST SGK NVT Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Smalle lancetvormige diatomee met brede pleura, ligt daardoor altijd op

de zijde. Onmiskenbaar, ook in waterige preparaten door de grove, min

of meer radiaire striae. Pleurazijde rechthoekig. Noordzee, offshore.

Afmetingen Cupp (1943): 70-120 μm lengte Literatuur Cupp (1943) p. 193-194, fig. 143 a-b

Hasle & Syvertsen (1996)

van der Werff & Huls (1957-1974) P.D G XVI. 109

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Nematodinium

Beschrijver Kofoid et Swezy 1921

STOWA-code NENISPEC IAWM-code 5252108000

TWN-code NENI SGK NVT

Synoniem Nematopsides Greuet 1978

Proterythropsis

Proterythropsis Kofoid & Swezy 1921 partim

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder

Gymnodiniaceae, Dinophyceae, Ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Nematodinium armatum.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Beschrijving Zie Nematodinium armatum.

Afmetingen Dodge (1982): 30-100 µm lengte

Drebes (1974): 30-80 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 45-100 µm lengte

Sournia (1986): 30-100 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 112, 114, fig. 131

**Drebes** (1974)

Fukuyo et al. (1990) p. 74-75

Kofoid & Swezy (1921) p. 422-428, fig. P: 2; MM; NN: 1-4, pl. 6: 68; 11:

122, 124

Sournia (1986) p. 61-62, fig. 178, 179, 186

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Nematodinium armatum [1]

Beschrijver (Dogiel 1906) Kofoïd et Swezy 1921

STOWA-code NENIARMA IAWM-code 5252108010 TWN-code NENIARMA

SGK NVT

Synoniem Nematodinium armatum

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Nematodinium en

mogelijk ook onder Gymnodiniaceae, Dinophyceae, Ondetermineerbare

alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Naakte dinoflagellaat, gordel gaat 1.5x rond, sulcus doorlopend in de

apex. Lijkt op een stompe Gyrodinium of Cochlodinium maar onderscheidt zich hiervan door het bezit van een oogvlek en zgn. nematocysten. Donker cytoplasma, vooral na fixatie met Lugol, zonder chromatoforen. Spiraalvormige sulcus en gordel. Alleen levend goed te

herkennen. Verwarringsmogelijkheden met soorten uit de genera

Cochlodinium, Protoeythropsis en Warnowia.

Ecologie In lage dichtheden offshore (Terschelling-raai).

Afmetingen Tomas (1997): 30-100 µm lengte

Literatuur Tomas (1997) Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Nematopsides vigilans Beschrijver (Marshall 1925) Greuet 1973

STOWA-code NETOVIGI IAWM-code 5252109010 TWN-code NESIVIGI SGK NVT

Synoniem Nematodinium vigilans (Marshall 1925) Sournia 1986

Proterythropsis vigilans Marshall 1925

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen onder Nematodinium armatum.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Vertoont veel overeenkomst met Nematodinium armatum, een tentakel-

achtige structuur bevindt zich posterior-ventraal aan de cel.

Afmetingen Dodge (1982): 38-58 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Neocalyptrella robusta

Beschrijver (Norman ex Ralfs) Hernández-Becerril et Meave del Castillo 1997

STOWA-code RZSOROBU IAWM-code 5231406110 TWN-code NELAROBA

SGK NVT

Synoniem Rhizosolenia robusta

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Rhizosolenia robusta naar Neocalyptrella robusta

Beschrijving Onmiskenbaar. Cel zeer groot, solitair, krom, met kegelvormige spitse

valven. Talrijke kleine chromatoforen als in rijen liggende plaatjes. Vaak

geplasmolyseerd.

Afmetingen Drebes (1974): 40-400 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 48-400 µm diameter

Literatuur Cupp (1943) p. 83-84, fig. 46 a-i

Drebes (1974) p. 51-52, fig. 36 a-b

Hasle & Syvertsen (1996) Hasle & Syvertsen (1996) Hendey (1964) p. 148, pl. 2: 5

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Nephroselmis Beschrijver Stein 1878 STOWA-code NESESPEC IAWM-code 5112101000 TWN-code NESE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Chrysomonadales,

Prasinophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2004.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Prasinophyceae, met twee gelijkmatig gebogen flagellen. Chloroplast

met oogvlek en pyrenoid.

Afmetingen Throndsen (1993): 3.5-8 µm

Literatuur Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Nitzschia
Beschrijver Hassall 1845
STOWA-code NITZSPEC
IAWM-code 5232604000

TWN-code NITZ SGK NVT

Tellijsten 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Nitzschia seriata; pennate

diatomee <50  $\mu$ m, >50  $\mu$ m.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Een groep van pennate diatomeeën met kielpunten, (kanaal-)raphe of

pseudoraphe; voor een juiste determinatie van de meeste soorten is speciale preparatie noodzakelijk. Enkele soorten zijn in waterige

preparaten herkenbaar.

Ecologie Het betreft veelal cellen afkomstig uit zoet of brak water.

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1988)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Nitzschia bilobata
Beschrijver Schmith 1853
STOWA-code NITZBILO
IAWM-code 5232604130
TWN-code NITZBILO
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Nitzschia,

Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Een goed herkenbare Nitzschia-soort van zeekusten. In gordelaanzicht

zijn talrijke pleurabamden zichtbaar. In het midden sterk versmalde

schaaltjes. 5-8 fibulae per 10 µm; 15-27 striae per 10 µm.

Afmetingen Krammer & Lange-Bertalot (1988): 50-150 x 5-14 µm breedte (midden)

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1988)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Nitzschia fruticosa Beschrijver Hustedt 1957 STOWA-code NITZFRUT IAWM-code 5232604380 TWN-code NITZFRUT

Tellijsten Mogelijk opgenomen onder Pennales sp.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Beschrijving Wordt voornamelijk gekenmerkt door cellen die ster- tot borstelvormige

kolonies vormen.

Ecologie Zoetwater soort

Afmetingen Krammer & Lange-Bertalot (1988): 20-83 µm lengte, 2.5-4.5µm breedte,

13-18 fibulae/10µm

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1988) fig 60 8-12

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Nitzschia longissima

Beschrijver (de Brébisson ex Kützing) Ralfs in Pritchard 1861

STOWA-code NITZLONG IAWM-code 5232604610 TWN-code NITZLONG

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 zijn cellen <125 µm lengte meestal opgenomen

onder Cylindrotheca closterium, cellen >125 µm lengte onder Nitzschia

longissima.

In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Cylindrotheca

closterium.

In de periode 2000-2004 (ook) opgenomen onder Cylindrotheca

closterium.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000. In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2011.

Beschrijving Pennate diatomee, moeilijk te onderscheiden van Cylindrotheca

closterium, echter gemiddeld langer en meestal recht. Cellichaam, zonder uitsteeksels ca 1/2 -1/3 van de totale cellengte. Korte vormen alleen d.m.v. speciale preparatie of EM-onderzoek met zekerheid te

onderscheiden van Cylindrotheca closterium.

Afmetingen Cupp (1943): 125-250 µm lengte

Drebes (1974): 125-250 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 70-200 µm lengte, 4-8 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 200-201, fig. 154 a-d

Drebes (1974) p. 107, fig. 88 c Fukuyo et al. (1990) p. 326-327 Hasle & Syvertsen (1996)

van der Werff & Huls (1957-1974) P.D I XXI. 138

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Nitzschia pellucida

Beschrijver Grunow in Cleve et Grunow 1880

STOWA-code NITZPELL
IAWM-code 5232604740
TWN-code NITZPELL
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Nitzschia,

Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Een goed herkenbare Nitzschia-soort van zeekusten, op Nitzschia

bilobata lijkend, maar teerder. 12-18 fibulae per 10 µm; 30-40 striae per

10 µm.

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1988)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Nitzschia reversa

Beschrijver Smith 1853 STOWA-code NITZREVE IAWM-code 5232414610 TWN-code NITZREVE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Cylindrotheca

closterium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Een goed herkenbare Nitzschia-soort van zeekusten, op Cylindrotheca

closterium lijkend, maar met stevig ogende gebogen uiteinden.

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1988)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Nitzschia sigma Beschrijver (Kützing) Smith 1853

STOWA-code NITZSIGM IAWM-code 5232604860 TWN-code NITZSIGM

SGK NVT

Synoniem Synedra sigma Kützing (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Nitzschia;

Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Een verzameling van S-vormig gebogen vormen, naar de punten toe

versmald. Omvat ook N. Sigmaformis, een vorm die vooral offshore voorkomt (Terschelling-raai). Een andere wordt alleen nabij de kust gevonden, dit zou N. Sigma kunnen zijn. De eerste is een echte

planktont.

Afmetingen Pankow et al. (1976): 76: 50-1000 µm lengte

Literatuur Pankow et al. (1976) p. 300, fig. 629

van der Werff & Huls (1957-1974) P.D I XXI. 138

Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Nitzschia ventricosa

Beschrijver Kitton 1873 STOWA-code NITZVENT IAWM-code 5232604901 TWN-code NITZVENT

SGK NVT

Tellijsten Mogelijk eerder opgenomen onder Pennales.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Grote Nitzschia-soort met lange dunne uiteinden, welke in lage dichtheid

in het Veerse Meer is aangetroffen. Heeft talrijke kleine chloroplasten,

waarmede de soort zich van andere erop gelijkende soorten

onderscheid.

Afmetingen Witkowski et al. (2000): tot 650 µm lang, ondergrens onbekend.

Literatuur Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Noctiluca

Beschrijver Suriray ex De Monet de Lamarck 1816

STOWA-code NOCTSPEC IAWM-code 5252301000

TWN-code NOLU SGK NVT

Tellijsten Eénmaal in 1995 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Noctiluca scintillans.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie Noctiluca scintillans.

Dinoflagellaat Groep Trofie Heterotroof

Naam Noctiluca scintillans

Beschrijver (Macartney 1810) Kofoid 1920

STOWA-code NOCTSCIN IAWM-code 5252301020 **NOLUSCIN** TWN-code

NVT SGK

Synoniem Noctiluca miliaris Lamarck

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.

> In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar. Grote bolvormige hyaliene cellen met reuzeflagel. Na

fixatie vaak misvormd; de flagel blijft echter goed herkenbaar.

Drebes (1974): 200-2000 µm breedte Afmetingen

Larsen & Moestrup (1989): 200-2000 µm breedte

Dodge (1982) p. 135-136, fig. 16 A-C Literatuur

> Drebes (1974) p. 127, 128, fig. 108-109 Larsen & Moestrup (1989) p. 40, fig. 17 a-b

Sournia (1986) p. 50-51, fig. 124

Tomas (1997)

Dinoflagellaat Groep **Trofie** Heterotroof

Naam Oblea acanthocysta

Beschrijver Kawami, Iwataki et Matsuoka 2006

TWN-code **OBLEACAN** 

Tellijsten Mogelijk opgenomen onder Kolkwitziellaceae (voorheen: Diplopsalis

groep).

In de periode 2009-2012 waargenomen (voor het eerst herkend) in 2012.

Beschrijving Vrijwel bolronde gepantserde dinoflagellaat met opvallende vleugel uit de

Diplopsalis-groep (Kolkwitziellaceae). De plaattabulatie van de epitheca is symmetrisch, met een grote vierkante (ortho) 1' plaat. Hiermee wijkt de soort af van Oblea rotunda en de type soort Oblea baculifera, die beide een asymmetrische epitheca hebben met 5-kantige (meta) 1' plaat. Op grond van de plaattabulatie is O. acanthocysta toch binnen Oblea

geplaatst.

**Ecologie** Tot nog toe alleen aangetroffen in het Veerse Meer. Afmetingen Kawami et al. (2006): 25-38 um lang, 30-40 um breed

Kawami et al. (2006) Fig. 1, 3 Literatuur

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Oblea rotunda

Beschrijver (Lebour 1922) Balech ex Sournia 1973

STOWA-code OBLEROTU IAWM-code 5252710010 TWN-code OBLEROTU

SGK NVT

Synoniem Peridiniopsis rotunda Lebour (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Dinophyceae,

Peridiniaceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Zeer algemene kleine bolvormige peridiniacee met iets uitstekende

apicale pore, 3 apicaalplaten, centrale gordel en vleugel langs de sulcus.

Gordel relatief breed en diep, met fijn gestekelde randen. Geen chromatoforen, plasma roze of kleurloos met onderin een opvallende vacuole. Kan zonder kleuring gemakkelijk verward worden met andere vormen uit de "Diplopsalis-groep": Boreadinium pisiforme, Diplopsalopsis

orbicularis, Lebouraia pusilla, Preperidininium pseudooblea,

Protoperidinium minutum en andere bolvormige thecate Dinophyceae

zonder chromatoforen.

Afmetingen Dodge (1982): 22-34 µm breedte

Dodge (1985): 20 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): ca. 20-25 µm lengte en breedte

Literatuur Dodge & Toriumi (1993) p. 142, fig. 17, 18

Dodge (1982) p. 159, fig. 18 A-B

Dodge (1985) p. 33

Hansen & Larsen (1992) p. 117, fig. 4.69 a-d Lewis (1990) p. 342-343, fig. 2-9, 10 a-c, 11 A

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Odontella
Beschrijver Agardh 1832
STOWA-code ODONSPEC
IAWM-code 5231611000
TWN-code ODON
SGK NVT

Tellijsten Alleen in de periode 1994-1998 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen, alle waarnemingen konden

worden gedetermineerd.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Verzamelcategorie voor niet nader gedetermineerde individuen uit dit

geslacht, zoals intermediaire vormen.

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Odontella aurita

Beschrijver (Lyngbye) Agardh 1832

STOWA-code ODONAURI IAWM-code 5231603010 TWN-code ODONAURI

SGK NVT

Synoniem Biddulphia aurita (Lyngbye) Brébisson

Diatoma aurita Lyngbye (basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Zwaar verkiezelde soort, rechte kolonies vormend. Glad (geen fijne

stekeltjes).

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): apicale as 10-97 µm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996) pl. 49

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Odontella aurita var. minima

Beschrijver (Grunow in Van Heurck) De Toni 1894

STOWA-code ODONAUmi IAWM-code 5231603012 TWN-code ODONAUMI

SGK NVT

Synoniem Biddulphia aurita (Lyngbye) Brébisson et Godey var. minima Grunow

(basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Biddulphia

aurita.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2003, 2004. In

2002 zijn alle vormen opgenomen onder O. aurita.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Als kolonievorm raken de cellen elkaar meestal slechts met één hoorn;

ze zijn vaak geheel bedekt met detritus.

Afmetingen Drebes (1974): 12-30 µm lengte Literatuur Drebes (1974) p. 93-94, fig. 76 d

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Odontella mobiliensis Beschrijver (Bailey) Grunow 1884

STOWA-code ODONMOBI IAWM-code 5231603040 TWN-code ODONMOBI

SGK NVT

Synoniem Biddulphia mobiliensis (J.W. Bailey) Grunow in Van Heurck

Zygoceros mobiliensis J.W. Bailey (basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Tere cellen; inbochting onder de hoorntjes dieper, en hoorntjes langer

dan bij Odontella regia. Apicale stekels recht en schuiner afstaand dan

bij O. regia.

Afmetingen Cupp (1943): 45-157 µm lengte

Drebes (1974): 20-150 (meestal 30-70) µm lengte:

Hasle & Syvertsen (1996): 45-200 μm

Literatuur Cupp (1943) p. 153, fig. D: 4; 110 a-f

Drebes (1974) p. 90-91, fig. 73 a-c Hasle & Syvertsen (1996) pl. 49 Ricard (1987) fig. 432-433

van der Werff & Huls (1957-1974) C. C VI c. 47

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Odontella obtusa Beschrijver Kützing 1844 STOWA-code ODONOBTU IAWM-code 5231603011 TWN-code ODONOBTU

SGK NVT

Synoniem Biddulphia obtusa

Tellijsten Eénmaal opgenomen in 1999.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011.

Beschrijving Grove vorm van Odontella aurita met gereduceerde hoorntjes en zonder

apicale stekels.

Afmetingen Cupp (1943): apicaallengte 24-70 µm

Literatuur Cupp (1943)

Drebes (1974) p. 94

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Odontella regia

Beschrijver (Schultze) Simonsen 1974

STOWA-code ODONREGI IAWM-code 5231603060 TWN-code ODONREGI

SGK NVT

Synoniem Biddulphia regia (Schultze) Ostenfeld

Denticella regia Schultze (basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Grote soort. Stekels meer zijdelings en minder schuin geplaatst dan bij

Odontella mobiliensis. Inbochting onder de hoorntjes minder duidelijk,

hoorntjes korter.

Afmetingen Drebes (1974): apicaallengte 60-310 µm lengte

Hasle & Syvertsen (1996): 90-200  $\mu m$  Hustedt (1927-1930): 90-310  $\mu m$  lengte

Literatuur Drebes (1974) p. 88-89, fig. 71 a-c, 72 a-b

Hasle & Syvertsen (1996) Hustedt (1927-1930) Ricard (1987) fig. 431

van der Werff & Huls (1957-1974) C. C VI c. 47

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Odontella rhombus

Beschrijver (Ehrenberg) Kützing 1849

STOWA-code ODONRHOM IAWM-code 5231603070 TWN-code ODONRHOM

SGK NVT

Synoniem Biddulphia rhombus (Ehrenberg) W. Smith

Zygoceros rhombus Ehrenberg 1840 (basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar. Dikwandige, meestal solitaire cellen met korte hoorns en

kleine stekeltjes (vaak niet zichtbaar). Vrijwel altijd bedekt met detritus.

Drebes (1974): apicaallengte 20-200 µm lengte Afmetingen

Hustedt (1927-1930): 35-150 µm lengte

Cupp (1943) p. 163, fig. 113 a-b Literatuur

Drebes (1974) p. 91, fig. 74 a-c Hustedt (1927-1930) p. 842 Ricard (1987) fig. 434-440

van der Werff & Huls (1957-1974) C. C VI c. 47 (Biddulphia rhombus fo. trigona); C. C VI c. 47 (Biddulphia rhombus fo. tetragona); C. C VI C. 47

(Biddulphia rhombus fo. rhombus)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Odontella rhombus f. trigona

Beschrijver (Cleve ex Van Heurck) Ross in Hartley 1886

STOWA-code **ODONRHtr** 5231603072 IAWM-code

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 alleen opgenomen in 1994 en 1995.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Odontella rhombus.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie O. rhombus, echter met 3 i.p.v. 2 hoorntjes.

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Odontella sinensis Naam Beschrijver (Greville) Grunow 1884

STOWA-code **ODONSINE** IAWM-code 5231603090 TWN-code **ODONSINE** 

SGK

Synoniem Biddulphia sinensis Greville (als Biddulphia chinensis, zie Williams 1988) Tellijsten

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Onmiskenbaar. Dunwandige grote cellen met sterk zijdelings geplaatste Beschrijving

stekels.

Afmetingen Drebes (1974): apicaallengte 80-440 µm lengte

Hasle & Syvertsen (1996): 90-260 µm

Literatuur Drebes (1974) p. 85, 88, fig. 1, 70 a-c, 148

Hasle & Syvertsen (1996)

van der Werff & Huls (1957-1974) C. C VI c. 47

Williams (1988) p. 18-19, pl. 25: 3

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Odontella subaequa

Beschrijver Kützing 1844 STOWA-code ODONSUAE IAWM-code 5231603100 TWN-code ODONSUAE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Grote bodembewonende soort met korte dikke hoorntjes. De

waarnemingen betreffen echter zeer waarschijnlijk O. aurita var. obtusa.

Literatuur van der Werff & Huls (1957-1974) C. C VIc. 47

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Odontella turgida

Beschrijver (Ehrenberg) De Toni 1894

STOWA-code ODONGRAN IAWM-code 5231603020 TWN-code ODONTURG

SGK NVT

Synoniem Biddulphia granulata Roper (basioniem)

Odontella granulata

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Gesynonimiseerd van Odontella granulata naar Odontella turgida.

Beschrijving Solitaire dikwandige cellen met krachtige kegelvormige hoorntjes en

twee stevige stekels op elke valva. Fijne stekeltjes tussen de areolen. De

vele chromatoforen kleuren de cel donker.

Ecologie Bodembewoner die soms in het plankton verzeild raakt.

Afmetingen Drebes (1974): apicaallengte 40-210 µm

Literatuur Drebes (1974) p. 91, fig. 75 a-d

Hustedt (1927-1930) p. 844, fig. op pag. 847 van der Werff & Huls (1957-1974) C. C VI C. 47

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Oedogonium

Beschrijver Link in Nees von Esenbeck 1820 ex Hirn 1900

STOWA-code OEDOSPEC
IAWM-code 5117202000
TWN-code OEDO
SGK NVT

Tellijsten Alleen opgenomen in 1994 en 2003.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Onvertakt draadvormig groenwier. Herkenbaar aan de bijzondere wijze

van deling en celverlenging, hierbij blijven ringvormige bandjes achter bij

de celuiteinden.

Ecologie Afkomstig uit zoet water.

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Ollicola vangoorii

Beschrijver (Conrad 1938) Vørs 1992

TWN-code OLLIVANG

Synoniem Calycomonas vangoorii

Calycomonas wulffii Codonomas vangoorii Codonomas wulfii

Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Beschrijving Kleine chrysophyt, levend in een urntje (lorica) met wijde opening. Het

urntje is meestal donkerbruin gekleurd (ijzerprecipetatie). Soms is een

flagel zichtbaar. Mixotroof: bacteriovoor!

Ecologie Nearshore, bacteriovoor.

Afmetingen Novarino (2002): 2-5 µm lengte, 3-4 µm breedte

Literatuur Novarino (2002) 1-5

Groep Overig

Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Oocystis

Beschrijver Nägeli ex Braun 1855

STOWA-code OOCYSPEC IAWM-code 5115113000 TWN-code OOCY SGK NVT

Tellijsten In alle perioden (ook) opgenomen onder Chlorophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Groenwier-genus van ei- tot ellips- en soms citroenvormige cellen

waarbij de dochtercellen (meest vier in getal) tot de volgende deling

omsloten blijven door de moedercelwand.

Ecologie Afkomstig uit zoet water. Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Oscillatoria

Beschrijver Vaucher ex Gomont 1892

STOWA-code OSCISPEC IAWM-code 5614705000

TWN-code OSCI SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Cyanophyceae.

In de periode 1994-1999 vermoedelijk (ook) gebruikt voor Planktothrix.,

Aphanizomenon.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Hormogonales.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Verzamelnaam voor diverse soorten draadvormige cyanobacteriën.

Literatuur Komárek & Anagnostidis (2005)

Pankow (1990) Sournia (1986)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Oscillatoria erythraea

Beschrijver (Ehrenberg 1830 ex Gomont 1892) Geitler 1932

STOWA-code OSCIERYT IAWM-code 5614705750 TWN-code OSCIERYT

SGK NVT

Synoniem Skujaella erythraea (Ehrenberg) De Toni 1938

Trichodesmium ehrenbergii Montagne 1844

Trichodesmium erythraeum Ehrenberg ex Gomont 1892

Trichodesmium hindsii Montagne 1844

Tellijsten Eénmaal in 1994 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Hormogonaal blauwwier (de naam Trichodesmium erythraeum heeft

prioriteit) uit tropische wateren. De vermelding is nog niet bevestigd.

Groep Overig

Trofie Fototroof

Naam Oxyphysis oxytoxoides

Beschrijver Kofoid 1926 TWN-code OXPHOXYT

SGK NVT

Tellijsten Eénmaal aangetroffen in 1992 bij Vlissingen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Thecate dinoflagellaat, die wel iets weg heeft van een Oxytoxum, maar

met een lange smalle epitheca. Sulcus kort.

Literatuur Tomas (1997)
Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Oxyrrhis marina
Beschrijver Dujardin 1841
STOWA-code OXYRMARI
IAWM-code 5252401010
TWN-code OXRRMARI

SGK NVT

Tellijsten Kan in alle perioden ook opgenomen zijn onder Dinophyceae,

Protomonadales of Ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2002. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Langwerpig-eivormige cel, met een flagel 1.5-2x cellengte, ontspringend

nabij een ventrale uitholling. Heterotrofe dinophycee, alleen levend goed

te herkennen.

Afmetingen Drebes (1974): 20-33 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 20-40 µm lengte

Sournia (1986): 10-45 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 111, fig. 13 E, F

Drebes (1974) p. 127, fig. 107 a Fukuyo et al. (1990) p. 66-67

Kofoid & Swezy (1921) p. 117, fig. R: 3 Sournia (1986) p. 37-38, fig. 28, 35-36

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Oxytoxum
Beschrijver Stein 1883
STOWA-code OXYTSPEC
IAWM-code 5252803000
TWN-code OXYT

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 mogelijk ook opgenomen onder Amphidinium

crassum, A. longum.

In de periode 1994-1999 mogelijk ook opgenomen onder Amphidinium

crassum, A. longum, Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving De exemplaren van Amphidinium crassum en A. longum (cf) die tot nu

toe gedetermineerd werden, bleken alle een theca te bezitten en mogen daardoor niet tot het geslacht Amphidinium gerekend worden. Het zijn echte Oxytoxum-soorten, inclusief Corythodinium A.R. Loeblich Jr. et

A.R. Loeblich III.

Literatuur Dodge & Saunders (1985b)

Dodge (1982) Dodge (1985) Sournia (1986) Taylor (1976) Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Oxytoxum gracile Beschrijver Schiller 1937 STOWA-code OXYTGRAC IAWM-code 5252803030

Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2011, 2012.

Tot 2009 opgenomen onder Oxytoxum sp.

Beschrijving Kleine, slanke Oxytoxum, met een sterk versmalde epitheca.

Chloroplasten aanwezig.

Ecologie Volgens Berard-Therriault et al. 1999 het meest aanwezig in de

zomermaanden.

Afmetingen Bérard-Therriault et al. (1999): 16-36 µm lengte, 6-12µm breedte

Literatuur Bérard-Therriault et al. (1999)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Oxytoxum mediterraneum

Beschrijver Schiller 1937 STOWA-code OXYTMEDI IAWM-code 5252803010 TWN-code OXYTMEDI

SGK NVT

Synoniem Oxytoxum ovale

Tellijsten Voor 2009 opgenomen onder Peridiniaceae, Dinophyceae.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011.

Beschrijving Ovale cel, enigszins op omgekeerde Heterocapsa minima gelijkend,

echter zonder chloroplasten. Epitheca kleiner dan hypotheca.

Laatstgenoemde met karakteristieke serie langerekte postcingulaire

platen.

Afmetingen Schiller (1937): 24 µm lengte

Literatuur Schiller (1937) p. 459

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Palaeophalacroma

Beschrijver Schiller 1928 STOWA-code PLPHSPEC IAWM-code 5253601000

TWN-code PALA SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Fototrofe thecate dinoflagellaat, bolvormig, met zwak ontwikkelde gordel

en sulcus. Op de Terschelling-raai, offshore een enkele maal aangetroffen. Alleen herkenbaar na kleuring met Calcofluor.

Literatuur Dodge (1985)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Papposphaera lepida

Beschrijver Tangen 1972 TWN-code PAPOLEPI SGK NVT

Tellijsten Niet waargenomen in de periode 2000-2004.

In de periode 2005-2008 in 2008 waargenomen in basische Lugolgefixeerde monsters. In zure Lugol-gefixeerde monsters lossen de kalkschubjes op, en zijn coccolithoforen niet meer herkenbaar.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Bolvormige flagellate cel met enkele tientallen tere gesteelde

coccolithen.

Ecologie Eenmaal offshore aangetroffen in basische Lugol-gefixeerde monsters.

Afmetingen Heimdal (1997): 11-16 μm incl coccolithen, cellichaam 4.5-7 μm

Literatuur Heimdal (1997)

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Paralia sulcata

Beschrijver (Ehrenberg) Cleve 1873

STOWA-code PALISULC
IAWM-code 5231106130
TWN-code PALISULC
SGK NVT

Synoniem Melosira sulcata

Orthosira marina W. Smith (basioniem)

Paralia marina

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Gesynonymiseerd met Paralia marina.

Beschrijving Korte, zwaar verkiezelde cellen in aaneengesloten ketens, met talrijke

perifere uitstulpingen ineengrijpend.

Afmetingen Drebes (1974): 8-80 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 40, fig. 2 (Melosira sulcata)

Drebes (1974) p. 21, fig. 10 c (Melosira sulcata) Hasle & Syvertsen (1996) (Paralia sulcata) Hendey (1964) p. 73, pl. 23: 5 (Paralia sulcata) Ricard (1987) p. 52-53, fig. 174-182 (Paralia sulcata)

Round et al. (1990) p. 166-167, fig. a-d, g

van der Werff & Huls (1957-1974) C. A I a. 1 (Melosira sulcata)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Parlibellus delognei Beschrijver (Van Heurck) Cox 1988

STOWA-code PARBDELO IAWM-code 5232433010 TWN-code PARLDELO

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Buisdiatomee, waarvan individuele cellen soms in het plankton verzeild

raken. Goed herkenbaar aan de grote plaatvormige chloroplast.

Literatuur Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Paulinella ovalis

Beschriiver (Wulff 1919) Johnson et al. 1988

STOWA-code **PAULINSP** IAWM-code 6842B31000 TWN-code **PAINOVAL** SGK **NVT** 

Synoniem Paulinella

Paulinella ovalis (Lohmann) Johnson = Calycomonas ovalis Lohmann

1908

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Gesynonimiseerd van Paulinella naar Paulinella ovalis.

Beschrijving Kleine thecate amoeben, met karakteristiek bruin huisje van

kiezelschubjes.

**Ecologie** Soms massaal langs de Noordzeekust.

Afmetingen Thomsen (1992): 3-4 x 4-5 µm

Literatuur Thomsen (1992)

Groep Overig Trofie Fototroof

Naam Paulsenella Beschriiver Chatton 1920 STOWA-code **PASESPEC** IAWM-code 5255106000 TWN-code **PASE** 

NVT SGK

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Bolvormige parasitaire dinoflagellaat. Verschillende soorten komen voor

op enkele (soort-)specifieke gastheren: Chaetoceros, Eucampia.

**Drebes** (1984) Literatuur Dinoflagellaat Groep Trofie Fototroof

Naam Paulsenella chaetoceratis Beschrijver (Paulsen 1911) Chatton 1920

STOWA-code PASECHAE IAWM-code 5255106010 TWN-code PASECHAE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, hierna samen met

andere soorten opgenomen onder Paulsenella. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Bolvormige dinoflagellaat, parasitair levend op Chaetoceros decipiens.

Literatuur Drebes (1974)

Drebes (1984) Dinoflagellaat

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Pediastrum
Beschrijver Meyen 1829
STOWA-code PEASSPEC
IAWM-code 5114403000
TWN-code PEAS
SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar. Groenwieren waarvan de in omtrek min of meer

schijfvormige coenobiën ook na afsterven lang herkenbaar blijven door de resistente celwanden. Alleen exemplaren met celinhoud geteld.

Ecologie Afkomstig uit zoetwater. Vaak in kustmonsters, vooral in winter en

voorjaar.

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pediastrum boryanum

Beschrijver (Turpin 1828) Meneghini 1840

STOWA-code PEASBORY IAWM-code 5114403040 TWN-code PEASBORY

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1995,1997 en 1998 opgenomen. In de overige jaren van de

periode 1990-1999 onder Pediastrum.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Pediastrum.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Pediastrum-soort waarbij de 5- tot 6-hoekige centrale cellen in de

coenobiën aaneengesloten liggen, en de randcellen twee uitsteeksels

dragen.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): coenobiën gewoonlijk tot 180 µm diameter

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pediastrum duplex

Beschrijver Meyen 1829 STOWA-code PEASDUPL IAWM-code 5114403080 TWN-code PEASDUPL

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1995 en 1997 opgenomen. In de overige jaren van de periode

1990-1999 onder Pediastrum.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Pediastrum.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Pediastrum-soort met veel intercellulaire ruimtes, waarbij de centrale

cellen in de coenobiën veelhoekig zijn. De randcellen dragen evenals bij

P. boryanum twee uitsteeksels.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): coenobiën tot 212 µm diameter

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pediastrum kawraiskyi

Beschrijver Schmidle 1897 STOWA-code PEASKAWR IAWM-code 5114403160 TWN-code PEASKAWR

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1995 opgenomen. In de overige periode onder Pediastrum.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Pediastrum.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Pediastrum-soort zonder intercellulaire ruimtes in de coenobiën, sterk

gelijkend op P. boryanum, doch met randcellen waarvan de twee uitsteeksels boven elkaar staan, min of meer haaks op het vlak van de kolonie. Afmetingen: Komárek & Fott 1983: coenobiën tot 100 µm

diameter.

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pentapharsodinium dalei Beschrijver Indelicato et Loeblich III 1986

STOWA-code SCRIFAER
IAWM-code 5252712010
TWN-code PEPHDALE

SGK NVT

Synoniem Pentapharsodinium dalei Indelicato & Loeblich III (prioriteit)

Scripsiella faeroense

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Dinophyceae, Peridiniaceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2004, ook opgenomen

onder Peridiniaceae.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Gesynonimiseerd van Scripsiella faeroense naar Pentapharsodinium

dalei.

Beschrijving Bijna bolvormige thecate fototrofe dinoflagellaat. Alleen goed herkenbaar

na kleuring met Calcofluor en met epi-fluorescentiemicroscopie.

Literatuur Dodge (1985)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Peridiniales
Beschrijver Haeckel 1894
STOWA-code PERIDIAE
IAWM-code 5252700000

TWN-code PELE

SGK DU010030, DU030050, DUG50, DUK10, NVT

Synoniem Peridiniaceae

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Samengevoegd met Peridiniaceae naar Peridiniales.

Beschrijving Verzamelcategorie voor allerlei niet tot op geslacht of soort te

determineren thecate dinoflagellaten.

Groep Dinoflagellaat

Trofie Beide of onbekend

.....

Naam Peridiniales sp. 3

STOWA-code PERIDIAC IAWM-code 525270000C

SGK NVT

Synoniem Peridiniaceae sp 3

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onbekende Peridiniaceae met de volgende plaatformule Po, 4', 3a, 7", 3-

5c, 2"", ?s. Mogelijk een onbekende Protoperidinium-soort. Komt voor in de Westerschelde, Waddenzee, Eems-Dollard en op de Terschelling-

raai.

Afmetingen Koeman et al. (2002a): 20-30 µm breedte x hoogte

Literatuur Koeman et al. (2002a) fig. 1.4

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Peridiniales sp. 4

STOWA-code PERIDIAD IAWM-code 525270000D

SGK NVT

Synoniem Peridiniaceae sp 4

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Heterotrofe bolvormige peridiniacee met plaatformule: Po, 4', 2a, 8", 5?c,

5", 1"", 5?s. Het betreft een nog onbekende soort / genus.

Ecologie Komt voor op de Terschelling-raai, in de Waddenzee en Oosterschelde.

Afmetingen Koeman et al. (2002a): 24-42 µm breedte x 22-35 µm hoogte

Literatuur Koeman et al. (2002a) fig. 1.5

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Peridiniales sp. 5

STOWA-code PERIDIAF IAWM-code 525270000F

SGK NVT

Synoniem Peridiniaceae sp 5

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Thecate dinoflagellaat. Plaatformule onbekend. Lijkt niet op enige reeds

bekende soort.

Afmetingen Koeman et al. (2002b): ongeveer 20x30 µm

Literatuur Koeman et al. (2002b) fig. 1.2

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Peridiniales sp. 7

STOWA-code PERIDIAI IAWM-code 5252700001

SGK NVT

Synoniem Peridiniaceae sp 7

Tellijsten In de voorgaande jaren 2000 en 2001 opgenomen onder Peridiniaceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Vrij grote thecate fototrofe dinoflagellaat, Hoger dan breed, met mediane

gordel. Zijdelings sterk samengedrukt. Ovaal, maar meestal iets

onregelmatig eivormig in omtrek.

Ecologie Offshore voorkomend.

Afmetingen Koeman et al. (2003): ongeveer 22x44 µm

Literatuur Koeman et al. (2003) fig. I.2

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Peridiniales sp. 8

Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011.

Beschrijving Enigszins afgeplatte dinoflagellaat met sterk apicaal verschoven gordel.

Lijkt sterk op het geslacht Amphidiniopsis, doch met afwijkende

plaatstructuur.

Ecologie Sand-dweller, spoelt soms in het plankton. Zeldzaam maar waarschijnlijk

kosmopolitisch (Mona Hoppenrath, persoonlijke mededeling). Eerder waargenomen in Oosterschelde (Reinoud Koeman, persoonlijke

mededeling) en Waddenzee (Sylt, Hoppenrath 2000c; Doove Balg West,

2011)

Afmetingen Hoppenrath (2000c): 42-55µm lengte, 38-48µm breedte

Literatuur Hoppenrath (2000c) 114-117

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Peridinium
Beschrijver Ehrenberg 1830
STOWA-code PERISPEC
IAWM-code 5252703000
TWN-code PEIU

SGK DU010030, NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen onder Peridiniaceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Peridinium is een geslacht van fototrofe Peridiniaceae, ze bezitten vijf

cingulaire platen.

Ecologie Incidenteel worden Peridinium-cellen afkomstig uit zoetwater in

kustmonsters aangetroffen.

Literatuur Fukuyo et al. (1990) p. 120-145

Huber-Pestalozzi (1950) Popovský & Pfiester (1990)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Peridinium quadridentatum Beschrijver (Stein 1883) Hansen 1995

STOWA-code PERIQUIN IAWM-code 5252703260 TWN-code PEIUQUAR

SGK NVT

Synoniem Peridinium quinquecorne

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Peridinium quinquecorne naar Peridinium

quadridentatum

Beschrijving Fototrofe thecate dinoflagellaat. Lijkt enigszins op een Scrippsiella, maar

heeft een viertal antapicale stekeltjes. Soort uit brakke estuaria. Vooral

bekend uit tropische en warm-gematigde streken.

Ecologie Komt vooral de laatste jaren in Zeeland in de zomer voor.

Literatuur Trigueros et al. (2000)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Phacotus
Beschrijver Perty 1852
STOWA-code PHCOSPEC
IAWM-code 5111202000

TWN-code PHCO SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1998 opgenomen, in overige perioden onder Chlorophyceae of

ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Groene flagellaat met een karakteristieke celwandstructuur.

Literatuur Ettl (1983) Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Phacus

Beschrijver Dujardin 1841 STOWA-code PHCUSPEC IAWM-code 6611206000 TWN-code PHCU SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2011, 2012.

Beschrijving Geslacht van in omtrek min of meer ovale of hartvormige en zijdelings

afgeplatte Euglenophyceae, uitlopend in een stekel.

Ecologie Aangevoerd vanuit zoet water.

Literatuur Streble & Krauter (1988)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Phacus acuminatus

Beschrijver Stokes 1885 STOWA-code PHCUACUM IAWM-code 6611206020 TWN-code PHCUACUM

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1999 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Phacus, of niet

waargenomen.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cel ovaal-eivormig in omtrek, uitlopend in een kort zwak gebogen

stekeltje.

Afmetingen Streble & Krauter (1988): 23-40 µm lengte, 20-30 µm breedte

Literatuur Streble & Krauter (1988)

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Phacus longicauda

Beschrijver (Ehrenberg 1830) Dujardin 1841

STOWA-code PHCULONG IAWM-code 6611206280 TWN-code PHCULONG

SGK NVT

Synoniem Euglena longicauda (basioniem)
Tellijsten Eénmaal, in 1999 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Phacus.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellen omgekeerd-eivormig, iets asymmetrisch, sterk afgeplat, met

stekel. Stekel lang, iets gebogen. Strepen op de cellen convergent.

Afmetingen Pankow (1990): met stekel 85-190 µm lang, 40-70 µm breed

Literatuur Pankow (1990)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Phaeocystaceae Beschrijver Von Lagerheim 1896

STOWA-code PHCYSTAE IAWM-code 9900000042 TWN-code PHAO

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1994 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Familie uit de orde der Prymnesiales, waartoe ook het geslacht

Phaeocystis behoort.

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Phaeocystis

Beschrijver Von Lagerheim 1893

STOWA-code PHCYSPEC IAWM-code 5214102000

TWN-code PHCY

SGK CEL, FLAGLT, KOLNE, NVT

Tellijsten Flagellaten zijn in de periode 1990-1999 niet opgenomen, of opgenomen

onder Chrysomonadales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Als kolonievorm onmiskenbaar, na fixatie met Lugol vallen de kolonies

vaak uit elkaar. Losse cellen met twee meestal uit twee lobben bestaande chromatoforen. Flagellate cellen met twee flagellen en een zeer korte haptonema. Met het lichtmicroscoop kan geen onderscheid worden gemaakt tussen solitaire cellen van Phaeocystis globosa Scherffel en Phaeocystis pouchetii (Hariot) Lagerheim. Van sommige

soorten zijn geen kolonies bekend.

Afmetingen Drebes (1974): 4-8 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 6-8 µm breedte

Hallegraeff (1991): 4-8 µm breedte, vrij zwemmende flagellate cellen 3-8

μm

Larsen & Moestrup (1989): 4-8 µm breedte

Literatuur Drebes (1974) p. 162, fig. 144-145

Fukuyo et al. (1990) p. 366-367 Hallegraeff (1991) p. 82-83, fig. 30 A-D Larsen & Moestrup (1989) p. 49-51, fig. 22 a-g Moestrup & Larsen (1992) p. 7, 9, 10, fig. 4, 5 a-f, 6 d

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Plagiogramma laeve

STOWA-code PLAGLAEV

Beschrijver (Gregory) Ralfs in Pritchard 1861

IAWM-code 5232114020 TWN-code PLAGLAEV

Tellijsten Een keer waargenomen in 1994 op Terschelling 4.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Schaaltje met lichte, maar scherp uitlopende uiteinden. De schaalrand

vertoont in het midden een structuurelement ("prominence"), 2 (?) costae

aanwezig. Striae 48 in 0,001" Verdacht,

Literatuur Pritchard (1861) blz 775

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Plagiogrammopsis vanheurckii Beschrijver (Grunow) Hasle et al. 1983

STOWA-code PLMOVANH IAWM-code 5232114040 TWN-code PLMOVANH

SGK NVT

Synoniem Plagiogramma vanheurckii Grunow in Van Heurck (basioniem)
Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar, maar kan gemakkelijk over het hoofd worden gezien.

Vlakker en teerder dan Brockmanniella brockmannii, vaak iets groter, met duidelijke vensters, valva gewelfd, meestal met schuin afstaande,

elkaar kruisende zweefharen (aan de polen van de eindcellen).

Afmetingen Cupp (1943): 20-35 μm lengte Literatuur Cupp (1943) p. 180, fig. 129 a-b

Hasle & Syvertsen (1996)

Hasle et al. (1983)

Ricard (1987) p. 68-69, fig. 385-387

van der Werff & Huls (1957-1974) P.A D XI a. 71

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Plagiotropis

Beschrijver Pfitzer 1871 emend Paddock 1988

STOWA-code TROPSPEC IAWM-code 5232429000

TWN-code PLTR SGK NVT

Synoniem Tropidoneis

Tellijsten Een aantal vormen kan ook opgenomen zijn onder Pennales.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Gesynonimiseerd van Tropidoneis naar Plagiotropis.

Beschrijving Zwak verkiezelde pennate diatomeeën behorend tot de "Tropidoneis"-

groep (Paddock & Sims 1981; Paddock 1988). Het betreft een heterogene groep, onderverdeeld in een aantal geslachten, die

onderwerp zijn van taxonomische bewerking.

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Plagiotropis lepidoptera Beschrijver (Gregory) Kuntze 1898

STOWA-code PLTRLEPI

IAWM-code 5232429020 TWN-code PLTRLEPI SGK NVT

Synoniem Amphiprora lepidoptera Gregory (basioniem)

Tropidoneis lepidoptera

Tropidoneis lepidoptera (Gregory) Cleve

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Pennales.

In de periode 1990-1999 mogelijk verward met andere Plagiotropissoorten en Entomoneis spec.; zeer waarschijnlijk is bij de telling

minstens zo vaak Entomoneis betrokken.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Tropidoneis gr.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellen met twee duidelijke boogvormige vleugels op elk schaaltje.

Afmetingen Pankow et al. (1976): 76: 80-280 µm lengte

Literatuur Cupp (1943) p. 197, fig. 149

Pankow et al. (1976)

van der Werff & Huls (1957-1974) P.D G XVI. 124

Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Plagiotropis vanheurckii Beschrijver Grunow in Van Heurck 1885

STOWA-code PLTRVANH IAWM-code 5232429050 TWN-code PLTRVANH

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1994 en 1996 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Tropidoneis gr.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Pennate diatomee met twee vrij vlakke vleugels.

Literatuur Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Planctonema
Beschrijver Schmidle 1903
STOWA-code PLNESPEC
IAWM-code 5116105000

TWN-code PLNE SGK NVT Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Chlorophyceae,

Chlorophyta.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Beschrijving Draadvormig groenwier uit de familie der Ulotrichaceae, aangevoerd uit

zoet water.

Afmetingen Olivier & Hindák (1994): Afzonderlijke cellen ongeveer 8 x 3 µm

Literatuur Olivier & Hindák (1994)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Planktothrix agardhii

Beschrijver (Gomont 1892) Anagnostidis et Komárek 1988

STOWA-code PLANAGAR IAWM-code 5614705040 TWN-code PLANAGAR

SGK NVT

Synoniem Oscillatoria agardhii

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Cyanophyceae, Cyanophyta

en mogelijk ook onder Oscillatoria, Hormogonales. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Draadvormig blauwwier, regelmatig bloeien vormend in zoete wateren.

Trichomen recht, zonder insnoeringen. Cellen korter dan breed, met

aerotopen. Vaak is de topcel afwijkend gevormd.

Afmetingen Joosten (1999): 4-6 µm breedte

Literatuur Joosten (1999)

Komárek & Anagnostidis (2005)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pleurochrysis Beschrijver Pringsheim 1955

TWN-code PLOC SGK NVT

Tellijsten In met (zure) Lugol gefixeerde monsters niet meer als zodanig te

herkennen omdat de schaaltjes zijn opgelost. Onder die omstandigheid

geteld als Bol indet., Chrysomonadales. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Bolvormige flagellate of coccoidale cel met talrijke kleine éénvormige

ovale coccolithen. Een soort die uit brakwater bekend is: Pleurochrysis carterae (Braarud & Fagerland) Christensen. Het is niet bekend of deze soort ook in open zee kan worden aangetroffen. Andere bekende

Pleurochrysis-soorten worden in zoetwater gevonden.

Literatuur Heimdal (1997)

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Pleurosigma
Beschrijver Smith 1852
STOWA-code PLMASPEC
IAWM-code 5232422000
TWN-code PLMA
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Pennales, grootteklasse >50

μm lengte >50 um breedte.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Meestal tamelijk forse, sigmoid gebogen pennate diatomeeën, met een

karakteristiek patroon van diagonale striae. Chloroplasten lintvormig.

Literatuur Pankow (1990)

van der Werff & Huls (1957-1974)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pleurosigma aestuarii

Beschrijver (de Brébisson in Kützing) Smith 1853

STOWA-code DUMMYAAD IAWM-code 523249999A TWN-code PLMAAESU

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2003, meestal opgenomen

onder Pleurosigma.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Grote pennate diatomee met sterk sigmoide schaaltjes en iets verlengde

uiteinden.

Ecologie Bodemsoort, aan de kust soms in het plankton aangetroffen.

Afmetingen van der Werff & Huls (1957-1974): 80-125 x 17-30 μm

Literatuur van der Werff & Huls (1957-1974)

Groep Diatomee

Trofie Fototroof

Naam Pleurosigma angulatum Beschrijver (Quekett) Smith 1852

STOWA-code PLMAANGU IAWM-code 5232422030 TWN-code PLMAANGU

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

echter ook opgenomen onder Pleurosigma.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Zwak tot matig sigmoide, langgerekt-ruitvormige cellen, met knik nabij

het midden.

Ecologie Bodemsoort, aan de kust soms in het plankton aangetroffen.

Afmetingen Pankow et al. (1976): 76: 150-360 µm lengte

van der Werff & Huls (1957-1974): 150-300 x 36-50 µm

Literatuur Pankow et al. (1976) p. 185

van der Werff & Huls (1957-1974)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pleurosigma elongatum

Beschrijver Smith 1852 STOWA-code PLMAELON IAWM-code 5232422070 TWN-code PLMAELON

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Pennales.

Alleen opgenomen in 1995 en 1996.

In de periode 2000-2004 opgenomen onde Pleurosigma.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Lange relatief smalle sigmoid-lancetvormige pennate diatomee.

Ecologie Bodemsoort, aan de kust soms in het plankton aangetroffen.

Van der Werff & Huls (1957-1974): 130-380 x 20-30 µm

Literatuur van der Werff & Huls (1957-1974)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Pleurosigma formosum

Beschrijver Smith 1852 STOWA-code PLMAFORM IAWM-code 5232422090 TWN-code PLMAFORM

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Zeer grote soort. Lineair-lancetvormig, met sterk sigmoide raphe.

Ecologie Groeit op zand en slikplaten en wordt langs de kust soms in het plankton

aangetroffen.

Literatuur van der Werff & Huls (1957-1974)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pleurosigma normanii Beschrijver Ralfs in Pritchard 1861

TWN-code PLMANORM

SGK NVT

Synoniem Pleurosigma affine

Pleurosigma affine Grunow in Cleve et Grunow

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Pennales of onder

Pleurosigma affine.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001 als Pleurosigma

affine.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zwak sigmoide, langerekte, enigszins ruitvormige cellen met stompe

punten. Raphe vrijwel centraal.

Ecologie Bodemsoort, aan de kust soms in het plankton aangetroffen.

Afmetingen Cupp (1943): 90-150 µm lengte

Hasle & Syvertsen (1996): 90-220 µm

Pankow et al. (1976): 140-220 µm lengte, 28-36 µm breedte

Literatuur Cupp (1943)

Hasle & Syvertsen (1996) p. 282, pl. 62.

Leewis (1985)

Pankow et al. (1976) p. 185

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Pleurosigma simonsenii

Beschrijver Hasle in Hasle et Syvertsen 1996

STOWA-code PLMAPLAN IAWM-code 5232422160 TWN-code PLMASIMO

SGK NVT

Synoniem Pleurosigma planctonicum

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012. Gesynonimiseerd van Pleurosigma planctonicum naar Pleurosigma

simonsenii.

Beschrijving Zeer langerekte soort met typische vertakt-lintvormige chromatoforen.

Echte planktont.

Afmetingen Leewis (1985): 350-400 µm lengte

Literatuur Leewis (1985)
Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Podosira

Beschrijver Ehrenberg 1840 STOWA-code PODOSPEC IAWM-code 5231107000 TWN-code PODO SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1998 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Podosira stelliger.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Centrale diatomeeën met een grote centrale area. Zonder "labiate" of

"strutted" processen.

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Podosira stelliger Beschrijver (Bailey) Mann 1907

STOWA-code PODOSTEL
IAWM-code 5231107020
TWN-code PODOSTEL
SGK LU010020, NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Centrale diatomee, cellen meestal in paren door geringde gordel

verenigd. Valva met twee scherp begrensde structuren: randzone heeft areolen in sectoren, het centrum is op verspreide zwakke punctuering na hyalien. Donkere stervormige chromatoforen, radiair geordend. Zonder

"labiate" of "strutted" processen.

Afmetingen Drebes (1974): 30-125 µm breedte

Literatuur Drebes (1974) p. 19, fig. 9 Ricard (1987) fig. 191-192

van der Werff & Huls (1957-1974) C. A I a. 2

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Polykrikos
Beschrijver Bütschli 1873
STOWA-code POKRSPEC
IAWM-code 5252201000
TWN-code POKR
SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Als P. schwartzii; afzonderlijke zoiden echter duidelijk afgetekend; vaak

4-cellige kolonies, bijvoorbeeld P. hartmannii.

Literatuur Dodge (1982)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Polykrikos kofoidii Beschrijver Chatton 1914 STOWA-code POKRKOFO IAWM-code 5252201030 TWN-code POKRKOFO SGK NVT

Tellijsten Alleen een keer in 1995 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Langwerpige kolonie van 2-8 zoiden, met afgeronde anteriore en

afgevlakte posteriore zijde. Opvallende lengte-streping op de hypotheca

van de zoiden. Geen chromatoforen; plasma groenig tot rose.

Literatuur Dodge (1982) p. 118, fig. 14D

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Polykrikos schwartzii

Beschrijver Bütschli 1873 STOWA-code POKRSCHW IAWM-code 5252201010 TWN-code POKRSCHW

SGK NVT

Tellijsten In alle perioden ook opgenomen onder Polykrikos.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving In omtrek ovale, platte kolonie, afgeknot met enkele insnoeringen,

kolonie gevormd door meestal acht korte deelcellen. Geen

chromatoforen, plasma roze of kleurloos.

Afmetingen Drebes (1974): 100-150 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) fig. 14 A-G

Drebes (1974) p. 126, fig. 106 a-d Kofoid & Swezy (1921) p. 400, fig. F: 4

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Porosira glacialis

Beschrijver (Grunow) Jørgesen 1905

STOWA-code POSIGLAC IAWM-code 5231108010 TWN-code POSIGLAC

SGK NVT

Tellijsten In alle perioden ook opgenomen onder Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Kort-cylindrische cellen in losse ketens, bijeen gehouden door talrijke

tere geleidraden. Vele plaatvormige chromatoforen, plasmabrug met

centrale kern.

Afmetingen Drebes (1974): 30-70 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 30-90 µm breedte, 30-40 µm hoogte

Literatuur Drebes (1974) p. 28, fig. 15 c, f, g, 150 a

Fukuyo et al. (1990) p. 176-177 Ricard (1987) fig. 100-102 Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Prasinocladus marinus

Beschrijver (De Cienkowski 1881) Waern 1952

STOWA-code PRASMARI IAWM-code 5111803010 TWN-code PRASMARI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Chlorophyta,

Chlorophyceae, Ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2008.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Prasinophyceae, niet flagellate stadia vastgehecht aan vaste substraten,

flagellaat stadium soms in het plankton.

Literatuur Ettl (1983)
Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Prasinophyceae

Beschrijver Moestrup et Throndsen 1988

STOWA-code PRASINAE IAWM-code 5140000000

TWN-code PRSI

SGK DUK3, NVT

Tellijsten In alle perioden ook opgenomen onder Ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. Ook de zeer kleine soorten uit de geslachten Micromonas,

Resultaten worden hieronder samengevat.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. De zeer kleine Micromonas is sinds 2006 apart genoteerd, vooral bij hoge dichtheden. Resultaat is onder Prasinophyceae <3  $\mu$ m samengevat.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Geteld onder Chlorophyta.

Beschrijving Verzamelgroep van flagellaten met in Lugol meestal zeer donker

kleurende chloroplast.

Literatuur Moestrup (1992)

Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Preperidinium meunieri

Beschrijver (Pavillard 1912) Elbrächter 1993

STOWA-code PREPMEUN IAWM-code 5252702111 TWN-code PREPMEUI

SGK NVT

Synoniem Diplopeltopsis minor (Paulsen) Pavillard

Diplopsalis lenticula Bergh f. minor Paulsen Diplopsalis minor (Paulsen) Lindemann

Glenodinium lenticula (Bergh)

Peridinium lenticulatum Mangin, nom. illeg. Peridinium meunierii Pavillard (basioniem) Pouchet f. minor (Paulsen) Schiller

Zvgabikodinium lenticulatum A.R. Loeblich Jr. et A.R. Loeblich III Zie

voor meer synoniemen Elbrächter (1993): 174-176

Tellijsten Kan in de periode 1990-1994 ook opgenomen zijn onder Diplopsalis

lenticula, Peridiniaceae.

Kan in de periode 2000-2004 ook opgenomen zijn onder Diplopsalis gr. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Bol- of lensvormige cel, alleen met zekerheid te determineren na

speciale preparatie. Eerste apicaalplaat smal, derde zeer groot, bijna de

halve apex bedekkend. Celinhoud meestal roze.

Afmetingen Dodge (1982): 28-56 µm diameter

Hansen & Larsen (1992): 45-60 µm breedte

Literatuur Dodge & Toriumi (1993) p. 139, fig. 5-6 (Zygabikodinium lenticulatum)

Dodge (1982) p. 160-161, fig. 18 C-D (Zygabikodinium lenticulatum)

Drebes (1974) p. 132, fig. 112 a-c (Diplopeltopsis minor) Hansen & Larsen (1992) p. 114, fig. 4.67 d-i (Zygabikodinium

lenticulatum)

Matsuoka (1988) p. 115-117, tekstfig. 8 A-C, pl. VI: A-K (Zygabikodinium

lenticulatum) Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Preperidinium pseudooblea

Beschrijver (Elbrächter 1975) Elbrächter 1993

STOWA-code PREPPSOB IAWM-code 5252708010 TWN-code PREPPSEU

SGK NVT

Synoniem Zygabikodinium pseudo-oblea Elbrächter, 1975:

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Dinophyceae, Peridiniaceae.

In de periode 2000-2004 ook opgenomen onder Diplopsalis gr.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Kleine bolvormige heterotrofe thecate dinoflagellaat. Alleen goed

herkenbaar na kleuring en met epi-fluorescentiemicroscopie.

Literatuur Dodge & Toriumi (1993)

Dodge (1982)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Proboscia alata

Beschrijver (Brightwell) Sundström 1986

STOWA-code RZSOALAT IAWM-code 5231406010 TWN-code PROBALAT

SGK NVT

Synoniem Proboscia alata (Brightwell) Sundström

Rhizosolenia alata

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Rhizosolenia alata naar Proboscia alata.

Beschrijving Zeer lange en meestal dunne rechte cellen met stomp eindigende

versmalde uiteinden, relatief weinig kleine langerekte chromatoforen.

Ecologie Soms talrijk in de Noordzeemonsters op offshore locaties. Afmetingen Cupp (1943): 4-7(-18) µm breedte, tot 1000 µm lengte

Drebes (1974): 5-18 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 2.5-13 µm breedte

Pankow et al. (1976): 7-15 µm breedte tot 700 µm lang

Literatuur Cupp (1943) p. 92, fig. 52-B a-e (Rhizosolenia alata fo. gracillima); p. 90-

92, fig. 52-A a-l (Rhizosolenia alata fo. alata)

Drebes (1974) p. 57, fig. 39 c-d (Rhizosolenia alata)

Hasle & Syvertsen (1996)

Hendey (1964) p. 146, pl. 2: 2 (Rhizosolenia alata fo. gracillima); p. 146,

pl. 2: 2 (Rhizosolenia alata fo. alata)

Pankow et al. (1976) p. 87, fig. 126 (Rhizosolenia alata)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Proboscia indica

Beschrijver (Peragallo) Hernández-Becerril 1996

STOWA-code RZSOINDI IAWM-code 5231406150

TWN-code PROBINDI SGK NVT

Synoniem Rhizosolenia alata Brightwell fo. indica (H. Peragallo) Gran

Rhizosolenia indica

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Gesynonimiseerd van Rhizosolenia indica naar Proboscia indica.

Beschrijving Zeer kenmerkende stompe uiteinden met krom stekeltje, grote kern.

Warmwatersoort, komt in de nazomer via het Kanaal in de Nederlandse

zoute wateren.

Afmetingen Drebes (1974): 20-70 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 20-60 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 93, fig. 52-C a-c

Drebes (1974) p. 57, fig. 42 Fukuyo et al. (1990) p. 266-267 Hasle & Syvertsen (1996) Hendey (1964) p. 147, pl. 2: 4

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pronoctiluca pelagica Beschrijver Fabre-Domergue 1889

STOWA-code PRONPELA IAWM-code 5252402010 TWN-code PRONPELA

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1994 – 2000 mogelijk opgenomen onder Protomonadales.

Eénmaal in 1996 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Spoelvormige cel, ongeveer 2.5 maal zo lang als breed, met twee

flagellen en apicale tentakel. Aan het andere uiteinde zeer spits

toelopend. Heterotroof en kleurloos. Grote kern met voor dinoflagellaten

typisch gecondenseerde chromatine.

Afmetingen Dodge (1985): 12-45 µm lengte

Literatuur Dodge (1985)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

Naam Prorocentrum
Beschrijver Ehrenberg 1834

STOWA-code PRORSPEC IAWM-code 5251102000 TWN-code PRRO SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Beschrijving In deze verzamelgroep zijn de niet met zekerheid te determineren

Prorocentrum-cellen, zoals sommige intermediaire exemplaren van P. balticum, P. minimum, P. compressum, opgenomen. Cellen met typische Prorocentrum-kenmerken; voor een juiste determinatie is speciale

preparatie noodzakelijk.

Literatuur Dodge (1982)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Prorocentrum aporum
Beschrijver (Schiller 1918) Dodge 1975

STOWA-code PRORAPOR IAWM-code 5251102060 TWN-code PRROAPOR

SGK NVT

Synoniem Exuviaella apora Schiller (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Prorocentrum.

In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Prorocentrum

lima.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Een Prorocentrum-soort zonder enige ornamentatie. Cellen ovaal met

inzinking aan de top; zeer plat; twee chromatoforen.

Afmetingen Dodge (1982): 30-32 µm lengte Literatuur Dodge (1982) p. 28, fig. 2 D

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Prorocentrum balticum

Beschrijver (Lohmann 1908) Loeblich III 1970

STOWA-code PRORBALT IAWM-code 5251101010 TWN-code PRROBALT

SGK NVT

Synoniem Exuviaella baltica Lohmann (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Prorocentrum.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Vrijwel bolronde Prorocentrum, vaak dikker dan breed met zeer kleine

apicale pore met twee stekeltjes. Pantser nauwelijks zichtbaar bedekt met kleine stekeltjes. In de Noordzee vaak aangetroffen in de vorm

volgens de beschrijving van Fukuyo et al. (1990).

Ecologie Alleen off-shore aangetroffen.

Afmetingen Dodge (1982): 9-10 µm breedte
Dodge (1985): 18 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 14-20 µm breedte, 5-30 µm dik

Larsen & Moestrup (1989): 9-15 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 35-36, fig. 2 M-N, pl. 1: e

Dodge (1985) p. 9

Drebes (1974) p. 114, fig. 93 b Fukuyo et al. (1990) p. 22-23, fig. A-E Hansen & Larsen (1992) p. 101, fig. 4.60 i Larsen & Moestrup (1989) p. 12, fig. 2 a-b

Tomas (1997) Dinoflagellaat

Trofie Fototroof

Groep

.....

Naam Prorocentrum cf. emarginatum

Beschrijver Fukuyo 1981

Synoniem Prorocentrum cf. marinum
Tellijsten Waargenomen in 2011, 2012.

Beschrijving Ronde tot ovale cel, lensvormig afgeplat van de zijkant. Brede indeuking

van waaruit de flagellen ontspringen (periflagel area). Daarbij vertoont één van de platen een typische V-vormige inkeping, terwijl de andere plaat afgerond is. Poriën liggen in lijnen vanaf de rand naar het midden van de platen (radiaal), het midden van de platen is vrij van poriën. Overigens zijn de poriën alleen zichtbaar met de SEM, of na aankleuring met Calcofluor. Pyrenoiden kunnen gevonden worden in oudere cellen.

deze laten vaak ook een ruwere plaatstruktuur zien.

Ecologie Benthisch, tot nog toe alleen gerapporteerd uit warme en tropische

wateren.

Afmetingen Tomas (1997): 30-40 um lang

Literatuur Tomas (1997) Plaat 9

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Prorocentrum compressum

Beschrijver (Bailey 1851) Abé ex Dodge 1975

STOWA-code PRORCOMP IAWM-code 5251101020 TWN-code PRROCOMP

SGK NVT

Synoniem Exuviaella compressa Ostenfeld

Pyxidicula compressa Bailey (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Prorocentrum.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Platte, schijfvormige Prorocentrum met kleine apicale pore en twee zeer

korte stekeltjes (als Mesoporos perforatus, maar zonder centrale

perforatie), met twee geelbruine chromatoforen.

Ecologie Noordzee, offshore.

Afmetingen Dodge (1982): 30-50 µm lengte, 25 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: 30-50 µm lengte, 15-25 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 31, fig. 2 I (Prorocentrum compressum)

Dodge (1985) p. 13, fig. A (Prorocentrum compressum)

Fukuyo et al. (1990) p. 24-25, fig. A-F (Prorocentrum compressum)

Hansen & Larsen (1992) p. 101, fig. 4.60 f-h (Prorocentrum

compressum) Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Prorocentrum lima

Beschrijver (Ehrenberg 1859) Dodge 1975

STOWA-code PRORLIMA IAWM-code 5251102030 TWN-code PRROLIMA

SGK NVT

Synoniem Cryptomonas lima Ehrenberg (basioniem)

Exuviaella marina Cienkowski Prorocentrum of marinum

Prorocentrum marinum (Cienkowski) Loeblich III

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Prorocentrum.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Celvorm variabel; eivormig met grootste breedte ongeveer in het midden

(Exuviaella marina-type), of grootste breedte 2/3 vanaf de top (Prorocentrum lima-type). Top met diepe depressie (dieper in Prorocentrum lima-type). Twee geelbruine chromatoforen met pyrenoiden. Kan verward worden met Prorocentrum aporum.

Afmetingen Drebes (1974): 36-50 µm lengte

Hallegraeff (1991): 32-50 µm lengte, 20-28 µm breedte

Larsen & Moestrup (1989): 32-50 µm lengte, 20-28 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 30, fig. 2 G, H (Prorocentrum lima)

Dodge (1985) p. 13, fig. B (Prorocentrum lima) Drebes (1974) p. 114, fig. 93 e (Exuviaella marina) Hallegraeff (1991) p. 55, fig. 17 A-C (Prorocentrum lima)

Hoppenrath et al. (2009)

Larsen & Moestrup (1989) p. 12, 14, fig. 2 j-k (Prorocentrum lima)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Prorocentrum micans
Beschrijver Ehrenberg 1834
STOWA-code PRORMICA
IAWM-code 5251102010
TWN-code PRROMICA

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel met afgeronde top en puntig uiteinde, minder dan 2x langer dan

breed. Opvallende spits aan de top, met vleugel. Na fixatie vaak pantser

verliezend. Pantser met enkele rijen puntjes.

Afmetingen Dodge (1982): 35-70 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 35-70 µm lengte, 20-50 µm breedte Larsen & Moestrup (1989): 35-70 µm lengte, 20-50 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 32-33, fig. 2 K, pl. 1: c-d

Dodge (1985) p. 11

Drebes (1974) p. 113-114, fig. 93 a Fukuyo et al. (1990) p. 28-29, fig. A-F Hansen & Larsen (1992) p. 101, fig. 4.60 n-o Larsen & Moestrup (1989) p. 14, fig. 3 a-f, i

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Prorocentrum minimum

Beschrijver (Pavillard 1916) Schiller 1931

STOWA-code PRORMINI IAWM-code 5251102080 TWN-code PRROMINI

SGK NVT

Synoniem Exuviaella minima Pavillard (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Prorocentrum en

mogelijk ook onder P. balticum.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Bijna ronde, ovale tot hartvormige, tamelijk platte cellen, met afgevlakte

apex of kleine apicale deuk en twee geelbruine chromatoforen. Variabel van vorm. Vaak zeer talrijk in de zomermaanden. De forma triangulatum

regelmatig in de Delta.

Afmetingen Dodge (1982): 14-22 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 15-23 µm lengte

Hallegraeff (1991): 14-22 µm lengte, 10-15 µm breedte

Larsen & Moestrup (1989): 14-22 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 35, fig. 20 P, pl. 1: f-g

Fukuyo et al. (1990) p. 30-31, fig. A-E Hallegraeff (1991) p. 57, fig. 18 A-B

Hansen & Larsen (1992) p. 101, fig. 4.59 a, 4.59 c-d (var.), 4.60 j-k, 4.60

I-m (var.)

Larsen & Moestrup (1989) p. 16, fig. 2 c-i

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Prorocentrum scutellum

Beschrijver Schröder 1900 STOWA-code PRORSCUT IAWM-code 5251102070 TWN-code PRROSCUT

SGK NVT

Tellijsten Eénmaal, in 1990 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cel breed hartvormig met puntig of afgerond uiteinde en apicale

depressie met twee stekeltjes, waarvan één breed gevleugeld. Twee chromatoforen per cel. Mogelijk verward met Prorocentrum micans;

voorkomen nog niet bevestigd.

Afmetingen Dodge (1982): 35-57 µm lengte Literatuur Dodge (1982) p. 33-34, fig. 2 Q

Dodge (1985) p. 12

Larsen & Moestrup (1989) p. 14, fig. 3 g

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Prorocentrum triestinum

Beschrijver Schiller 1918 STOWA-code PRORTRIE IAWM-code 5251102020 TWN-code PRROTRIE

SGK NVT

Synoniem Prorocentrum redfieldii Bursa

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar. Cel apicaal afgerond, puntig uiteinde, minimaal 2x zo

lang als breed. Met gevleugelde apicale spits.

Afmetingen Dodge (1982): 18-22 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 18-27 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 32, fig. 2 J

Dodge (1985) p. 13, fig. C

Fukuyo et al. (1990) p. 32, 33, fig. A-D Larsen & Moestrup (1989) p. 14, fig. 3 h

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Protaspis glans
Beschrijver Skuja 1939
STOWA-code PRTAGLAN
IAWM-code 5258101010
TWN-code PRTAGLAN

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Protomonadales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Ovale flagellaat met opvallende overlangse plooi. Hoewel behorend tot

de dinoflagellaten, is de verwantschap niet direkt duidelijk.

Literatuur Larsen (1985) Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Protoceratium reticulatum

Beschrijver (Claparède et Lachmann 1859) Bütschli 1885

STOWA-code PRCERETI IAWM-code 5252901010

TWN-code PRCERETI

SGK NVT

Synoniem Gonyaulax grindleyi Reinecke

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar, Ronde tot hoekig-eivormige cellen met veelal grove

netvormige structuur en apicaal verschoven gordel met geringe offset. Vele donkere chromatoforen. Een wat kleinere, teerdere vorm wordt

offshore gevonden.

Afmetingen Dodge (1985): 47 µm lengte, 47 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: 30-53 µm lengte, 28-43 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 210-211, fig. 25 G-l, pl. 4 b

Dodge (1985) p. 86 Dodge 1989a: 294, fig. 1 D, 1 E, 39-42

Fukuyo et al. (1990) p. 110-111

Hansen & Larsen (1992) p. 140, fig. 4.81 e-f

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Protomonadales STOWA-code PROTOMON IAWM-code 6641000000

SGK DUG10, DUK10, LUG10, LUK10, NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Geteld onder Biota.

Beschrijving Verzamelcategorie voor heterotrofe micro-flagellaten die niet verder

gedetermineerd zijn. Het betreft hier veelal soorten uit de familie

Bodonaceae.

Literatuur Vørs (1992) Groep Overig Trofie Heterotroof

Naam Protoperidinium Beschrijver Bergh 1881 STOWA-code PRPESPEC IAWM-code 5252713000 TWN-code PRPE

SGK DU010030, DU030050, DUG50, NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 niet altijd volgens grootteklassen ingedeeld.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Peridiniaceae die de kenmerken van het genus vertonen: theca met min

of meer rechte gordel, veelal met ribben. Vaak opvallende ornamentatie, 4 apicale, 2-3 intercalaire, 7 pre-cingulaire, 3 cingulaire, 5 post-cingulaire

en 2 antapicale platen. De laatste vaak met stekels. De meeste Protoperidinium-soorten zijn evenals andere Peridiniales alleen na speciale preparatie (b.v. Kleuring met Calcofluor) te determineren.

Literatuur Dodge (1982)

Hansen & Larsen (1992)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium achromaticum Beschrijver (Levander 1902) Balech 1974

STOWA-code PRPEACHR IAWM-code 5252703010 TWN-code PRPEACHR

SGK NVT

Synoniem Peridinium achromaticum Levander (basioniem)

Tellijsten in de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel rhombisch, rond, in ventraal aanzicht enigszins hoekig, met brede

sulcus en kleine antapicale punties. Lijsten langs de sulcus. Eerste

apicaalplaat ortho. Drie intercalairen.

Ecologie Alleen langs de kust en in estuaria.

Afmetingen Dodge (1982): 27-40 µm breedte

Lebour (1925): 28-40 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 183-184, fig. 21 B

Lebour (1925) p. 114, pl. 22: 1 a-g

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium bipes

Beschrijver (Paulsen 1904) Balech 1974

STOWA-code PRPEBIPE IAWM-code 5252713010 TWN-code PRPEBIPE

SGK NVT

Synoniem Glenodinium bipes Paulsen

Minuscula bipes (Paulsen) Lebour

Tellijsten 1990-1993 ook opgenomen onder Protoperidinium spec.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Goed herkenbare kleine soort. Cel dorsoventraal afgeplat, met lange

apicaalhoorn en twee wijd uiteenstaande massieve antapicale stekels aan de min of meer in twee lobben verdeelde hypotheca. Grote exemplaren kunnen verward worden met Protoperidinium mite.

Afmetingen Dodge (1982): 20-35 µm lengte, 17-19 µm breedte

Dodge (1985): 35 µm lengte, 22 µm breedte

Drebes (1974): 23-35 µm lengte

Hansen & Larsen (1992): ca 20-30 µm lengte, 15-20 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 177, fig. 19 I

Dodge (1985) p. 41

Drebes (1974) p. 133-134, fig. 115 a Hansen & Larsen (1992) p. 120, fig. 4.71 a

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

Naam Protoperidinium brevipes Beschrijver (Paulsen 1908) Balech 1974

STOWA-code PRPEBREV IAWM-code 5252713020 TWN-code PRPEBREI

SGK NVT

Synoniem Peridinium brevipes Paulsen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel rond of rhombisch, eerste apicaalplaat meta (Tomas 1997), tweede

intercalairplaat klein, vierkant. Hypotheca eindigend in twee kleine puntjes. Sulcus breed; iets rechtsdraaiende gordel. Plasma kleurloos.

Ecologie Wordt alleen offshore aangetroffen.

Afmetingen Dodge (1982): 18-38 µm lengte

Dodge (1985): 24 µm lengte, 20 µm breedte

Drebes (1974): 18-36 µm lengte

Hansen & Larsen (1992): 20-40 µm lengte en breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 190, fig. 22 B, pl. 4 d

Dodge (1985) p. 42

Drebes (1974) p. 134, fig. 116

Hansen & Larsen (1992) p. 128, fig. 4.75 f-h

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat

Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium cerasus Beschrijver (Paulsen 1907) Balech 1973

STOWA-code PRPECERA
IAWM-code 5252713030
TWN-code PRPECERA

SGK NVT

Synoniem Peridinium cerasus Paulsen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kleine ronde cel met kort apicaal hoorntje en twee fijne antapicale

stekels. Gordel met ribben. 1' meta (Tomas 1997), 2a vierkant, 1" klein. Noordzee, offshore. Er komt ook een vrijwel identieke vorm voor met 2a

penta (Tomas 1997).

Afmetingen Dodge (1985): 40 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 190, 192, fig. 22 C, pl. 4 a

Dodge (1985) p. 44

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Protoperidinium cf. oblongum

STOWA-code PRPEOBCF IAWM-code 5252703990

Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2011, 2012.

Beschrijving bestaat uit 2 taxa: Protoperidinium oblongum en Protoperidinium

oblongum var. latidorsale. Het verschil tussen deze twee taxa is de intercalaire 2a plaat. Dit is niet mogelijk om te zien met Lugol, daarom de

groep.

Literatuur Dodge (1985)

Hansen & Larsen (1992)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium claudicans Beschrijver (Paulsen 1907) Balech 1974

STOWA-code PRPECLAU IAWM-code 5252703280

TWN-code PRPECLAU

SGK NVT

Synoniem Peridinium claudicans Paulsen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel dorsoventraal afgeplat met krachtige apicaalhoorn. Ortho eerste

apicaalplaat, quadra tweede intercalairplaat. Hypotheca met twee ongelijke holle hoorns. Gordel linksdraaiend, met ribben (moeilijk te zien), scheef ten opzichte van het equatoriaalvlak. Plasma geelachtig.

Kan verward worden met Protoperidinium oblongum.

Afmetingen Dodge (1982): 50-105 µm lengte

Dodge (1985): 100 µm lengte, 70 µm breedte

Drebes (1974): 50-105 μm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 182, fig. 20 G-H

Dodge (1985) p. 45

Drebes (1974) p. 135, fig. 117 a

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium conicoides Beschrijver (Paulsen 1905) Balech 1973

STOWA-code PRPECOCO IAWM-code 5252703290 TWN-code PRPECOCO

SGK NVT

Synoniem Peridinium conicoides Paulsen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011.

Beschrijving Grote soort. Cel vrijwel rond, rhombisch. Hypotheca eindigend in twee

fijne holle stekeltjes. Sulcus diep,naar links afgebogen tot diep in de

antapex reikend. 1' ortho, 2a hexa.

Afmetingen Dodge (1985): 56 µm lengte, 57 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): ca 50 µm lengte, 40 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 184, 186, fig. 21 A

Dodge (1985) p. 46 Hansen & Larsen 1992p. 124, fig. 4.72 g-j

Hansen & Larsen (1992)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

Naam Protoperidinium conicum Beschrijver (Gran 1900) Balech 1974

STOWA-code PRPECOCU IAWM-code 5252713040 TWN-code PRPECOCU

SGK NVT

Synoniem Peridinium conicum (Gran) Ostenfeld et Schmidt

Peridinium divergens Ehrenberg var. conicum Gran (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Grote soort. Cel vierkant tot vijfhoekig in ventraal aanzicht, dorsoventraal

enigszins afgeplat. Sutuurlijnen tussen apex en gordel (langs eerste apicaalplaat) recht en vooruitspringend. De diepe sulcus verdeelt de hypotheca in twee holle hoorns. Theca met fijne structuur en meestal

brede intercalaire striae. Plasma vaak roze.

Afmetingen Dodge (1982): 70-85 µm lengte

Dodge (1985): 52 µm lengte, 58 µm breedte

Drebes (1974): 70-85 µm lengte

Hansen & Larsen (1992): 70-90 µm lengte, 60-80 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 186, fig. 21 G-H

Dodge (1985) p. 47

Drebes (1974) p. 135-136, fig. 117 b

Hansen & Larsen (1992) p. 124, fig. 4.73 a-b, d

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium curtipes

Beschrijver (Jörgensen 1912) Balech 1974

STOWA-code PRPECURT IAWM-code 5252713050 TWN-code PRPECURT

SGK NVT

Synoniem Peridinium curtipes Jørgensen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Grote soort met concave epi- en hypotheca. 1' meta. Gordel mediaan,

vooruitstekend. Hypotheca met twee krachtige hoorns.

Ecologie Uitsluitend offshore aangetroffen. Afmetingen Drebes (1974): 80-95 µm lengte Hansen & Larsen (1992): ca 95 µm lengte, 105 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 192-193, fig. 22 E-G, pl. 4 e

Drebes (1974) p. 136-137, fig. 118 a-b

Hansen & Larsen (1992) p. 128, 130, fig. 4.76 a-b

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium curvipes
Beschrijver (Ostenfeld 1903) Balech 1974

STOWA-code PRPECURV IAWM-code 5252703300 TWN-code PRPECURV

SGK NVT

Synoniem Peridinium curvipes Ostenfeld (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Cel rond-ovaal, met korte apicaalhoorn, sulcus niet verbreed, antapex

met slechts één stekel, lijst langs de sulcus gevleugeld en eindigend in een kromme stekel. Gordel licht rechtsdraaiend. Plasma geelachtig,

zonder chromatoforen.

Ecologie Noordzee, offshore.

Afmetingen Dodge (1982): 44-55 µm lengte

Drebes (1974): 48-55 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 199-200, fig. 22 L-M

Drebes (1974) p. 137, fig. 118 c

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium denticulatum

Beschrijver (Gran et Braarud 1935) Balech 1974

STOWA-code PRPEDENT IAWM-code 5252703310 TWN-code PRPEDENT

SGK NVT

Synoniem Peridinium denticulatum Gran et Braarud (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel afgeplat, vaak in paren. 1' ortho, slechts twee grote antapicaalplaten.

Met langerekte apicale pore. Elke plaat met een opvallende stip

(Calcofluor).

Afmetingen Dodge (1982): 32-43 µm lengte, 43-76 µm breedte

Dodge (1985): 40 µm lengte, 54 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): ca 45 µm lengte, 50-55 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 173-174, fig. 19 A-B

Dodge (1985) p. 49

Drebes (1974) p. 137, fig. 118 d

Hansen & Larsen (1992) p. 120, 122, fig. 4.71 b-f

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium depressum Beschrijver (Bailey 1854) Balech 1974

STOWA-code PRPEDEPR IAWM-code 5252713060 TWN-code PRPEDEPR

SGK NVT

Synoniem Peridinium depressum Bailey (basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel zeer groot, onmiskenbaar, dorsoventraal afgeplat, met lange

apicaalhoorn. Scheve gordel, ventraal V-vormig. Twee lange holle

antapicaalhoorns. Plasma roze, zonder chromatoforen.

Ecologie Alleen offshore aangetroffen.

Afmetingen Dodge (1982): 116-200 µm lengte

Dodge (1985): 105 µm lengte, 85 µm breedte

Drebes (1974): 116-200 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 116-200  $\mu$ m lengte, 116-144  $\mu$ m breedte Hansen & Larsen (1992): 120-200  $\mu$ m lengte, 110-150  $\mu$ m breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 177-178, fig. 20 A, pl. 5 e

Dodge (1985) p. 50

Drebes (1974) p. 137-138, fig. 119 a-b

Fukuyo et al. (1990) p. 146-147

Hansen & Larsen (1992) p. 124, fig. 4.72 d-f

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium diabolus Beschrijver (Cleve 1900) Balech 1974

STOWA-code PRPEDIAB IAWM-code 5252713070 TWN-code PRPEDIAO SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Grote soort met twee zeer lange gevlegelde antapicale stekels, gelijk of

langer dan de hypotheca. 1' para.

Afmetingen Dodge (1982): 50-75 x 42-60, stekels 20-22 µm

Literatuur Dodge (1982)

Dodge (1985) Dinoflagellaat

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium divergens
Beschrijver (Ehrenberg 1841) Balech 1974

STOWA-code PRPEDIVE IAWM-code 5252713080 TWN-code PRPEDIVE SGK NVT

Synoniem Peridinium divergens Ehrenberg (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Grote soort. Langer dan breed. Concave zijden. 1' meta. 2a rechthoekig.

Antapicale holle hoorns uiteenwijkend. Sulcus breed in de antapex afdalend en met lijsten die in stekels eindigen. Van P. curtipes o.a. te

onderscheiden door smallere bouw.

Afmetingen Dodge (1982): 80-84 µm lengte, 56 µm breedte

Dodge (1985): 72 µm lengte, 56 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): ca 75-85 µm lengte, 60-65 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 193-194, fig. 22 D

Dodge (1985) p. 52

Hansen & Larsen (1992) p. 130, fig. 4.75 i-k

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Protoperidinium excentricum Beschrijver (Paulsen 1907) Balech 1974

STOWA-code PRPEEXCE IAWM-code 5252703320 TWN-code PRPEEXCE

SGK NVT

Synoniem Peridinium excentricum Paulsen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Onmiskenbaar. Cel in ventraal aanzicht (zelden zo liggend!) zeer kort. In

apicaalaanzicht ovaal-niervormig; apicaalhoorn excentrisch geplaatst. Gordel met geprononceerde rand; plasma roze, zonder chromatoforen.

Afmetingen Dodge (1982): 36-84 µm breedte

Dodge (1985): 35 µm lengte, 60 µm breedte

Drebes (1974): 40-60 µm lengte

Hansen & Larsen (1992): ca 35 µm lengte, 55 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 174, fig. 19 J-K

Dodge (1985) p. 53

Drebes (1974) p. 138, fig. 120 a-b

Hansen & Larsen (1992) p. 122, fig. 4.71 g-h

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium granii

Beschrijver (Ostenfeld 1906) Balech 1974

STOWA-code PRPEGRAN IAWM-code 5252713100 TWN-code PRPEGRAN

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Cel met ronde zijden en lange apicaalhoorn. Hypotheca met twee holle

antapicaalhoorns. Sterk gelijkend op Protoperidinium mite.

Afmetingen Dodge (1982): 49-80 x 49-56 µm

Literatuur Dodge (1982)

Dodge (1985)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium latidorsale [1] Beschrijver (Dangeard 1927) Balech 1974

STOWA-code PROTOBLO IAWM-code 5252703351 TWN-code PRPELATO

SGK NVT

Synoniem Protoperidinium oblongum var. latidorsale

Tellijsten Tot 2005 opgenomen onder Protoperidinium, Protoperidinium oblongum.

Mogelijk verward met P. claudicans.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Grote lange slanke cel met lange apicaalhoorn en twee lange holle

antapicaalhoorns. Intercalaire plaat 2a hexa. Van de soort alleen te

onderscheiden op basis van de intercalaire 2a plaat.

Literatuur Hansen & Larsen (1992)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium leonis

Beschrijver (Pavillard 1916) Balech 1974

STOWA-code PRPELEON IAWM-code 5252703330 TWN-code PRPELEON

SGK NVT

Synoniem Peridinium leonis Pavillard (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel dorsoventraal enigszins afgeplat, epi- en hypotheca met rechte

zijden, of iets concaaf. Verspringende dorsale sutuurlijnen van apex naar gordel. Derde apicaalplaat relatief klein vergeleken met die van de erop gelijkende P. obtusum. Hypotheca eindigend in twee holle enigszins naar elkaar gerichte hoorns met korte stekel. Gordel scheef, diep met gepunte ribben. Theca met een structuur van verspreide poriën, stekeltjes en

ribben.

Afmetingen Dodge (1982): 53-95 µm breedte

Dodge (1985): 70 µm lengte, 65 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: 50-70  $\mu m$  lengte en even breed Hansen & Larsen (1992): 50-90  $\mu m$  lengte en breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 187, fig. 21 D-F, pl. 5 d

Dodge (1985) p. 39, fig. C, 57 Fukuyo et al. (1990) p. 150-151

Hansen & Larsen (1992) p. 126, fig. 4.73 e

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium marielebouriae Beschrijver (Paulsen 1831) Balech 1974 STOWA-code PRPEMARI IAWM-code 5252713110 TWN-code PRPEMARI

SGK NVT

Synoniem Peridinium marielebouriae Paulsen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel rhombisch, met twee holle antapicaalhoorns uitlopend in korte

stekels; dorsoventraal afgeplat. Rechte zijden. Aan de dorsale zijde vormt de scheiding tussen de apicale platen een patroon van verticale en

horizontale lijnen. Gordel met ribben; sulcus niet verbreed.

Afmetingen Dodge (1982): 48-75 x 45-70 μm Literatuur Dodge (1982) p. 178, fig. 20 I-K

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium minutum

Beschrijver (Kofoïd 1907) Loeblich III 1970

STOWA-code PRPEMINU IAWM-code 5252703530 TWN-code PRPEMINU

SGK NVT

Synoniem Peridinium minutum Kofoïd (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Verzamelcategorie voor een aantal nauwelijks van elkaar te

onderscheiden vormen (o.a. P. monospinum). Cel rond met kort apicaalhoorntje. Gordel recht, zonder ribben of stekeltjes. Antapex zonder hoorns of stekeltjes. Sulcus met brede lijst eindigend in een klein

puntje. Twee intercalaire platen. Plasma kleurloos.

Afmetingen Dodge (1982): 23-43 lengte x 23-56 µm breedte

Drebes (1974): 40-56 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 174, 176, fig. 19 C-D, pl. 4 b-c

Drebes (1974) p. 138, fig. 120 c

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

Naam Protoperidinium mite

Beschrijver (Pavillard 1916) Balech 1974

STOWA-code PRPEMITE IAWM-code 5252703340 TWN-code PRPEMITE

SGK NVT

Synoniem Peridinium mite Pavillard (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel met ronde zijden en een tamelijk lange apicaalhoorn. Hypotheca

breed, tweelobbig, met twee lange uiteenstaande stekels. Gordel

enigsszins rechtsdraaiend, ondiep, met ribben en stekeltjes.

Afmetingen Dodge (1982): 39-60 lengte x 34-50 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 198, fig. 23 B

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium oblongum

Beschrijver (Aurivillius 1898) Parke et Dodge in Parke et Dixon 1976

STOWA-code PRPEOBLO IAWM-code 5252703350 TWN-code PRPEOBLO

SGK NVT

Synoniem Peridinium divergens Ehrenberg var. oblongum Aurivilius (basioniem)
Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Grote lange slanke cel met lange apicaalhoorn. 1' ortho, 2a quadra (bij

de variëteit latidorsale hexa). Gordel met geribde lijsten, scheef, als bij P.

claudicans. Met lange, bijna gelijke, holle antapicaalhoorns.

Afmetingen Dodge (1982): 75-160 lengte x 60-65 µm breedte

Dodge (1985): 105 µm lengte, 70 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): 90-120  $\mu m$  lengte, 50-75  $\mu m$  breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 180-181, fig. 20 B-D

Dodge (1985) p. 58

Hansen & Larsen (1992) p. 124, fig. 4.72 a-c

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Protoperidinium obtusum

Beschrijver (Karsten 1906) Parke et Dodge in Parke et Dixon 1976

STOWA-code PRPEOBTU
IAWM-code 5252713120
TWN-code PRPEOBTU

SGK NVT

Synoniem Peridinium divergens var. obtusum Karsten (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2002, 2003. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Grote soort met zeer scheve gordel. Apicale, dorsale zijde daardoor zeer

kort, nog korter dan bij P. leonis; 2a breed, hexa.

Afmetingen Dodge (1982): 62 µm lengte, 53 µm breedte

Dodge (1985): 60 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 187-188, fig. 21 C

Dodge (1985) p. 59 Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium ovatum

Beschrijver Pouchet 1883 STOWA-code PRPEOVAT IAWM-code 5252713140 TWN-code PRPEOVAT

SGK NVT

Synoniem Peridinium ovatum (Pouchet) Schütt

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel afgeplat-bolvormig met een kleine apicaalhoorn. Antapex met twee

dichtbijeenstaande fijne antapicaal-stekels. Gordel met een offset van een gordelbreedte en gestekelde ribben. Sulcus met vleugeltjes, ondiep.

Eerste apicaalplaat meta. Plasma roze.

Afmetingen Dodge (1982): 54-68 lengte x 57-88 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): ca 50-60 µm lengte en breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 195, fig. 22 H-J, pl. 4 f; 5 b

Dodge (1985) p. 39, fig. D Drebes (1974) p. 138, fig. 121 a-b

Hansen & Larsen (1992) p. 130, fig. 4.76 h-j

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

Naam Protoperidinium pallidum
Beschrijver (Ostenfeld 1899) Balech 1973

STOWA-code PRPEPALL IAWM-code 5252703360 TWN-code PRPEPALL

SGK NVT

Synoniem Peridinium pallidum Ostenfeld (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Grote soort. Cel in ventraal-aanzicht min of meer vierkant met lange

apicaalhoorn en twee lange antapicale gevleugelde stekels. Dorsoventraal afgeplat. 1a para, 2a hexa. Gordel diep, met geribde lijsten en stekeltjes. Plasma meestal roze. Peridinium pallidum sensu Dodge 1985 (syn. Protoperidinium sp. B in Hansen & Larsen 1992) is kleiner dan de

typische vorm.

Afmetingen Dodge (1982): 70-100 µm lengte, 66-85 µm breedte

Dodge (1985): 53 µm lengte, 46 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): 100 µm lengte, ca. 65 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 201-202, fig. 23 H

Dodge (1985) p. 61

Drebes (1974) p. 138, 140, fig. 121 c

Hansen & Larsen (1992) p. 132, 134, fig. 4.78 a-d

Tomas (1997)
Dinoflagellaat
Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium parthenopes Beschrijver Zingone et Montresor 1988

STOWA-code PRPEPART IAWM-code 5252703420 TWN-code PRPEPARH

SGK NVT

Groep Trofie

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Bolvormige Protoperidinium-soort, iets langer dan breed. 1' ortho, 1c niet

grenzend aan 1b. Deze in 1988 uit de Golf van Napels beschreven soort

komt ook algemeen voor langs de Nederlandse kust.

Ecologie Alleen in kustnabije locaties.

Afmetingen Zingone & Montresor (1988): 30-38 lengte x 26-35 µm breedte

Literatuur Zingone & Montresor (1988)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

Naam Protoperidinium pellucidum

Beschrijver Bergh 1881 STOWA-code PRPEPELL IAWM-code 5252703370 TWN-code PRPEPELL

SGK NVT

Synoniem Peridinium pellucidum (Bergh) Schütt

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Soort met afgeronde zijden, dorsoventraal enigszins afgeplat, apicale

hoorn kort. Antapicaal met twee (korte) smal-gevleugelde antapicale stekels en een vleugel naast de sulcus. 1' para, soms vrijwel meta, 2a

hexa. Ventrale sutuurlijnen vaak recht en opvallend.

Afmetingen Dodge (1982): 40-68 lengte x 36-70 µm breedte

Dodge (1985): 45 µm lengte, 40 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: 30-50 µm lengte en ca. Even breed (deze

afbeelding toont een meta eerste apicaalplaat)

Hansen & Larsen (1992): 50 µm lengte, ca. 45 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 202, fig. 23 J-K, pl. 5 c

Dodge (1985) p. 62

Drebes (1974) p. 140, fig. 121 d Fukuyo et al. (1990) p. 152-153 (?)

Hansen & Larsen (1992) p. 134, fig. 4.78 g-h

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium pentagonum Beschrijver (Gran 1902) Balech 1974

STOWA-code PRPEPENT IAWM-code 5252703390 TWN-code PRPEPENT

SGK NVT

Synoniem Peridinium pentagonum Gran (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Zeer grote soort, min of meer viifhoekig, van boven niervormig.

dorsoventraal afgeplat. 1' ortho, 2a hexa. Antapex afgeplat, gordel diep, met lijsten, linksdraaiend. Sulcus kort, verbreed. Sutuurlijnen langs eerste apicaalplaat recht als bij P. conicum. Twee antapicale stekels.

Plasma roze, geen chromatoforen.

Afmetingen Dodge (1982): 75-110 µm lengte x 75-100 µm breedte

Dodge (1985): 90 µm lengte, 105 µm breedte

Drebes (1974): 75-110 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 70-120 µm lengte, iets breder

Hansen & Larsen (1992): 65-110 μm lengte, 75-120 μm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 188-189, fig. 21 L-N

Dodge (1985) p. 63

Drebes (1974) p. 140, fig. 121 e, f Fukuyo et al. (1990) p. 154-155

Hansen & Larsen (1992) p. 126, fig. 4.73 c, f, g

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium punctulatum Beschrijver (Paulsen 1907) Balech 1974

STOWA-code PRPEPUNC IAWM-code 5252703400 TWN-code PRPEPUNC

SGK NVT

Synoniem Peridinium punctulatum Paulsen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Tamelijk opvallende soort, door de fijne punctering. Cel ventraal

ongeveer vierkant van vorm. 1' ortho, 2a penta. Antapex uitgerand door de sulcus, geen hoorns of stekels, afgerond. Gordel recht. Plasma kleurloos. Peridinium punctulatum sensu Drebes (1974) heeft betreking

op een andere soort (P. subinerme?).

Afmetingen Dodge (1982): 40-72 µm lengte

Dodge (1985): 45 µm lengte, 50 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): ca 50-60 µm lengte, 60-70 µm breedte (?)

(hexa)

Literatuur Dodge (1982) p. 183, fig. 20 L-M

Dodge (1985) p. 62

Hansen & Larsen (1992) p. 126, fig. 4.75 a-e (?) (hexa)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Protoperidinium pyriforme Beschrijver (Paulsen 1905) Balech 1974 STOWA-code PRPEPYRI IAWM-code 5252713150 TWN-code PRPEPYRI

SGK NVT

Synoniem Peridinium pyriforme Paulsen

Peridinium steinii Jørgensen var. pyriforme Paulsen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Peervormige cel, met twee tamelijk korte parallel omlaagwijzende

massieve antapicale stekels. 1' meta, 2a penta. Plasma geelachtig.

Ecologie Noordzee, offshore.

Afmetingen Dodge (1982): 40-86 µm lengte, 32-50 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 198-199, fig. 23 F-G

Drebes (1974) p. 140, fig. 123 a

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium sp. 1

Tellijsten Eerste beschrijving door Reinoud Koeman als varieteit van P.

pellucidum, van het Veerse Meer.

Tot en met 2012 opgenomen als P. pellucidum.

Beschrijving Bolronde cel ca. 30 µm diameter, met korte apicale hoorn en 2 stekels.

Een sulcale vleugellijst steekt duidelijk zichtbaar tussen de stekels uit. De eerste apicale plaat 1' is meta, de antapicale plaat 2a is hexa. Tussen de 1' plaat en de apicale porie ligt tevens een vreemde kleine structuur (plaat?) die verder binnen het geslacht Protoperidinium niet bekend is. Een porie is zichtbaar op de hypothecale plaat 1''' na kleuring met

Calcofluor. Plaatformule: Po (+?), 4', 3a, 7", ?c, 5"', 2""

Ecologie Tot nu toe alleen bekend van het Veerse Meer.

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium steinii

Beschrijver (Jörgensen 1899) Balech 1974

STOWA-code PRPESTEI
IAWM-code 5252713170
TWN-code PRPESTEI
SGK NVT

Synoniem Peridinium steinii Jørgensen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel variabel in grootte, peervormig, met lange apicaalhoorn en

afgeronde hypotheca. Cel van boven rond, met twee driekantige gevleugelde antapicale stekels. Gordel enigszins rechtsdraaiend, niet uitgehold, met duidelijke gestekelde ribben. Plasma kleurloos, bleekgeel

of -roze.

Afmetingen Dodge (1982): 39-60 µm lengte x 22-44 µm breedte (inclusief lengte

stekels), stekels 9-14 µm lengte

Dodge (1985): 55 µm lengte, 40 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): ca 50 µm lengte, 40 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 199, fig. 23 C

Dodge (1985) p. 65

Drebes (1974) p. 141, fig. 123 b

Hansen & Larsen (1992) p. 130, fig. 4.76 e-g

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium subcurvipes Beschrijver (Lebour 1923) Balech 1974

STOWA-code PRPESUCU IAWM-code 5252713180 TWN-code PRPESUCU

SGK NVT

Tellijsten Eénmaal in 1992 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Breed-ovale cel, sterk gelijkend op P. curvipes, maar met meta 1' en

quadra 2a, (als P. brevipes).

Afmetingen Dodge (1982): 47 µm lengte x 38-45 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium subinerme
Beschrijver (Paulsen 1904) Loeblich III 1970

STOWA-code PRPESUIN IAWM-code 5252703630 TWN-code PRPESUIN

SGK NVT

Synoniem Peridinium subinerme Paulsen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Tamelijk variabele grote soort, in ventraal aanzicht vijfhoekig met

geprononceerde sutuurlijnen en apicaalplaat. Nauwelijks zichtbare stekeltjes aan de antapicale lobben. 1' ortho, 2a hexa. Gordel vrijwel glad, sulcus recht, antapicaal iets verbreed. Oppervlaktestructuur grof tot

fijn gepuncteerd.

Afmetingen Dodge (1982): 50-75 µm lengte, 50-60 µm breedte

Dodge (1985): 44 µm lengte, 54 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): ca. 45 µm lengte, 50 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 189-190, fig. 21 I-K, pl. 5 f

Dodge (1985) p. 39, fig. B, 66

Hansen & Larsen (1992) p. 128, fig. 4.74 a-c

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Protoperidinium thorianum Beschrijver (Paulsen 1905) Balech 1973

STOWA-code PRPETHOR IAWM-code 5252703410 TWN-code PRPETHOR

SGK NVT

Synoniem Peridinium thorianum Paulsen (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel afgerond met markante papillaire structuur. Sulcus recht, smal,

gordel linksdraaiend, uitgehold, met ribben zonder stekels. 1' ortho, twee

intercalaire platen. Plasma geel.

Afmetingen Dodge (1982): 56-85 µm lengte en breedte

Dodge (1985): 56 µm lengte, 58 µm breedte

Hansen & Larsen (1992): 70-80 µm lengte en breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 176-177, fig. 19 E

Dodge (1985) p. 67

Drebes (1974) p. 141, fig. 124

Hansen & Larsen (1992) p. 122, fig. 4.71 i-k

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Protoperidinium thulesense Beschrijver (Balech 1958) Balech 1974

STOWA-code PRPETHUL IAWM-code 5252713190 TWN-code PRPETHUE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Protoperidinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2011.

Beschrijving Zie P. thulesense.
Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

Naam Protoperidinium tricingulatum

Beschrijver Kawami, van Wezel, Koeman et Matsuoka 2009

STOWA-code PERIDIAA IAWM-code 525270000A TWN-code PRPETRIC

SGK NVT

Synoniem Peridiniaceae sp 1

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Dinophyceae,

Peridiniaceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Peridiniaceae sp 1 naar Protoperidinium

tricingulatum

Beschrijving Vrijwel bolronde thecate dinoflagellaat. Sulcus is typisch trapezoidaal

afgeplat. Met 2 antapicalaire platen, waarvan de 2a plaat typisch langgerekt is. Plaatformule: Po, X, 4', 2a, 7", 3c, 5"', 2"''', 6s?

Ecologie Komt voor langs de kust, in de Waddenzee, het Eems-Dollard estuarium

en het Delta gebied.

Afmetingen Kawami et al. (2009): 25-35 µm lengte, 30-36 µm breedte, ca. 20 µm dik

Koeman et al. (2002a): 30-45 µm diameter

Literatuur Kawami et al. (2009) fig. 2, 3, 4

Koeman et al. (2002a) fig.1.2

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

Naam Prymnesiaceae

Beschrijver Conrad 1926 ex Schmidt 1931

STOWA-code PRYMNEAE IAWM-code 5211500000 TWN-code PRYN

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1994-1999 is deze categorie waarschijnlijk gebruikt voor

het merendeel der Prymnesiales, waaronder Phaeocystis-flagellaten. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Familie binnen de orde der Chrysomonadales waaronder de genera

Prymnesium en Chrysochromulina vallen (maar Phaeocystis niet: = Chrysocapsaceae!). Een andere, meer geaccepteerde indeling is: Divisio Haptophyta; Klasse Prymnesiophyceae; Orde Prymnesiales; familie Prymnesiaceae. De soorten uit deze familie omvatten allerlei flagellaten

met 2 flagellen en een iets kortere haptonema.

Groep Overig Trofie Fototroof

Naam Prymnesium
Beschrijver Massart 1920
STOWA-code PRYMSPEC
IAWM-code 5211501000
TWN-code PRMN
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 éénmaal opgenomen, in 1998. Overigens onder

Chrysomonadales; Prymnesiaceae.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Chrysomonadales;

Prymnesiaceae.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kleine langwerpige tot vrijwel ronde flagellaten, met twee enigszins

heterodynamische flagellen van gelijke lengte waartussen een nietcontractiele haptonema van ongeveer 1/4 cellengte. De flagellen ontspringen in een kleine subapicale depressie. Twee geelbruine chromatoforen. Determinatie van Prymnesium-soorten vereist EM

(schaaltjes).

Afmetingen Chrétiennot-Dinet (1990): 6-18 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 8-10 µm lengte Hallegraeff (1991): 8-15 µm lengte Larsen & Moestrup (1989): 6-12 µm lengte

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990) p. 83, fig. 289a, 296-298

Fukuyo et al. (1990) p. 368-369

Hallegraeff (1991) p. 77-78, fig. 28 A-D (Prymnesium parvum) Larsen & Moestrup (1989) p. 54, fig. 23 g, 24 a-h (Prymnesium

patelliferum); p. 52, fig. 23 a-f (Prymnesium parvum)

Moestrup & Larsen (1992) p. 4, 6, fig. 3 a-d (Prymnesium patelliferum);

p. 4, 6, fig. 2 a-e (Prymnesium parvum)

SGK

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Pseudanabaena Beschrijver Lauterborn 1915 STOWA-code PSDAANBA IAWM-code 5614707000 TWN-code PSDA

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Cyanophyceae, of niet

geteld.

NVT

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2007.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011.

Beschrijving Geslacht van hormogonale blauwwieren met korte filamenten, smalle

cellen en insnoeringen. Verzamelcategorie voor de subgenera:

Ilyonema, Skujanema en Pseudanabaena.

Ecologie Aangevoerd vanuit zoet water.

Afmetingen Komárek & Anagnostidis (2005): max. 3.3 µm breedte

Literatuur Joosten (1999)

Komárek & Anagnostidis (2005)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Pseudochattonella

Beschrijver Hosoi-Tanabe, Honda, Fukaya, Inagaki et Sako in Hosoi-Tanabe et al.

2007

STOWA-code PSEUGENU
IAWM-code 5211903000
TWN-code PSEC
SGK NVT

Synoniem Chattonella verruculosa

Tellijsten Voor 2009 geteld als Chattonella, Raphidophyceae.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Bleek geel-bruine, bijna bolvormig tot elliptische cel met opvallende

uitstulpingen aan het celoppervlak. Enkele mucocysten en vele

schijfvormige 2-3 µm grote chloroplasten.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 12-45 μm Literatuur Fukuyo et al. (1990) p. 342

Hosoi-Tanabe et al. (2007)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Pseudogoniochloris tripus

Beschrijver (Pascher 1938) Krienitz et al. 1993

STOWA-code GOCHTRIP IAWM-code 5224102050 TWN-code PSGOTRIP

SGK NVT

Synoniem Goniochloris tripus

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2003.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Gesynonimiseerd van Goniochloris tripus naar Pseudogoniochloris tripus

Beschrijving Xanthophyceae met drie karakteristieke uitsteeksels.

Ecologie Van oorsprong uit zoet water afkomstig.

Literatuur Ettl (1983)

Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudokephyrion
Beschrijver Pascher 1913
STOWA-code PSKESPEC
IAWM-code 5211210000

TWN-code PSKE SGK NVT

Tellijsten Eénmaal, in 1994 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Chrysomonadales,

Ondetermineerbare alg.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Geslacht van kleine, tot de Chrysophyceae behorende flagellaatjes met

een langere en een korte flagel, op de bodem van een urnvormig huisje

zittend.

Ecologie De meeste soorten uit het genus zijn zoetwater-organismen.

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudo-nitzschia

Beschrijver Peragallo in Peragallo et Peragallo 1900

STOWA-code PSNISPEC IAWM-code 5232606000

TWN-code NITS SGK NVT Synoniem Nitzschia Hassall

Tellijsten In de periode 1994-1999 gebruikt voor het merendeel van de

waarnemingen.

In de periode 2000-2004 incidenteel opgenomen in 2000, 2001, 2002,

2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2011, 2012.

Beschrijving Verzamelgroep voor exemplaren van Pseudo-nitzschia die niet

gedetermineerd kunnen worden door ligging (b.v zij-aanzicht) of om

andere redenen.

Literatuur Hallegraeff (1994)

Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudo-nitzschia americana complex

Beschrijver Lundholm, Hasle, Fryxell et Hargraves 2002

STOWA-code PSNIAMCO IAWM-code 5232606061

SGK NVT

Synoniem Pseudo-nitzschia sp 269014

Tellijsten In voorgaande jaren opgenomen onder pennate diatomee.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Complex van soorten bestaande uit: Pseudo-nitzschia americana; P.

brasiliana en P. linea. Ketens van kleine Pseudo-nitzschia cellen, kleiner dan 30  $\mu$ m lang en smaller dan 2  $\mu$ m betreffen P. brasiliana of P. linea. Pseudo-nitzschia americana is een Pseudo-nitzschia-soort die geen meercellige ketens vormt en daardoor eigenlijk uitgesloten is bij de waarnemingen van individuen uit het Pseudo-nitzschia americana complex. Mogelijke waarnemingen van Pseudo-nitzschia americana

worden als pennate diatomee vastgelegd.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 75-144 µm lengte, 6.5-8 µm breedte

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Lundholm et al. (2002)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudo-nitzschia australis

Beschrijver Frenguelli 1939 STOWA-code PSNIAUST IAWM-code 5232606081 TWN-code NITSNIAU

SGK NVT

Synoniem Pseudo-nitzschia australis cf

Tellijsten In voorgaande jaren mogelijk opgenomen onder Pseudo-nitzschia

seriata, Pseudo-nitzschia seriata f. seriata.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007, 2008 als Pseudo-

nitzschia australis cf.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2012.

Beschrijving Grote Pseudo-nitzschia soort, gelijkend op Pseudo-nitzschia seriata f.

seriata maar meer symmetrisch. Enigszins rostrate uiteinden. Deze van oorsprong Pacifische soort is sinds 1996 bekend van enkele Europese kusten (o.a. Galicië). Aantal striae gelijk aan fibulae, 12-18 per 10 µm,

zichtbaar met 60x olie in Lugol-monsters.

Afmetingen Tomas (1997): 75-144 µm lengte, 6.5-8 µm breedte

Literatuur Tomas (1997) Plate 69

Groep Diatomee

Trofie -

.....

Naam Pseudo-nitzschia delicatissima

Beschrijver (Cleve) Heiden in Heiden et Kolbe 1928

STOWA-code PSNIDELI IAWM-code 5232606010 TWN-code NITSNIDE SGK NVT

Synoniem Nitzschia actydrophila Hasle

Nitzschia delicatissima P.T. Cleve (basioniem)

Tellijsten Solitaire cellen in alle perioden ook opgenomen onder Pennales.

In de periode 1990-1999 zijn alle exemplaren <3 µm breedte hieronder

opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder P. delicatissima cf., behalve

exemplaren <55  $\mu$ m lengte en <2  $\mu$ m breedte. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Korte ketens van zeer smalle cellen, die elkaar apicaal iets overlappen;

twee chromatoforen per cel. In waterige preparaten geen striae en

fibulae zichtbaar. In valve aanzicht spits toelopend.

Afmetingen Cupp (1943): 32-85 µm lengte

Drebes (1974): 32-85 µm lengte

Hasle & Syvertsen (1996): 40-76 lengte, ca. 2 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 204, fig. 158 a-i (Nitzschia delicatissima)

Drebes (1974) p. 107, fig. 88 b (Nitzschia delicatissima)

Hasle & Syvertsen (1996) Hasle & Syvertsen (1996) cf

Hasle (1965) p. 35, pl. 2: 10; 15: 19-23; 16: 3-7 (Nitzschia actydrophila)

Hasle (1976) p. 102-104, fig. 1-5 (Nitzschia delicatissima) Hasle (1993) p. 318 (Pseudo-nitzschia delicatissima)

Hasle et al. (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudo-nitzschia delicatissima complex

STOWA-code PSNIDECF IAWM-code 5232606980

SGK NVT

Synoniem Pseudo-nitzschia delicatissima cf

Tellijsten In de periode 1990-1999 is deze categorie niet gebruikt, zie P.

delicatissima.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Verzamelcategorie voor de Pseudo-nitzschia-individuen met de

lichtmicroscopisch zichtbare kenmerken van P. delicatissima en P. pseudodelicatissima. In dit geval het overlappingsgebied in de

dimensies: 55-80 µm lengte.

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudo-nitzschia fraudulenta

Beschrijver (Cleve) Hasle 1993

STOWA-code PSNIFRAU
IAWM-code 5232606020
TWN-code NITSNIFA
SGK NVT

Synoniem Nitzchia fraudulenta P.T. Cleve (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1995 (ook) opgenomen onder Pseudo-nitzschia

seriata.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving In valve-aanzicht spoelvormige cel met in kolononieverband elkaar

overlappende puntige apex, tamelijk breed in het midden. Alleen zichtbaar na inbedding in hars: Met pseudonodulus; op die plaats staan de kielpunten iets verder uiteen. 18-24 kielpunten in 10  $\mu m$ . 21-24 costae per 10  $\mu m$ . Lichtmicroscopisch is de structuur in waterige preparaten niet te zien (bij de andere brede soorten P. pungens, multiseries, P. heimii, P.

seriata is dit wel het geval).

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 90: 64-111 µm lengte, 4.5-6.5 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 64-111 µm lengte x 4.5-6.5 µm breedte

Literatuur Fukuyo et al. (1990) p. 324-325

Hallegraeff (1994)

Hasle & Syvertsen (1996) Hasle (1993) p. 318 Hasle et al. (1996) Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudo-nitzschia granii Beschrijver (Hasle) Hasle 1993

STOWA-code PSNIGRAN IAWM-code 5232606040 TWN-code NITSNIGR SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990 - 1999 opgenomen onder P. delicatissima, Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2008.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Smalle Pseudo-nitzschia met versmalde stompe uiteinden. Er worden

twee variëteiten onderscheiden: var. granii met rechte cellen en var. curvata met gebogen cellen. Fibulae nog juist zichtbaar in waterige preparaten. 12-18 fibulae/10 µm Beide variëteiten leven in associatie met

Phaeocystis, vaak als losse cellen.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 25-79 lengte x 1.5-2.5 µm breedte

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudo-nitzschia heimii

Beschrijver Manguin 1957 STOWA-code PSNIHEIM IAWM-code 5232606070 TWN-code NITSNIHE SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder P. seriata.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2003. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Brede Pseudo-nitzschia soort, met in waterige preparaten zichtbare

fibulae (ongeveer zoals bij P. pungens). 19-26 striae/10 µm; 11-16 fibulae/10 µm. Bij kleinere exemplaren is één zijde rechter dan de andere. Vergeleken met P. fraudulenta krachtiger striae, vergeleken met

P. seriata f. obtusa meestal langere en spitsere cellen.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 67-120 x 4-6 µm in valve-aanzicht

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Pseudo-nitzschia multiseries

Beschrijver (Hasle) Hasle 1995

STOWA-code PSNIMULT IAWM-code 5232604792 TWN-code NITSNIMU

SGK NVT

Synoniem Nitzschia pungens Grunow in Cleve et Möller fo. multiseries Hasle

(basioniem)

Pseudo-nitzschia pungens fo. multiseries (Hasle) Hasle

Tellijsten De soort is een aantal malen aangetoond met EM.

In de periode 1990-1999 opgenomen onder Pseudo-nitzschia seriata en

Pseudo-nitzschia.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder P. pungens cf.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Potentieel toxische soort. Spoelvormige cellen met in kolononieverband

elkaar overlappende puntige apices. Twee chromatoforen. Zonder pseudonodulus. 10-13 striae en fibulae per 10  $\mu m$ ; Alleen zichtbaar met EM: 3-4 rijen poren tussen de costae. Lichtmicroscopisch in waterige

preparaten niet van P. pungens te onderscheiden.

Afmetingen Hasle (1965): 68-140 µm lengte, 4-5 µm breedte

Literatuur Fryxell et al. (1990) p. 172, 175, 179, fig. 2 B-C, 3 B-C, 4, pl. 1 A-C, 3 A-

F, tab. III Nitzschia pungens fo. multiseri

Hasle & Syvertsen (1996) cf

Hasle (1965) p. 14-15, pl. 2: 1-2; 5: 10-12; 6: 4; 7: 9-11 (Nitzschia

pungens fo. multiseries)

Hasle (1993) p. 319 (Pseudo-nitzschia pungens fo. multiseries)

Hasle (1995) (Pseudo-nitzschia multiseries)

Hasle et al. (1996) Manhart et al. (1995)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudo-nitzschia pseudodelicatissima

Beschrijver (Hasle) Hasle 1993

STOWA-code PSNIPSDE
IAWM-code 5232606030
TWN-code NITSNIPS
SGK NVT

Synoniem Nitzschia delicatula Hasle 1965 nom. illeg.

Nitzschia pseudodelicatissima Hasle 1976 (basioniem) Non: Nitzschia

delicatula Skvortzow

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Pseudo-nitzschia

delicatissima.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Potentieel toxische soort. Smalle lange cellen in ketens met elkaar

overlappende puntige apex. Pseudonodulus aanwezig. Alleen zichtbaar met EM: 30-46 costae per 10  $\mu$ m, één rij poren tussen de costae. Van de soort worden langere exemplaren gevonden dan van P. delicatissima. Op basis hiervan kan de soort lichtmicroscopisch in waterige preparaten

(soms) onderscheiden worden van P. delicatissima.

Afmetingen Hallegraeff (1991): 59-140 µm lengte, 1.5-2.5 µm breedte

Hasle et al. (1996): 96: 59-140 µm lengte, 1.5-2.5 µm breedte

Literatuur Hallegraeff (1991) p. 70, fig. 24 F (Nitzschia pseudodelicatissima)

Hallegraeff (1994)

Hasle (1965) p. 37, pl. 14: 4-5; 16: 8-18; 17: 1-16 (Nitzschia delicatula)

Hasle (1993) p. 319 (Pseudo-nitzschia pseudodelicatissima)

Hasle et al. (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Pseudo-nitzschia pungens Beschrijver (Grunow) Hasle 1993

STOWA-code PSNIPUNG IAWM-code 5232604790 TWN-code NITSNIPU SGK NVT

Synoniem Nitzschia pungens Grunow in Cleve et Möller (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Pseudo-nitzschia

seriata.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Brede spoelvormige cellen met in kolononieverband elkaar overlappende

puntige apices. Twee chromatoforen. Zonder pseudonodulus. 9-15 costae (of transapicale striae, zie Fukuyo et al. 1990) per 10 μm. Alleen met EM goed zichtbaar: 2 rijen poren tussen de costae. Zelden is dit

belangrijke kenmerk ook zichtbaar in waterige preparaten.

Afmetingen Fukuyo et al. (1990): 90: 74-142 µm lengte, 3-4.5 µm breedte

Hasle (1965): 74-143  $\mu m$  lengte, 3-4.5  $\mu m$  breedte

Literatuur Fryxell et al. (1990) p. 172, 174-175, 179, fig. 2 A, C; 3 A, C; 4; pl. 1 D-F,

2 A-F, tab. III (Nitzschia pungens fo. mu

Fukuyo et al. (1990) p. 328-329 (Nitzschia pungens) Hallegraeff (1991) p. 66-67, fig. 24 A-E (Nitzschia pungens)

Hallegraeff (1994)

Hasle (1965) p. 12-14, pl. 1: 4-5; 5: 7-9; 6: 3; 7: 1-8 (Nitzschia pungens

fo. pungens) Hasle (1995) Hasle et al. (1996) Manhart et al. (1995)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Pseudo-nitzschia pungens complex

STOWA-code PSNIPUNG IAWM-code 5232606990

SGK NVT

Synoniem Pseudo-nitzschia pungens cf

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Pseudo-nitzschia-individuen met de lichtmicroscopisch zichtbare

kenmerken van P. pungens en P. multiseries.

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Pseudo-nitzschia seriata

Beschrijver (Cleve) Peragallo in Peragallo et Peragallo 1900

STOWA-code PSNISERI IAWM-code 5232604850 TWN-code NITSNISE

SGK NVT

Synoniem Nitzschia seriata P.T. Cleve (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1994 verzamelnaam voor de bredere soorten uit het

genus Pseudo-nitzschia. De waarnemingen hebben doorgaans

betrekking op P. fraudulenta en P. pungens.

In de periode 2000-2004 zijn waarnemingen van de echte P. seriata

opgenomen onder de forma obtusa en seriata. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Brede potentieel toxische soort. Cellen langwerpig lancetvormig, in korte

ketens verenigd, één zijde bijna recht, cellen elkaar apicaal overlappend.

Twee lange chromatoforen per cel.

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Hasle (1972) Hasle (1993) Hasle et al. (1996) Lundholm et al. (1994)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudo-nitzschia seriata f. obtusa

Beschrijver (Hasle) Hasle 1993

STOWA-code PSNISEob IAWM-code 5232604852 TWN-code NITSNISR SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder P. seriata.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001.

Een lage bloei aangetroffen in december 2001 op Terschelling 235.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Beschrijving Brede potentieel toxische soort. Cellen langwerpig lancetvormig, in

ketens verenigd, één zijde bijna recht, cellen elkaar apicaal overlappend.

Twee lange chromatoforen per cel.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): p. 61-100 x 4.5-5.3 μm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudo-nitzschia seriata f. seriata

Beschrijver (Cleve) Peragallo in Peragallo et Peragallo 1900

STOWA-code PSNISEse IAWM-code 5232604851 TWN-code NITSNISI SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder P. seriata.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Brede potentieel toxische soort. Cellen langwerpig lancetvormig, in korte

ketens verenigd, één zijde bijna recht, cellen elkaar apicaal overlappend.

Twee lange chromatoforen per cel.

Ecologie Alleen offshore aangetroffen, niet in de zomer.

Afmetingen Tomas (1997): 91-160 µm lengte, 5.5-8 µm breedte

Literatuur Tomas (1997) Plate 69

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Pseudo-nitzschia subpacifica

Beschrijver (Hasle) Hasle 1993

STOWA-code PSNISUBP IAWM-code 5232606090 TWN-code NITSNISU SGK NVT

Tellijsten In voorgaande jaren mogelijk opgenomen onder Pseudo-nitzschia

fraudulenta.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Lijkt op een kleine Pseudo-nitzschia fraudulenta, maar enigszins

asymmetrisch in valve-aanzicht. Mogelijk recent geïntroduceerd.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 33-70 µm lengte, 5-7 µm breedte

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudo-nitzschia turgidula Beschrijver (Hustedt) Hasle 1993

STOWA-code PSNITURG
IAWM-code 5232606050
TWN-code NITSNITU
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder P. delicatissima of

Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Smalle Pseudo-nitzschia-soort, maar niet zo smal als P. delicatissima cf.

Cellen met stompe top, vaak solitair. Lichtmicroscopisch in waterige preparaten zijn geen striae en fibulae zichtbaar. Kleine exemplaren (<40  $\mu m)$  zijn in bepaalde gevallen toch te onderscheiden van andere smalle

soorten (P.delicatissima cf is groter dan 40  $\mu m$ ) door de geringe

afmetingen.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 30-80 x 2.5-3.5 μm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudo-nitzschia turgidula complex

Beschrijver (Hustedt 1958) Hasle 1993

STOWA-code PSNITUCF IAWM-code 5232606100

SGK NVT

Synoniem Pseudo-nitzschia turgidula cf

Tellijsten In voorgaande jaren opgenomen onder Pseudo-nitzschia turgidula.

Solitaire cellen worden geteld als pennate diatomee. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kleine Pseudo-nitzschia-soort, maar niet zo smal als P. delicatissima cf.

Cellen met stompe top (P. delicatissima cf, spits). Lichtmicroscopisch in

waterige preparaten zijn geen striae en fibulae zichtbaar. De echte Pseudo-nitzschia turgidula komt waarschijnlijk niet voor in het

onderzoeksgebied, maar op het zuidelijk halfrond. Hiervan zijn toxische

strains bekend.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 30-80 µm lengte, 2.5-3.5 µm breedte

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Pseudopedinella
Beschrijver Carter 1937
STOWA-code PSPESPEC
IAWM-code 5211604000
TWN-code PSPE

TWN-code PSPE SGK NVT

Tellijsten De waarnemingen in de periode 1990-1993 onder Pseudopedinella

hebben doorgaans betrekking op een grote Pyramimonas-soort

(waarschijnlijk P. longicauda; zie ook Leewis 1985).

In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Chrysomonadales,

Ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Ronde tot hartvormige cel met een lange fragiele uitstekende punt. Drie

in een zeshoek geplaatste 2-lobbige geelbruine chromatoforen, soms 1

flagel zichtbaar.

Afmetingen Chrétiennot-Dinet (1990): 5-15 µm lengte Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990) p. 41-42, fig.127-128

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pseudopodosira westii

Beschrijver (Smith) Sheshukova-Poretzkaya in Sheshukova-Poretzkaya et Glezer

1964

STOWA-code MELOWEST IAWM-code 5231106160 TWN-code PSOPWEST

SGK NVT

Synoniem Melosira westii

Pseudopodosira westii (W. Smith) Sheshukova-Poretzkaya

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Melosira westii naar Pseudopodosira westii.

Beschrijving Zwaar verkiezelde cel met opvallende ringen en een indeuking in het

centrum van de schaal; zwakke diagonale striatie op de buitenste valvaring. Regelmatig in lage dichtheid aangetroffen langs de kust.

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Pteromonas
Beschrijver Seligo1886
STOWA-code PTERSPEC
IAWM-code 5111203000
TWN-code PTER
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Chlorophyceae,

Ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Unicellulaire chlorofyt, levend in een dikwandig glasachtig huisje. Met 2

flagellen.

Ecologie Afkomstig uit zoetwater. Literatuur Streble & Krauter (1988)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Pterosperma
Beschrijver Pouchet 1893
STOWA-code PTSPSPEC
IAWM-code 5141203000
TWN-code PTSP

TWN-code PTSP SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 deels opgenomen onder Ondetermineerbare

alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Prasinophyceeën-geslacht waarvan de soorten alle bolvormige cellen

(phycoma stadium) hebben, met divers gevormde afstaande

kransvormige, golvende lamellen ('alae'). Flagellaat-stadium niet te

onderscheiden van Tasmanites.

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990) p. 70, 71, fig. 218-219, 223-225

Fukuyo et al. (1990) p. 390-391

Moestrup (1992) p. 285-287

Parke et al. (1978)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pterosperma moebii

Beschrijver Hensen 1887 STOWA-code PTSPMOEB IAWM-code 5141203060

Tellijsten Voor 2009 opgenomen onder Pterosperma.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Beschrijving Alleen als phycoma op naam gebracht. Bolvormig, met een enkele,

mediaan verlopende golvende lijst (alea). Diameter inclusief lijst: 47-230 µm. Lichaam diameter: 20-110 µm. Ratio totaal diameter/ lichaam

diameter: 2,1

Afmetingen Parke et al. (1978): Totaal diameter: 47-230 µm Lichaam diameter: 20-

110 (als phycoma)

Literatuur Parke et al. (1978)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Pterosperma parallelum

Beschrijver Gaarder 1938 STOWA-code PTERPARA IAWM-code 5141203040 TWN-code PTSPPARA

SGK NVT

Tellijsten Voor 2009 opgenomen onder Pterosperma, Chlorophyceae of

Prasinophyceae.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Alleen als phycoma op naam gebracht. Bolvormig met weinig opvallende

gekromd en parallel lopende lijsten. Eén of enkele chloroplasten.

Afmetingen Throndsen (1993): 9-20 µm diameter

Literatuur Throndsen (1993) p. 664

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pterosperma polygonum

Beschrijver Ostenfeld in Ostenfeld et Schmidt 1901

STOWA-code PTSPPOLY IAWM-code 5141203030

TWN-code PTSPPOLY

SGK NVT

Tellijsten Eénmaal opgenomen in 1994.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Pterosperma.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Alleen als phycoma op naam gebracht. Bolvormig met alae in een

vijfhoekig patroon, celwand met poren.

Afmetingen Moestrup (1992): diameter 30 µm

Literatuur Moestrup (1992)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pterosperma undulatum

Beschrijver Ostenfeld in Ostenfeld et Schmidt 1901

STOWA-code PTSPUNDU IAWM-code 5141203050 TWN-code PTSPUNDU

SGK NVT

Tellijsten Voor 2009 opgenomen onder Pterosperma.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011.

Beschrijving Alleen als phycoma op naam gebracht. Bolvormig met een enkele,

mediaan verlopende golvende lijst van 4-5 µm breedte.

Ecologie Alleen offshore waargenomen.

Afmetingen Parke et al. (1978): 45-50 µm

Literatuur Parke et al. (1978) p. 263

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Pterosperma vanhoeffenii

Beschrijver (Jørgensen 1899) Ostenfeld 1901

STOWA-code PTSPVANH IAWM-code 5141203020 TWN-code PTSPVANH

SGK NVT

Tellijsten Voor 2009 opgenomen onder Pterosperma.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Alleen als phycoma op naam gebracht. Bolvormig met enkele golvende

lijsten van 20-25 µm breedte. Vele kleine chloroplasten.

Ecologie Alleen offshore waargenomen.

Afmetingen Throndsen (1993): 47-53 µm diameter

Literatuur Throndsen (1993) p. 664

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pterospermataceae Beschrijver Ostenfeld 1903

TWN-code PTOS

Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Beschrijving Ongeïdentificeerde flagellaten of phycoma-stadia van Pterosperma of

Pachysphaera soorten, die wel onderscheiden kunnen worden van

Halosphaera.

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Pyramimonas
Beschrijver Schmarda 1849
STOWA-code PYRASPEC
IAWM-code 5141201000

TWN-code PYMI

SGK DUK10, LUG10, LUK10, NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Pseudopedinella,

ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Prasinophyceae genus bestaande uit typische vierlobbige, min of meer

hartvormige flagellaten, met of zonder punt. Met groene chloroplast(en) en vier flagellen. Determinatie tot op de soort vereist EM. Een grote soort

(Pyramimonas longicauda) komt in de tellijsten voor onder

Pseudopedinella (zie boven).

Afmetingen Chrétiennot-Dinet (1990): meestal 5-10 µm lengte

Moestrup (1992): 2-28 µm lengte, 2-22 µm breedte

Literatuur Chrétiennot-Dinet (1990) p. 71, fig. 226-229

Fukuyo et al. (1990) p. 394-395

Moestrup (1992) p. 288-303, fig. 8.10 a-l, 11 a-e

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Pyramimonas longicauda

Beschrijver Van Meel 1969 STOWA-code PYRALONG IAWM-code 5140201070 TWN-code PYMILONI SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Pseudopedinella.

Vanaf 1994 ook opgenomen onder Pyramimonas.

Van 2000 tot en met 2004 opgenomen onder Pyramimonas >10  $\mu m.$  In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Grote Pyramimonas met kenmerkende, lange en kleurloze 'staart',

waardoor de cel er min of meer als een trechter uitziet.

Afmetingen Thomsen (1992): 16-48 µm (incl. aanhangsel), 12-21 µm (zonder

aanhangsel), 10-23 µm breed

Literatuur Inouye et al. (1984)

Thomsen (1992)

Groep Overig Trofie Fototroof

Naam Pyrocystis hamulus

Beschrijver Cleve 1900 STOWA-code PYROHAMU IAWM-code 5255102040 TWN-code PYOCHAMU

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2012.

Beschrijving Spoelvormige dinoflagellaat met gekromde uiteinden. Cellen meestal in

paren. Deze soort is vooral bekend uit tropische en warm-gematigde wateren. In 2001 éénmaal aangetroffen op de Terschelling-raai.

Literatuur Dodge (1985)
Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Pyrophacus horologium

Beschrijver Stein 1883 STOWA-code PYPHHORO IAWM-code 5253501010 TWN-code PYPHHORO

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Peridiniales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Grote lensvormige Peridiniaceae. Vele geelbruine chromatoforen. Goed

te herkennen tijdens vegetatieve vermeerdering (2-4 cellen binnen het

pantser). Levend te onderscheiden van vertegenwoordigers van de Diplopsalis-groep door onder andere het bezit van chromatoforen.

Ecologie Noordzee, offshore.

Afmetingen Drebes (1974): 70-90 µm breedte Literatuur Dodge (1982) p. 144, fig. 17 A-B

Drebes (1974) p. 129-130, fig. 110 a-c

Groep Dinoflagellaat
Trofie Fototroof

.....

Naam Radiolaria

Beschrijver Müller 1858 emend

STOWA-code RADIOLAR IAWM-code 6950000000

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Een groep van amoeboide protisten. Vormt een huisje (soms slechts

bestaand uit enkele stekels) van silica of strontiumsulfaat. Verwant met

foraminiferen en Cercozoa (als Ebria).

Groep Overig
Trofie Heterotroof

.....

Naam Raphidophyceae

Beschrijver Chadefaud 1950 ex Silva 1980

STOWA-code RADOPHEA IAWM-code 6630000000 TWN-code RAPH

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Ondetermineerbare alg.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Bolvormige of ovale cellen met 8-vele chloroplasten. Het betreft hier door

fixatie vervormde exemplaren van Fibrocapsa japonica, Heterosigma akashiwo of Chattonella spp waarvan de identiteit niet meer kan worden

vastgesteld.

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Rhabdonema Beschrijver Kützing 1844 STOWA-code RBNESPEC IAWM-code 5232115000 TWN-code RHBD SGK NVT

Tellijsten Alleen in de periode 1990-1993 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cel in gordelaanzicht rechthoekig met opvallende transapicale septen.

Solitair of in bandvormige kolonies. Deze littorale soorten zijn meestal

niet erg talrijk in het plankton.

Afmetingen Pankow et al. (1976): 76: 18-150 µm lengte

Literatuur Pankow et al. (1976)

van der Werff & Huls (1957-1974) P.A D X a. 62

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Rhabdonema arcuatum

Beschrijver (Lyngbye in Hornemann) Kützing 1844

STOWA-code RBNEARCU IAWM-code 5232115020 TWN-code RHBDARCU

SGK NVT

Synoniem Diatoma arcuatum Lyngbye 1818 (basionym)

Striatella arcuata Agardh 1830-1832

Tellijsten In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008.

Gevonden in 2008 in de Grevelingen, nabij Brouwersdam.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Beschrijving Grote zwaar verkiezelde diatomee, veelal in rechthoekige ketens

aangetroffen. De transapicale septen zijn goed te zien in Lugolmonsters. Cellen tellen meerdere stervormige chloroplasten.

Ecologie Litorale soort, veelal aangehecht aan substraat, wordt in lage

hoeveelheden in het plankton aangetroffen.

Afmetingen van der Werff & Huls (1957-1974): 40-150 µm lang, 12-30 µm breed.

Literatuur Pankow et al. (1976) p. 121-123

van der Werff & Huls (1957-1974) P.A D X a.62.

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Rhaphoneis
Beschrijver Ehrenberg 1844
STOWA-code RHAPSPEC
IAWM-code 5232116000

TWN-code **RHAP** SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001.

> In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Het geslacht telt eigenlijk maar één soort: Rhaphoneis amphiceros, zie Beschrijving

aldaar.

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Rhaphoneis amphiceros Naam Beschrijver (Ehrenberg) Ehrenberg 1844

STOWA-code **RHAPAMPH** 5232116010 IAWM-code TWN-code **RHAPAMPH** SGK DU010030, NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Solitaire diatomee (zelden in paren), meestal vastgehecht aan grote Beschrijving

> centrale diatomeeën, detrituspartikels e.d. Schaaltjes met toegespitste uiteinden en smalle hyaliene area. Talrijke chromatoforen. Kleine exemplaren kunnen verward worden met Delphineis surirella, maar deze

soort heeft een bredere, haltervormige hyaliene area.

Afmetingen Drebes (1974): 20-100 µm lengte Drebes (1974) p. 101, 103, fig. 83 Literatuur

Hasle & Syvertsen (1996) p. 252, pl. 52

van der Werff & Huls (1957-1974) P.A D XI b. 81

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Rhizosolenia Brightwell 1858 Beschrijver STOWA-code **RZSOSPEC** IAWM-code 5231406000 RHIZ

TWN-code SGK **NVT** 

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2008.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Niet met zekerheid op naam te brengen exemplaren zijn hieronder Beschrijving

opgenomen. Meestal betreft het langwerpige, dunne cellen uit dit

geslacht, soms met beschadigd celuiteinde.

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Rhizosolenia hebetata

Beschrijver Bailey 1856 STOWA-code RZSOHEBE IAWM-code 5231406070 TWN-code RHIZHEBE

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1992, 1993 en 1996 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder de forma semispina en

hiemalis.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Er worden twee vormen onderscheiden: f semispina (Hensen) Gran

(RZSOHESE/5231406071) en f hiemalis Gran

(RZSOHEHI/5231406072), waarvan de taxonomische status nog onzeker is. Lange dunne cellen met spits toelopende uiteinden, meestal

met naald (f semispina).

Afmetingen Drebes (1974): 5-22 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: 55-601 µm lengte, 4.7-46.6 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 88-89, fig. 59-A, 59-B

Drebes (1974) p. 54, 56, 57, fig. 41 a-c

Fukuyo et al. (1990) p. 264-265 Hasle & Syvertsen (1996)

Hendey (1964) p. 150-151, pl. 3: 5-6

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Rhizosolenia hebetata f. hebetata

Beschrijver Bailey 1856 STOWA-code RZSOHEhi IAWM-code 5231406072 TWN-code RHIZHEHE

SGK NVT

Synoniem Rhizosolenia hebetata f. hiemalis

Tellijsten In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012. Gesynonimiseerd van f. hiemalis naar f. hebetata

Beschrijving Sterk op Rhizosolenia hebetata f. semispina gelijkende soort, maar dan

zonder lange eindstekel. Enigszins stomp eindigend, zonder otaria

(vleugeltjes).

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 15 - 44 µm diameter

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Rhizosolenia hebetata f. semispina Beschrijver (Hensen) Gran in Brandt et Apstein 1905

STOWA-code RZSOHEse IAWM-code 5231406071 TWN-code RHIZHESE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Lange cellen met spits toelopende uiteinden, met naald, welke niet zo

lang is als bij Rh. setigera, maar korter dan de halve cellengte, met zeer smalle vleugels aan de basis. Kan gemakkelijk verward worden met

Rhizosolenia setigera.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 4.5-25 µm breedte

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Rhizosolenia imbricata

Beschrijver Brightwell 1858 STOWA-code RZSOSHRU IAWM-code 5231406081 TWN-code RHIZIMBR SGK NVT

Synoniem Rhizosolenia imbricata Brightwell (volgens Hasle & Syvertsen 1996)

Rhizosolenia imbricata Brightwell var. shrubsolei (Cleve) Schröder

(basioniem)

Rhizosolenia shrubsolei

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel staafvormig, vaak in ketens, tophoek 30-45°, kort toegespitst,

meestal met korte naald en otaria. Chromatoforen zeer talrijk.

Afmetingen Drebes (1974): 6-40 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 2.5-57 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 84-86, fig. 47 a-c

Drebes (1974) p. 52, fig. 37 a-d 38

Hasle & Syvertsen (1996)

Hendey (1964) p. 149, pl. 3: 2

van der Werff & Huls (1957-1974) C. B IV b. 36

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Rhizosolenia pungens
Beschrijver Cleve-Euler 1937
STOWA-code RZSOPUNG
IAWM-code 5231406160
TWN-code RHIZPUNG

SGK NVT

Tellijsten Ook opgenomen onder Rhizosolenia setigera.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel smal, staafvormig, met lange spits die eerst relatief dik is, dan

ongeveer halverwege plotseling versmalt. Talrijke chromatoforen. Zelden

in ketens. Vermoedelijk een groeivorm van Rhizosolenia setigera.

Afmetingen Drebes (1974): 8-14 µm breedte Literatuur Drebes (1974) p. 52, 54, fig. 34 a

Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Rhizosolenia setigera
Beschrijver Brightwell 1858
STOWA-code RZSOSETI
IAWM-code 5231406120
TWN-code RHIZSETI
SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel cylindrisch, staafvormig met naaldvormig toegespitste valven, vaak

in paren. Talrijke chromatoforen. Lange naalden, ook aan de basis zeer smal. Zonder otaria (vleugeltjes). Kan verward worden met Rhizosolenia

hebetata, Rh. pungens.

Afmetingen Drebes (1974): 5-50 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 90: 50-750 µm lengte, 3-87 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 4-25 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 88, fig. 49 a-c

Drebes (1974) p. 52, fig. 1, 40 a-c

Fukuyo et al. (1990) p. 268-269 Hasle & Syvertsen (1996) Hasle & Syvertsen (1996)

Hendey (1964) p. 149-150, pl. 4: 1

van der Werff & Huls (1957-1974) C.B IV b. 36

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Rhizosolenia similoides Beschrijver Cleve-Euler 1937

STOWA-code RZSOSIMI IAWM-code 5231406170 TWN-code RHIZSIMI SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen onder R. setigera.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zeer smalle Rhizosolenia-soort met slechts één rij chloroplasten. Zeer

lange stekels die van de basis af geleidelijk aan dunner worden.

Vergelijk R. setigera.

Literatuur Drebes (1974) p. 54

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Rhizosolenia styliformis

Beschrijver Brightwell 1858 STOWA-code RZSOSTYL IAWM-code 5231406140 TWN-code RHIZSTYL

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel cylindrisch, staafvormig, zeer groot (tot 1500 μm), tophoek 30-45°,

kort toegespitst met stekel en otaria. Talrijke chromatoforen; vaak in rijen en met opeenhoping rond de kern (in het midden). Kleine exemplaren kunnen verward worden met grote exemplaren van Rhizosolenia

shrubsolei.

Afmetingen Drebes (1974): 20-100 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 23-90 µm breedte

Literatuur Drebes (1974) p. 52, fig. 39 a-b

Hasle & Syvertsen (1996) Hasle & Syvertsen (1996) Hendey (1964) p. 150, pl. 2: 1

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Rhoicosphenia
Beschrijver Grunow 1860
STOWA-code RHSPSPEC
IAWM-code 5232423000
TWN-code RHSP
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Pennate benthische diatomee met knik in het midden.

Ecologie Aangevoerd vanuit zoet water.

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1986)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Roperia tesselata

Beschrijver (Roper) Grunow ex Pelletan 1889

STOWA-code ROPETESS IAWM-code 5231304010 TWN-code ROPETESS

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 (ook) opgenomen onder Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving In omtrek vaak enigszins onregelmatige schijfvormige cel, met grove

areolering. Kan verward worden met Thalassiosira eccentrica.

Ecologie Noordzee, vooral offshore.

Afmetingen Drebes (1974): 40-70 µm breedte

Literatuur Drebes (1974) p. 47, fig. 33

Hasle & Syvertsen (1996) Hendey (1964) p. 85, pl. 22: 3 Ricard (1987) p. 43; fig. 40-46 Round et al. (1990) p. 198, fig. a-k

van der Werff & Huls (1957-1974) C.A III c. 26

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Sabulodinium undulatum Beschrijver Saunders et Dodge 1984

TWN-code SABUUNDU

Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012. Beschrijving Afgeplatte dinoflagellaat met sterk apicaal verschoven

gordel

Ecologie Sand-dweller, spoelt zo nu en dan in het plankton

Afmetingen Hoppenrath (2000c): 32-42µm lengte, 25-36 µm breedte

Literatuur Hoppenrath (2000c) fig. 188-198

Saunders & Dodge (1984)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

Naam Scenedesmaceae [1]
Beschrijver Oltmanns 1904
STOWA-code SCENSPEC
IAWM-code 5115211000

TWN-code SCES SGK NVT

Synoniem Scenedesmus

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Scenedesmus naar Scenedesmaceae [1]

Beschrijving Geslacht van coenobiumvormende zoetwater-groenwieren, bestaande

uit 2, 4 of 8 sikkelvormige, ovale of cylindrische cellen, al of niet met stekels. Cellen ca. 5-30  $\mu m$  lang. Resistente celwand; alleen cellen met

inhoud geteld.

Ecologie Algemeen in kustmonsters (aangevoerd vanuit het zoete water), vooral

in winter en voorjaar.

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Scenedesmus bicaudatus

Beschrijver Dedusenko STOWA-code SCENBICA IAWM-code 5115211120

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Scenedesmus.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Scenedesmus.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie onder Scenedesmaceae [1].

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Scenedesmus brevispina Beschrijver (Smith 1916) Chodat 1926

STOWA-code SCENBREV IAWM-code 5115211160 TWN-code SCNEBREI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Scenedesmus.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Scenedesmus.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie onder Scenedesmaceae [1].

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Scenedesmus falcatus

Beschrijver Chodat STOWA-code SCENFALC IAWM-code 5115211370

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Scenedesmus.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Scenedesmus.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie onder Scenedesmaceae [1].

Literatuur Pankow (1990)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Scenedesmus intermedius

Beschrijver Chodat 1926 STOWA-code SCENINTE IAWM-code 5115211450 TWN-code SCNEINTE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Scenedesmus.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Scenedesmus.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie onder Scenedesmaceae [1].

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Scenedesmus lefevrei

Beschrijver Deflandre 1924 STOWA-code SCENLEFE IAWM-code 5115211470 TWN-code SCNELEFE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Scenedesmus.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Scenedesmus.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie onder Scenedesmaceae [1].

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Scenedesmus quadricauda

Beschrijver (Turpin 1828) de Brébisson sensu Chodat 1926

STOWA-code SCENQUAD IAWM-code 5115211620

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Scenedesmus.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Scenedesmus.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie onder Scenedesmaceae [1].

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig Trofie Fototroof

Naam Scrippsiella
Beschrijver Balech 1959
STOWA-code SCRISPEC
IAWM-code 5252712000

TWN-code SCRI

SGK CYSTE, NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Thecate dinoflagellaat met chromatoforen en een opvallende

apicaalplaat, korte sulcus, brede gordel, 1' ortho, smal. De meeste van de ongeveer 15 Scrippsiella-soorten die beschreven zijn, zijn moeilijk

van elkaar te onderscheiden. Cysten hebben vaak een meer

soortspecifieke structuur dan de beweeglijke stadia. In zure Lugol lossen

de kalkstructuren van vele cysten echter op.

Literatuur Lewis (1991)

Sournia (1986) Tomas (1997) Dinoflagellaat

Groep Dinoflagellaa
Trofie Fototroof

.....

Naam Scrippsiella trochoidea

Beschrijver (Stein 1883) Loeblich III 1976

STOWA-code SCRITROC IAWM-code 5252702190 TWN-code SCRITROC

SGK NVT

Synoniem Glenodinium trochoideum Stein (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Scrippsiella;

Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2002, meestal echter onder

Scrippsiella.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Meest algemene Scrippsiella met circelvormige, brede gordel en vlakke

korte sulcus, peervormig, eerste apicaalplaat smal, lengte:breedte >3, apex uitlopend in een opvallend vooruitstekende apicaalplaat. Bolle tot

iets uitgerande hypotheca. Celinhoud donker door de talrijke

chromatoforen.

Afmetingen Dodge (1982): 11-36 µm breedte

Dodge (1985): 20 µm lengte, 16 µm breedte

Drebes (1974): 16-36 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 163-164, fig. 18 Q-S, pl. III d

Dodge (1985) p. 70

Drebes (1974) p. 141, fig. 123 c (cf.) (Peridinium trochoideum)

Lewis (1991) p. 93-95, fig. 1-8, tab. 1

Tomas (1997)
Dinoflagellaat
Fototroof

.....

Naam Sinophysis ebriolum

Beschrijver (Herdman 1924) Balech 1956

STOWA-code SINOEBRI IAWM-code 5252503010

SGK -

Groep Trofie

Tellijsten 2 waarnemingen die buiten de telling vielen: op 21 juni 2006 en op 13 juli

2006 in levende monsters uit Noordwijk 2.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2012.

Beschrijving Enigszins op een Dinophysis gelijkende soort met een extreem kleine

epitheca. Lengte/breedte verhouding: 1.2-1.5. Zonder chloroplasten

Afmetingen Hoppenrath (2000a): 35-40 x 25-31 µm

Literatuur Hoppenrath (2000a)

Hoppenrath (2000c)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Sinophysis stenosoma Beschrijver Hoppenrath 2000

STOWA-code SINOSTEN IAWM-code 5252503020 TWN-code SINOSTEN

SGK NVT

Tellijsten Enkele waarnemingen voor 2009 die buiten de telling vielen.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Beschrijving Enigszins op een Dinophysis gelijkende soort met een extreem kleine

epitheca. Lengte/breedte verhouding: 1.4-1.9. Zonder chloroplasten.

Ecologie Nabij de bodem op de Terschelling-raai, offshore.

Afmetingen Hoppenrath (2000a): 37-56 x 21-33 µm

Literatuur Hoppenrath (2000a)

Hoppenrath (2000c)

Groep Dinoflagellaat
Trofie Heterotroof

.....

Naam Skeletonema Beschrijver Greville 1865 STOWA-code SKELSPEC IAWM-code 5231109000

TWN-code SKEL SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Skeletonema-vormen, die op grond van de zichtbare kenmerken niet

verder gedetermineerd kunnen worden.

Literatuur Sarno et al. (2005)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Skeletonema cf. costatum Beschrijver (Greville) Cleve 1873

STOWA-code SKELCOST IAWM-code 5231109010

SGK NVT

Synoniem Skeletonema costatum

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Recent onderzoek heeft uitgewezen dat de polymorfe soort S. costatum

bestaat uit een aantal minder variabele soorten waarvan de

morfologische kenmerken elkaar deels overlappen. Onder de naam S. costatum wordt nu een verzamelcategorie voor een aantal soorten begrepen die voorheen als S. costatum konden worden gedetermineerd:

S. dohrnii, S. grethae, S. japonicum, S. marinoi, S. menzelii, S.

pseudocostatum, S. tropicum. De echte S. costatum is tot dusver alleen

bekend van de type locatie Hong Kong bay. Zwak verkiezelde, lensvormige tot cylindrisch verlengde cellen, d.m.v. randstekels tot ketens verbonden. Eén chromatofoor per cel. Sommige vormen kunnen gemakkelijk verward worden met Skeletonema potamos, S. subsalsum.

Afmetingen Drebes (1974): 3-20 µm breedte

Fukuyo et al. (1990): 6-22 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 43, fig. 6 a-j

Drebes (1974) p. 25, fig. 13 a, 14 Fukuyo et al. (1990) p. 178-179 Hasle & Syvertsen (1996) Hendey (1964) p. 91-92, pl. 7: 3

Medlin (1991) p. 515-517, fig. 3-4, 9-17, tab. 1-5 (Skeletonema pseudocostatum); p. 515-517, fig. 1-2, 5-8, tab. 1-5 (Skeletonema

costatum)

Sarno et al. (2005)

van der Werff & Huls (1957-1974) C. A I b. 8

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Skeletonema potamos

Beschrijver (Weber) Hasle in Hasle et Evensen 1976

STOWA-code SKELPOTA IAWM-code 5231109020 TWN-code SKELPOTA

SGK NVT

Tellijsten In de periode1994-1999 mogelijk ook opgenomen onder Skeletonema of

S. costatum.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Zwak verkiezelde langwerpige cylindrische cellen, met korte stekels in

losse ketens verenigd; randstekels van sporen relatief lang, divergerend.

Kan verward worden met Skeletonema costatum.

Ecologie Brakwatersoort.

Afmetingen Krammer & Lange-Bertalot (1991a): 3-10 µm breedte

Literatuur Hasle & Evensen (1976)

Krammer & Lange-Bertalot (1991a) p. 82-83, pl. 85: 4-8

Krammer & Lange-Bertalot (1991b) (erratum)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Skeletonema subsalsum Beschrijver (Cleve-Euler) Bethge 1928

STOWA-code SKELSUSA IAWM-code 5231109030 TWN-code SKELSUBS

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2012.

Beschrijving Cellen dichter opeen dan bij S. costatum en S. potamos. 2 of meer

chromatoforen per cel.

Ecologie Zoet- en brakwatersoort.

Afmetingen Krammer & Lange-Bertalot (1991a): 7-20 µm breedte

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Krammer & Lange-Bertalot (1991a) p. 82, pl. 84: 5-10; pl. 85: 1-3

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Snowella
Beschrijver Elenkin 1938
STOWA-code SNOWSPEC
IAWM-code 5611121000
TWN-code SNOW
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Chroococcales,

Cyanophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Chroococcaal blauwwier in compacte kolonies van ronde tot eivormige

cellen omgeven door een slijmlaag.

Afmetingen Komárek & Anagnostidis (1999): cellen 1.2-4.2 µm diameter

Literatuur Joosten (1999)

Komárek & Anagnostidis (1999)

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Solenicola setigera
Beschrijver Pavillard 1916
STOWA-code RHMOSETI
IAWM-code 6641115010
TWN-code SOLESETI

SGK NVT

Synoniem Rhizomonas setigera

Tellijsten In de periode 1990-1999 niet geteld, of opgenomen onder

Protomonadales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Rhizomonas setigera naar Solenicola setigera.

Beschrijving Heterotrofe flagellaat uitsluitend aangetroffen op (dode) cellen van

Leptocylindrus mediteraneus. Vormt rond deze cellen banden van 8-32

cellen.

Literatuur Cupp (1943)

Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Overig
Trofie Heterotroof

.....

Naam Spatulodinium pseudonoctiluca

Beschrijver (Pouchet 1885) Cachon et Cachon-Enjumet 1968 ("1967")

STOWA-code SPATPSNO

IAWM-code 5252303010 TWN-code SPATPSNO

SGK NVT

Synoniem Gymnodinium pseudonoctiluca Pouchet (basioniem)

Kofoidinium velleloides

Spatulodinium pseudonoctiluca adult Spatulodinium pseudonoctiluca juveniel

Tellijsten In de periode 1990-1994 mogelijk opgenomen onder heterotrofe

Dinophyceae.

Enkele malen aangetroffen, Noordzee, offshore.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Samengevoegd met Kofoidinium velleloides.

Beschrijving Bolvormige, heterotrofe, naakte dinoflagellaat met decentrale gordel en

een karakteristiek tentakel-achtig aanhangsel. Kofoidinium velleloides is

het juveniele stadium.

Afmetingen Dodge (1982): 100-163 µm lengte, 89-120 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 136, 138, fig. 16 D (Spatulodinium pseudonoctiluca)

Kofoid & Swezy (1921) p. 243-244, fig. X: 35 (Gymnodinium

pseudonoctiluca) Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Heterotroof

.....

Naam Spirulina

Beschrijver Turpin 1827 ex Gomont 1892

STOWA-code SPRUSPEC IAWM-code 5614710000 TWN-code SPRU SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Cyanophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2012.

Beschrijving Geslacht van regelmatig spiraalsgewijs gewonden hormogonale

blauwwieren.

Literatuur Komárek & Anagnostidis (2005)

Streble & Krauter (1988)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Stellarima stellaris

Beschrijver (Roper) Hasle et Sims 1986

STOWA-code CSDISTEL IAWM-code 5231101250 TWN-code STELSTEL

SGK NVT

Synoniem Coscinodiscus stellaris

Tellijsten In de periode 1990-2000 tweemaal opgenomen: in 1990 en 1992.

In de periode 2000-2004 niet waargenomen. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Gesynonimiseerd van Coscinodiscus stellaris naar Stellarima stellaris

Beschrijving Valven gewelfd met fijne areolering in bundels, zwak verkiezeld. In het

centrum enkele donkere vlekjes (ster). Noordzee, offshore.

Afmetingen Cupp (1943): 60-175 µm breedte

Drebes (1974): 60-175 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 53-55, fig. 16 a-b

Drebes (1974) p. 35, fig. 19 c-d

Ricard (1987) fig. 24

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Stephanodiscus
Beschrijver Ehrenberg 1845
STOWA-code STDISPEC
IAWM-code 5231110000

TWN-code STDI SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 zijn de soorten uit dit geslacht meestal

opgenomen onder Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011.

Beschrijving Geslacht van centrale diatomeeën waarvan de schaaltjes meestal

gewelfd en voorzien van randdoorntjes zijn. Areolering, meestal moelijk

te zien in waterige preparaten, radiair.

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1991a)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Stephanodiscus hantzschii

Beschrijver Grunow in Cleve et Grunow 1880

STOWA-code STDIHANT IAWM-code 5231110030 TWN-code STDIHANT SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Stephanodiscus,

Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, ook opgenomen

onder Stephanodiscus.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Kleine centrale diatomee zonder opvallende structuur zichtbaar in

waterige preparaten. 2-3 chromatoforen per cel, soms in paren of korte

ketens. Vormt vaak voorjaarsbloei in brakke wateren.

Afmetingen Hustedt (1927-1930): 8-20 µm breedte

Literatuur Hustedt (1927-1930) p. 370

Krammer & Lange-Bertalot (1991a) p. 73-74, p. 75: 4-11; p. 76: 1-3

van der Werff & Huls (1957-1974) C. A I c. 13

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Stephanopyxis palmeriana Beschrijver (Greville) Grunow 1884

STOWA-code STPYPALM IAWM-code 5231111010 TWN-code STPYPALM

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder S. turris.

In de periode 2000-2004 waargenomen.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Sterk op S. turris gelijkend, areolering fijner wordend naar de zijden toe.

Afmetingen Cupp (1943): 27-71 µm diameter

Hasle & Syvertsen (1996): 27-71 µm diameter

Literatuur Cupp (1943)

Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Stephanopyxis turris

Beschrijver (Greville in Gregory) Ralfs in Pritchard 1861

STOWA-code STPYTURR IAWM-code 5231111020 TWN-code STPYTURR

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cylindrische cellen met gewelfde valven met bijenraatstructuur. Areola

alle gelijk van grootte. Op de valven een krans van holle stekels

waarmee de cellen in ketens verbonden zijn. Vele chromatoforen per cel.

Afmetingen Cupp (1943): 36-57 µm diameter

Drebes (1974): 10-115 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 36-57 µm diameter

Literatuur Cupp (1943) p. 40, fig. 3 a-d

Drebes (1974) p. 22, 24, fig. 12 a-c

Hasle & Syvertsen (1996) Hasle & Syvertsen (1996) Hendey (1964) p. 92

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Striatella unipunctata
Beschrijver (Lyngbye) Agardh 1832

STOWA-code STRIUNIP IAWM-code 5232117020 TWN-code STRIUNIP SGK NVT

Synoniem Fragilaria unipunctata Lyngbye (basioniem)

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cel in gordelaanzicht rechthoekig, met vele intercalaire banden.

Chromatoforen langwerpig, talrijk, stervormig gerangschikt.

Ecologie Weinig talrijke littorale soort in het plankton.

Afmetingen Cupp (1943): 50-78 µm lengte Literatuur Cupp (1943) p. 173, fig. 122 a-d

Hasle & Syvertsen (1996)

Hendey (1964) p. 161-162, pl. 2617-18

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Subsilicea fragilarioides
Beschrijver Von Stosch et Reimann 1970

STOWA-code SUSIFRAG IAWM-code 5232140010 TWN-code SUBSFRAG

SGK NVT

Tellijsten 1990-1993 opgenomen onder Amphiprora spec.; pennate diatomee <50

μm.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2011.

Beschrijving Ketens van zwak verkiezelde rechthoekige cellen zonder duidelijke

struktuur. Hoeken min of meer afgerond. Forser dan Brockmanniella e.d.

Ecologie Regelmatig in Waddenzee en Delta. Literatuur Ricard (1987) p. 86, fig. 634-635

Round et al. (1990) p. 282-283, fig. a-k

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Surirella Beschrijver Turpin 1828 STOWA-code SURISPEC IAWM-code 5232704000

TWN-code SURI SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 ook opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Geslacht van pennate diatomeeën, onmiskenbaar. Platte ovale

schaaltjes met opvallende ribben.

Ecologie Veelal afkomstig uit zoetwater.

Afmetingen Pankow et al. (1976): 76: 60-260 µm lengte

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1988)

Pankow et al. (1976)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Surirella fastuosa

Beschrijver (Ehrenberg) Ehrenberg 1843

STOWA-code SURIFAST IAWM-code 5232704090 TWN-code SURIFAST

SGK NVT

Tellijsten Eénmaal opgenomen in 1997.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Surrirella.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Grove soort met krachtige ribben en een lancetvormige centrale area.

Literatuur Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Tabellaria

Beschrijver Ehrenberg ex Kützing 1844

STOWA-code TABESPEC IAWM-code 5232119000

TWN-code TABE SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1991 opgenomen.

In de periode 2000-2004 mogelijk opgenomen onder Pennales.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Geslacht van pennate diatomeeën, cellen langwerpig tot kort

rechthoekig, met opvallende septen, veelal in zig-zag ketens verenigd.

Ecologie Aangevoerd vanuit zoetwater.

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Tabellaria fenestrata
Beschrijver (Lyngbye) Kützing 1844

STOWA-code TABEFENE IAWM-code 5232119020 TWN-code TABEFENE

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1990 en 1991 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Pennales.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Smalle cellen met meestal 4 tussenbanden gescheiden door septen.

Ecologie Aangevoerd vanuit zoetwater.

Afmetingen Krammer & Lange-Bertalot (1991a): 25-116 x 4-10 µm

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1991a)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Telonema subtilis Beschrijver Griessmann 1913 STOWA-code TEMASUBT IAWM-code 6641305010 TWN-code TELOSUBI

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 (ook) opgenomen onder Protomonadales.

Alleen opgenomen in 1997, 1998 en 1999.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Protomonadales.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Heterotrofe flagellaat van onzekere systematische plaats. Karakteristieke

citroen-achtige celvorm met twee cellange flagellen.

Afmetingen Throndsen (1993): cellen 6-8 µm lengte

Literatuur Throndsen (1993)

Groep Overig
Trofie Heterotroof

Naam Tetraedron

Beschrijver sensu Korshikov 1953 et auct. post., non Kützing 1845

STOWA-code TEONSPEC IAWM-code 5115115000 TWN-code TEON SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Chlorophyceae.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Eéncellig groenwier, in omtrek vier- tot vijfhoekig.

Ecologie Afkomstig uit zoet water. Literatuur Streble & Krauter (1988)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Tetraselmis Beschrijver Stein 1878 STOWA-code TESESPEC IAWM-code 5141103000

TWN-code TESE SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Pyramimonas,

Prasinophyceae.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Prasinophyceae.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2012. Beschrijving Geslacht van enigszins schuin afgeplatte, in vooraanzicht min of meer

ovale flagellaten met vier flagellen. Het genus Tetraselmis behoort tot de Prasinophyceae. Tetraselmis en verwante/gelijkende genera zoals

Carteria zijn lichtmicroscopisch lastig te determineren.

Literatuur Ettl (1983)

Throndsen (1993)

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Tetrastrum
Beschrijver Chodat 1895
STOWA-code TETRSPEC
IAWM-code 5115214000
TWN-code TERU
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 alleen in 1998 opgenomen.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Geslacht van groenwieren, coenobiën van vier cellen vormend, die als in

een kruis gerangschikt zijn en een aantal naar buiten gerichte stekels

dragen.

Ecologie Afkomstig uit zoet water. Literatuur Streble & Krauter (1988)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Tetrastrum staurogeniaeforme

Beschrijver (Schröder 1897) Lemmermann 1900

STOWA-code TETRSTAU IAWM-code 5115214090 TWN-code TERUSTAU

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 alleen in 1995 en 1998 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Tetrastrum.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving De cellen van de coenobiën van vier cellen groot dragen elk een grote

en een kleine stekel.

Ecologie Aangevoerd vanuit zoetwater.

Afmetingen Komárek & Fott (1983): coenobiën ongeveer 5-15 µm diameter

Literatuur Komárek & Fott (1983)

Groep Overig Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassionema frauenfeldii Beschrijver (Grunow) Hallegraeff 1986

STOWA-code THNEFRAU IAWM-code 5232121020 TWN-code THNEFRAU

SGK NVT

Synoniem Thalassiothrix frauenfeldii (Grunow) Grunow in Cleve & Grunow

Thalassiothrix frauenfeldii var. javanica Grunow in Van Heurck

(basioniem)

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2003, 2004, eerdere

waarnemingen opgenomen onder T. nizschioides.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Sterk op Thalassionema nitzschioides gelijkende soort, hiervan te

onderscheiden door grovere strieëring (5-9 / 10 μm) en meestal langere

cellen.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 54-200 x 2-4 µm

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

Naam Thalassionema nitzschioides Beschrijver (Grunow) Mereschkowsky 1902

STOWA-code THNENITZ IAWM-code 5232121010 TWN-code THNENITZ

SGK NVT

Synoniem Synedra nitzschioides Grunow (basioniem)

Thalassiothrix nitzschioides (Grunow) Grunow in Van Heurck

Tellijsten In de periode 1990-1993 ook opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Staafvormige cellen in zig-zag of stervormige kolonies. Talrijke kleine

chromatoforen. 10-12 areolae/10 µm.

Afmetingen Drebes (1974): 10-110 µm lengte

Fukuyo et al. (1990): 90: 10-80 µm lengte, 2-3.5 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 10-110 μm

Literatuur Cupp (1943) p. 182-183, fig. 133 a-d

Drebes (1974) p. 103, fig. 85 c

Fukuyo et al. (1990) p. 314-315 Hasle & Syvertsen (1996) p. 257, pl.57

Ricard (1987) fig. p. 583-586

van der Werff & Huls (1957-1974) P.A D XI b. 86

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

NaamThalassiosiraBeschrijverCleve 1873STOWA-codeTHSISPECIAWM-code5231112000

TWN-code THSI

SGK DU010030, DU030050, DU030080, DUG50, DUG80, DUK30, DUK50,

NVT

Tellijsten In alle perioden ook opgenomen onder Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Groot geslacht van centrale diatomeeën. Cellen in ketens of los, ingebed

in slijm. Ketenvormende soorten verbonden door draden van organisch materiaal, uitgescheiden door "strutted processes". Een ring van marginale "strutted processes", en één of meerdere "occluded

processes" en "labiate processes" hiertussen aanwezig.

Literatuur Fryxell & Hasle (1977)

Harris et al. (1995) Hasle & Fryxell (1977) Hasle & Syvertsen (1996) Muylaert & Sabbe (1996b)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira angstii Beschrijver (Gran) Makarova 1971

STOWA-code THSIANGS IAWM-code 5231112130 TWN-code THSIANGS

SGK NVT

Synoniem Thalassiosira punctigera (Gran) Makarova

Tellijsten In de periode 1990-1993 (ook) opgenomen onder Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Van opzij lage cylindrische cellen met licht gewelfde valven. Lange

"occluded processes" zijn goed zichtbaar, soms in een complete ring, soms slechts een enkele proces. Van boven zijn de dicht opeen geplaatste "strutted processes" aan de valverand goed te zien. Fijne fasciculaire areolering, met het 60x olieobjectief net op te lossen in

Lugol-monsters.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 40-186 µm diameter

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira angulata Beschrijver (Gregory) Hasle 1978

STOWA-code THSIANGU IAWM-code 5231112140 TWN-code THSIANGU

SGK NVT

Synoniem Thalassiosira decipiens (Grunow) Jørgensen non Thalassiosira

decipiens (Grunow) Jørgensen in Hasle 1979

Tellijsten Eénmaal opgenomen in 1999.

In de periode 2000-2004 eventueel opgenomen onder Thalassiosira.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Hoogte van de cellen meestal kleiner dan de diameter, van opzij licht

gewelfd. Lange verbindingsdraden. Lange "strutted processes" langs de

rand, één lange "occluded process".

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 12-39 µm diameter; 8-18 µm hoog

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira anguste-lineata Beschrijver (Schmidt) Fryxell et Hasle 1977

STOWA-code THSIANTE
IAWM-code 5231102020
TWN-code THSIANTE

SGK NVT

Synoniem Coscinodiscus anguste-lineatus A. Schmidt (basioniem)

Coscinodiscus polychordus Gran Coscinosira polychorda Gran

Thalassiosira polychorda (Gran) Jørgensen

Tellijsten Losse cellen in alle perioden ook opgenomen onder Thalassiosira,

Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2012.

Beschrijving Cellen van opzij afgerond-rechthoekig, kort-cylindrisch, door 5-7

geleidraden tot ketens verenigd.

Afmetingen Cupp (1943): 29-61 µm breedte

Drebes (1974): 24-76 µm breedte Fukuyo et al. (1990): 17-78 µm breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 14-78 µm diameter; 8-18 µm hoog

Literatuur Cupp (1943) p. 41-42, fig. 7 a-b (Coscinosira polychorda)

Drebes (1974) p. 31-32, fig. 18 b (Thalassiosira polychorda)

Fukuyo et al. (1990) p. 182-183 Hasle & Syvertsen (1996) Hasle & Syvertsen (1996)

Hendey (1964) p. 89, pl. 1: 11 (Coscinosira polychorda)

van der Werff & Huls (1957-1974) C.A 1 b. 10 (Coscinosira polychorda)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Thalassiosira baltica

Beschrijver (Grunow in Cleve et Grunow) Ostenfeld 1901

STOWA-code THSIBALT IAWM-code 5231112010 TWN-code THSIBALT

SGK NVT

Synoniem Coscinodiscus balticus Grunow in Cleve (basioniem)

Tellijsten In alle perioden mogelijk ook opgenomen onder Thalassiosira; Centrales.

Alleen in 1990 en 1991 opgenomen. In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellen van opzij vrijwel rechthoekig, hoogte eenderde tot de helft van de

diameter. Areolen nauwelijks zichtbaar, randdoorntjes aanwezig. Alleen

ex. >40 µm als zodanig geteld.

Afmetingen Pankow et al. (1976): 20-120 µm breedte

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Hasle (1978a) p. 266-269, fig. 5-11, tab. 1-2

Hendey (1964) p. 87, pl. 19

Krammer & Lange-Bertalot (1991a) p. 79, pl. 77: 6a-b

Pankow et al. (1976) p. 70

van der Werff & Huls (1957-1974) C.A I b. 11

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira baltica var. batava

Beschrijver Van Goor 1920

STOWA-code THSIBAba IAWM-code 5231112011 TWN-code THSIBABA

SGK NVT

Tellijsten Alleen in 1990, 1991 en 1993 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Van de soort te onderscheiden door nog teerdere structuur.

Afmetingen Hustedt (1927-1930): < 38 µm diameter

Literatuur Hustedt (1927-1930)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira decipiens Beschrijver (Grunow) Jørgensen 1905

STOWA-code THSIDECI IAWM-code 5231112020 TWN-code THSIDECI SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 zijn onder deze naam opgenomen de soorten

Thalassiosira angulata (Gregory) Hasle, T. decipiens (Grunow) Jørgensen en T. pacifica Gran et Angst; deze vormen zijn ook

opgenomen onder Thalassiosira; Centrales. In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellen vlak, schijfvormig, solitair of door een lange dunne geleidraad tot

slappe ketens verenigd met grote tussenruimten. Schaaltjesstructuur duidelijk (ongeveer als bij T. eccentrica). Thalassiosira angulata (Gregory) Hasle en Thalassiosira pacifica Gran et Angst worden in de literatuur vaak met Thalassiosira decipiens verward (bijv. Cupp 1943, Drebes 1974). Voor een zekere determinatie is speciale preparatie nodig. Kan voorts verward worden met Thalassiosira eccentrica.

Afmetingen Drebes (1974): 12-40 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 48, fig. 10 a-c Thalassiosira 'decipiens'

Drebes (1974) p. 30, fig. 18 a

Hasle (1978b) p. 93-101, fig. 4, 41, 70-99, tab. 1 Thalassiosira decipiens;

p. 88-93, fig. 3, 40, 42-69, tab. 1 Hendey (1964) p. 87, pl. 1: 5

Ricard (1987) fig. 86

van der Werff & Huls (1957-1974) C.A I b. 11 Thalassiosira angulata

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Thalassiosira delicatula Beschrijver Ostenfeld in Borgert 1908

STOWA-code THSIDELI IAWM-code 5231112250

SGK NVT

Synoniem Thalassiosira coronata Gaarder

Tellijsten In 1997 voor het eerst en éénmalig aangetroffen in zeer geringe

aantallen in een najaarsmonster uit de Westerschelde.

Alleen in 1997, 1998 en 1999 opgenomen.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Thalassiosira.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellengte even lang als of langer dan celdiameter; valva in centrum

ingedeukt en aan de rand met krans van relatief lange stekeltjes ("occluded processes"). Verbindingsdraden dun en even lang als de

cellen.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 9-30 µm diameter

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996) p. 59, pl. 6

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Thalassiosira eccentrica Beschrijver (Ehrenberg) Cleve 1904

STOWA-code THSIECCE IAWM-code 5231101050 TWN-code THSIECCE

SGK NVT

Synoniem Coscinodiscus eccentricus Ehrenberg (basioniem)
Tellijsten In alle perioden (ook) opgenomen onder Thalassiosira.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Valven vlak met afgeronde randen. Areolen duidelijk, hexagonaal, in

parallelle rijen verdeeld over enkele (3-7) sectoren. Rand met twee rijen van "strutted processes". Talrijke kleine chromatoforen. Kan onder meer verward worden met Thalassiosira decipiens en Thalassiosira hendeyi.

Afmetingen Cupp (1943): 50-80 µm breedte

Drebes (1974): 20-100  $\mu m$  breedte Fukuyo et al. (1990): 12-101  $\mu m$  breedte

Hasle & Syvertsen (1996): 15-110 µm diameter; 5-11 µm hoog

Literatuur Cupp (1943) p. 52, fig. 14 a-b, pl. 1: 1

Drebes (1974) p. 32, 34, fig. 19 a, 20

Fryxell & Hasle (1972) p. 300-312, pl. 1: 1-2; 2: 3-10; 3: 11-15; 4: 16-18,

tab. 1-3

Fukuyo et al. (1990) p. 198-199 Hasle & Syvertsen (1996) Hendey (1964) p. 80-81, pl. 24: 7 van der Werff & Huls (1957-1974) C.A 1 c. 15

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira fallax
Beschrijver Meunier 1910
STOWA-code THSIFALL
IAWM-code 5231112240
TWN-code THSIFALL
SGK NVT

Synoniem Thalassiosira antarctica Comber

Tellijsten In alle periode ook opgenomen onder Thalassiosira; Centrales.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Het is maar zeer de vraag op deze soort in het gebied voorkomt. Cellen

rechthoekig, valven vlak met afgeronde hoeken. Mantel iets scheef. Verbindingsdraden dun, even lang of iets langer dan de celhoogte. Areolering radiair, bifurcaat, soms fasciculaat. 20-24 areolen/10 µm. Twee of meerdere centrale processen. De twee of drie ringen "strutted processes" op de mantelrand zijn lichtmicroscopisch nauwelijks te zien. "Occluded processes" aanwezig, maar nauwelijks zichtbaar. Eén grote

"labiate process" bij de mantelrand.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): (var. borealis) 18-43 µm diameter

Literatuur Drebes (1974) De afbeelding die Drebes 1974: p. 30, fig. 16 c geeft, is

waarschijnlijk geen T. fallax Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira gravida

Beschrijver Cleve 1896 STOWA-code THSIGRAV IAWM-code 5231112040 TWN-code THSIGRAV

SGK NVT

Tellijsten In alle perioden ook opgenomen onder Thalassiosira, Centrales.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving De soort is bekend uit de zuidelijke oceaan, het is zeer de vraag of deze

soort ook in het gebied voorkomt. Cellen rechthoekig. Valven vlak, mantel laag en iets scheef. Verbindingsdraden relatief dik, vooral nabij

de valven. Areolen zeshoekig, radiair. Talrijke centrale "strutted

processes" op de valve en nabij de mantelrand. Eén grote "labiate

process" nabij de mantelrand.

Afmetingen Cupp (1943): 30-61 µm diameter

Drebes (1974): 17-62 µm diameter

Hasle & Syvertsen (1996): 17-62 µm diameter

Literatuur Cupp (1943) p. 48-49, fig. 11

Drebes (1974) p. 30 Hasle & Syvertsen (1996) Hendey (1964) p. 86-87, pl. 1: 7

Syvertsen (1977)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira hendeyi Beschrijver Hasle et Fryxell 1977

STOWA-code THSIHEND IAWM-code 5231112260 TWN-code THSIHEND

SGK NVT

Tellijsten In alle periode ook opgenomen onder Thalassiosira.

In de periode 1990-1999 opgenomen vanaf 1995.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Thalassiosira. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Cellen in zijaanzicht breder dan hoog, rechthoekig, met grove

valvocopula. Twee lange "labiate processes" (Thalassiosira eccentrica één). Patroon van zeshoekige areolae in rechte rijen, sterk gelijkend op

dat van Thalassiosira eccentrica.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 42-110 µm diameter

Literatuur Hasle & Fryxell (1977)

Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira lacustris

Beschrijver (Grunow in Cleve et Grunow) Hasle in Hasle et Fryxell 1977

STOWA-code THSILACU
IAWM-code 5231101100
TWN-code THSILACU
SGK NVT

Tellijsten In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. Eerdere waarnemingen

mogelijk opgenomen onder centrale diatomee incl. grootteklasse.

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009.

Beschrijving Solitaire centrale diatomee, met tangentiaal gewelfde valven en fijne

areolering. Een krans van talrijke randdoorntjes op onregelmatige

afstanden.

Ecologie Afkomstig uit zoet water.

Afmetingen 30 - 50 µm diameter

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira leptopus

Beschrijver (Grunow in Van Heurck) Hasle et Fryxell 1977

STOWA-code THSILEPT IAWM-code 5231101110 TWN-code THSILEPO SGK NVT

Synoniem Coscinodiscus leptopus Grunow in Van Heurck (basioniem)

Coscinodiscus lineatus Ehrenberg Non: Thalassiosira lineata Jousé

Thalassiosira leptopus (Grunow) Hasle & G. Fryxell

Tellijsten In alle perioden ook opgenomen onder Thalassiosira.

In de periode 2000-2004 eventueel opgenomen onder Thalassiosira.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving In zijaanzicht zijn de cellen breed-rechthoekig en kort. Valven vlak.

Areolen in rechte rijen evenwijdig aan elkaar over bijna de gehele vlakke valva, aan de mantelrand zijn ze iets kleiner. Twee tot drie rijen van "strutted processes" aan de rand, nauwelijks zichtbaar. Eén ring van forsere "occluded processes" is verder van de rand goed zichtbaar, met

daartussen één grote "labiate process".

Afmetingen Cupp (1943): 35-60 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 53, fig. 15 a-c (Coscinodiscus lineatus)

Hasle & Fryxell (1977) p. 20-22, fig. 1-14, 94-96 (Thalassiosira leptopa)

Ricard (1987) fig. 22-23 (Coscinodiscus lineatus)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira levanderi

Beschrijver Van Goor 1924 STOWA-code THSILEVA IAWM-code 5231112150 TWN-code THSILEVA SGK NVT

Tellijsten In alle perioden ook opgenomen onder Thalassiosira, Centrales.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002, 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellen in zijaanzicht rechthoekig, zeer klein, bijna even hoog als breed,

in korte ketens verenigd die vaak door slijm met detritus omgeven zijn. Schaaltjes radiair geareoleerd. Thalassiosira levanderi is een onvolledig beschreven soort. Mogelijk heeft het Nederlandse materiaal betrekking op Thalassiosira minima Gaarder. Gezien de opvallende

overeenkomsten in habitus is het zelfs niet uitgesloten dat Thalassiosira

minima een synoniem is van Thalassiosira levanderi, in welk geval de

laatste naam prioriteit bezit.

Afmetingen Drebes (1974): 8-13 µm breedte Literatuur Drebes (1974) p. 30-31, fig. 18 e

van Goor (1924) p. 322-325 fig. 11

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira nana Beschrijver Lohmann 1908 STOWA-code THSINANA IAWM-code 5231112070 TWN-code THSINANA

SGK NVT

Tellijsten In alle perioden (ook) opgenomen onder Thalassiosira, Centrales.

Eénmaal, in 1998 opgenomen.

In de periode 2000-2004 niet opgenomen. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving In zijaanzicht rechthoekige cellen met gegolfde valven. Areolering

lichtmicroscopisch niet zichtbaar. In korte ketens of (meestal) solitair.

Onduidelijk of het wel om een Thalassiosira gaat.

Afmetingen Hustedt (1927-1930): 5-6 µm diameter

Literatuur Hustedt (1927-1930)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira nodulolineata

Beschrijver Hendey 1957 STOWA-code THSINODU IAWM-code 5231112310 TWN-code THSINODU

SGK NVT

Synoniem Thalassiosira sp 1

Tellijsten Tot 2006 opgenomen onder Thalassiosira 30-80 µm.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007, 2008. opgenomen onder Thalassiosira sp 1 of Thalassiosira sp. (+

grootteklasse).

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Grote platte Thalassiosira-soort met een typische centrale rozet van zes

taartpuntvormige areolae rondom een centrale serie fultoportulae (strutted processen). De centrale rozet kan worden herkend in levend materiaal bij een vergroting van 400x of hoger. Cellen meestal solitair, maar soms nog onderling verbonden door een fragiele draad vanuit deze processen. Patroon van areolae overwegend lineair, soms fasciculaat en/of excentrisch bij grotere schaaltjes, voorbij de rand veel fijner geareoleerd. Op de rand een ring van stekels en een enkele grote rimoportula (labiate process). Minimaal één rij van marginale processen (moeilijk te zien). Overigens gemakkelijk te verwarren met T. lineatus en

T. eccentrica.

Ecologie Zwak-brak. Tot nu toe alleen in de Westerschelde aangetroffen, en wel

massaal nabij Schaar van Ouden Doel.

Afmetingen Hasle & Fryxell (1977): 27-58 µm diameter

Literatuur Hasle & Fryxell (1977) p. 35-37

Muylaert & Sabbe (1996b) p. 108

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira nordenskioeldii

Beschrijver Cleve 1873 STOWA-code THSINORD IAWM-code 5231112080 TWN-code THSINORD

SGK NVT

Tellijsten In alle perioden zijn losse cellen ook opgenomen onder Thassiosira,

Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Cellen in zijaanzicht enigszins achthoekig, met ingezonken centrum.

Door een dunne korte geleidraad in ketens verenigd. Krachtige

randdoorns met straalsgewijs uitstaande geleidraden. Areolen 14-18/10

μm.

Afmetingen Cupp (1943): 14-35 µm breedte

Drebes (1974): 12-43 µm breedte Fukuyo et al. (1990): 12-43 µm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 10-50 µm diameter

Literatuur Cupp (1943) p. 46-47, fig. 8 a-e

Drebes (1974) p. 28, fig. 16a (cf.) Fukuyo et al. (1990) p. 214-215 Hasle & Syvertsen (1996)

Hasle (1978b) p. 79-84, fig. 1, 5-20, 35-37, tab. 1

Hendey (1964) p. 85, pl. 1: 8

van der Werff & Huls (1957-1974) C.A I b. 11

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira rotula
Beschrijver Meunier 1910
STOWA-code THSIROTU
IAWM-code 5231112100
TWN-code THSIROTU

SGK NVT

Tellijsten In alle perioden zijn solitare cellen soms ook opgenomen onder

Thalassiosira.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving In zijaanzicht zijn de cellen rechthoekig met afgeronde zijden,

schijfvormig, plat, in tamelijk losse ketens verbonden door een dikke geleidraad. Solitaire cellen vaak scheef liggend op de geleidraad.

Pleuraring ongelijk dik.

Afmetingen Cupp (1943): 30-61 µm breedte

Drebes (1974): 30-61 µm breedte Fukuyo et al. (1990): 20-60 µm breedte Hasle & Syvertsen (1996): 8-55 µm diameter

atuur Cupp (1943) p. 49, fig. 12 a-q

Literatuur Cupp (1943) p. 49, fig. 12 a-g Drebes (1974) p. 30, fig. 16 b, 17 Fukuyo et al. (1990) p. 226-227

Hasle & Syvertsen (1996)

Syvertsen (1977)

van der Werff & Huls (1957-1974) C.A I b. 11

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiosira subtilis Beschrijver (Ostenfeld) Gran 1900

STOWA-code THSISUTI IAWM-code 5231112110 TWN-code THSISUTI SGK NVT

Tellijsten In alle perioden ook opgenomen onder Thalassiosira, Centrales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000. In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Cellen in zijaanzicht vierkant tot rechthoekig, valven licht gewelfd. Valven

in LM zonder opvallende oppervlaktestructuur. Solitaire cellen, ingebed

in een gelatineuze massa.

Ecologie Zelden aangetroffen, Noordzee, offshore. Algemene soort in het kanaal

(Toxalg-cruise '92). Meldingen van deze soort vóór 1992 betreffen

andere solitaire centrale diatomeeën.

Afmetingen Cupp (1943): 18-27 µm breedte

Drebes (1974): 15-32 µm breedte

Literatuur Cupp (1943) p. 49, fig. 13 a-b

Drebes (1974) p. 32, fig. 18 c-d Hallegraeff (1984) p. 497, fig. 5 a-c

Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Thalassiothrix longissima Beschrijver Cleve et Grunow 1880

STOWA-code THIXLONG IAWM-code 5232126010 TWN-code THAALONG

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2001, 2002.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zeer lange gelijkmatig dunne zwak gebogen pennate diatomee met in

LM goed zichtbare striae.

Ecologie Oceanisch, aangetroffen in december op de locatie Terschelling 235.

Afmetingen Hasle & Syvertsen (1996): 530 - 4000 µm l x 2.5 - 6 µm breedte

Literatuur Hasle & Syvertsen (1996)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Thecadinium

Beschrijver Kofoid et Skogsberg 1928

STOWA-code THECSPEC
IAWM-code 5252504000
TWN-code THEC
SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Amphidinium.

In de periode 1994-1999 opgenomen onder Thecadinium petasatum. In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Ovale afgeplatte autotrofe thecate dinoflagellaat met sterk acentrisch

verlopende gordel.

Literatuur Dodge (1985)

Hoppenrath (2000b)

Groep Dinoflagellaat

Trofie Fototroof

Naam Thecadinium kofoidii [1] Beschrijver (Herdman 1923) Larsen 1985

STOWA-code THECKOFO IAWM-code 5252504020 TWN-code THECKOFD

SGK NVT

Synoniem Thecadinium kofoidii

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Rond-ovale soort met kleine epitheca en een geheel in een smalle zijde

verlopende sulcus.

Literatuur Hoppenrath (2000b)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Thecadinium petasatum

Beschrijver (Herdman 1922) Kofoid et Skogsberg 1928

STOWA-code THECPETA IAWM-code 5252504010 TWN-code THECPETA

SGK NVT

Synoniem Amphidinium kofoidii Herdman var. petasatum Herdman

Phalacroma kofoidii Herdman

Phalacroma kofoidii sensu Herdman 1924 (kleurloze vorm) Thecadinium kofoidii Kofoid et Skogsberg in Schiller 1931 Non:

Amphidinium kofoidii Herdman var. kofoidii

Tellijsten In de periode 1990-1993 opgenomen onder Amphidinium, Dinophyceae.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Thecadinium, T. kofoidii.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Ovale platte cel, met vrij tere theca; aan de onderzijde geribbeld, met

sterk apicaal verschoven gordel. Met vele, vanuit het centrum

uitstralende chromatoforen. Na kleuring met Calcofluor goed herkenbaar.

Afmetingen Dodge (1982): 25-33 µm lengte, 20-26 µm breedte

Literatuur Dodge (1982) p. 57-58, fig. 5 A-C (Thecadinium petasatum)

Dodge (1985) p. 105 (Thecadinium kofoidii)

Hoppenrath (2000b)

Lebour (1925) p. 77, pl. 11: 1 ('Phalacroma kofoidi')

Saunders & Dodge (1984) p. 274-275, fig. 1 a, b, d, f; 3; 4; 12 a-d; 13-18

(Thecadinium kofoidii)

Tomas (1997)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Thecadinium yashimaense

Beschrijver Yoshimatsu, Toriumi et Dodge 2004

STOWA-code THECMUCO IAWM-code 5252504030 TWN-code THECYASH

SGK NVT

Synoniem Thecadinium foveolatum

Thecadinium mucosum

Tellijsten Ergens in de periode 1990-2002 in het gebied geïntroduceerd en

aanvankelijk mogelijk opgenomen onder Thecadinium, T. petasatum.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2003, 2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Grote langwerpige Thecadiniumsoort met een opvallende, scheef over

een zijde lopende sulcus. Pas in 2004 voor het eerst beschreven; n.b.

onafhankelijk door 3 taxonomen (zie synoniemen).

Afmetingen Hoppenrath et al. (2009): 44 - 65 x 20 - 36 ; 20 - 36 dik

Literatuur Hoppenrath et al. (2009)

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

Naam Torodinium

Beschrijver Kofoid et Swezy 1921

STOWA-code TOROSPEC IAWM-code 5252107000 TWN-code TORO SGK NVT

Tellijsten Alleen opgenomen in 1991, 1994, 1995 en 1996. Eénmaal is een op T.

teredo gelijkende vorm hier ondergebracht.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder T. robustum.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Zie Torodinium robustum.

Groep Dinoflagellaat Trofie Fototroof

.....

Naam Torodinium robustum Beschrijver Kofoid et Swezy 1921 STOWA-code **TOROROBU** 5252107010 IAWM-code TWN-code **TOROROBU** 

SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 soms ondergebracht onder Torodinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Onmiskenbaar. Cel eliptisch-spoelvormig. Gordel geheel aan de Beschrijving

achterzijde, spiraalvormig. Kern langgerekt. Celoppervlak met duidelijke

lengtestriae, bij de apex convergerend.

Drebes (1974): 36-75 µm lengte Afmetingen Literatuur Dodge (1982) p. 109-110, fig. 13 A Drebes (1974) p. 123, fig. 102 c

Kofoid & Swezy (1921) p. 391, fig. II: 1-3, pl. 4: 49

Tomas (1997) Dinoflagellaat

Groep Trofie Fototroof

Naam Toxonidea insignis

Beschrijver Donkin 1858 **TONIINSI** STOWA-code 5232427010 IAWM-code

**NVT** SGK

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. Tellijsten

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Grote pennate diatomee met sterk asymmetrische valven. Transapicaal Beschrijving

> zygomorf. Een valvemarge is nagenoeg recht. De andere gegofd. De raphe verloopt sterk verschoven naar de rechte zijde. Onmiskenbaar.

**Ecologie** In kustwateren, maar zelden aagetroffen.

Afmetingen van der Werff & Huls (1957-1974): 80-130 x 25-30 µm

Literatuur van der Werff & Huls (1957-1974)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

Naam Trachelomonas Beschrijver Ehrenberg 1834 STOWA-code **TRLOSPEC** IAWM-code 6611208000 TWN-code **TRLO** 

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 opgenomen in 2000, 2001, 2002. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2006, 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2011, 2012.

Beschrijving Flagellaat groenwier met kenmerkende, meestal donkerbruin gekleurde

celwand.

Ecologie Aangevoerd vanuit zoet water.

Literatuur Streble & Krauter (1988)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Trachydiscus Beschrijver Ettl 1964 STOWA-code TRDISPEC IAWM-code 5224109000

TWN-code TRDI SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Kleine lensvormige Xanthophyceae welke gemakkelijk verward kan

worden met een centrale diatomee.

Ecologie Aangevoerd vanuit zoet water.

Literatuur Ettl (1978)
Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Trachyneis aspera
Beschrijver (Ehrenberg) Cleve 1894

STOWA-code TRNEASPE
IAWM-code 5232428010
TWN-code TRNEASPE

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Lijkt enigszins op Navicula distans, maar met fijnere striae.

Literatuur Hendey (1964) p. 236-237, pl. 29: 11-12 (var. elliptica); p. 236, pl. 29: 13

(var. aspera)

van der Werff & Huls (1957-1974) P.D G XVI. 112

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Treubaria
Beschrijver Bernard 1908
STOWA-code TREUSPEC
IAWM-code 5114602000
TWN code TREU

TWN-code TREU SGK NVT

Tellijsten In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009. Beschrijving Eencellige chlorofyt met meestal 2-4 holle stekels.

Ecologie Ingespoeld uit zoetwater

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Triceratium favus
Beschrijver Ehrenberg 1839
STOWA-code TRICFAVU
IAWM-code 5231610030
TWN-code TRICFAVU

SGK NVT

Tellijsten In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2002.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2008. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Onmiskenbaar. Grof geareoleerde, zuiver driehoekige cellen, in

zijaanzicht met rechthoekige zijden die veel langer dan hoog zijn en in een stompe punt uitlopen. Levend met vele donkere chromatoforen,

waardoor de structuur nauwelijks te zien is.

Afmetingen Drebes (1974): 40-350 µm breedte

Hustedt (1927-1930): zijden 40-350 µm lengte

Literatuur Drebes (1974) p. 95, fig. 78 a

Hustedt (1927-1930) Ricard (1987) fig. 424-430

van der Werff & Huls (1957-1974) C. C VI b. 46

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Tryblionella coarctata

Beschrijver (Grunow in Cleve et Grunow) Mann in Round et al. 1990

STOWA-code NITZCOAR IAWM-code 5232604210 TWN-code TRYBCOAR

SGK NVT

Synoniem Nitzschia coarctata

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk opgenomen onder Nitzschia,

Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012. Gesynonimiseerd van Nitzschia coarctata naar Tryblionella coarctata

Beschrijving Verzameling van een aantal soorten (o.a. N. panduriformis var. continua

Grunow) die zeer variabel in grootte zijn, in omtrek elliptisch, in het midden iets samengetrokken. Kegelvormige uiteinden. Punctering zichtbaar in waterige preparaten. Gelijke dichtheid van fibulae en striae.

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1988)

Witkowski et al. (2000)

Groep Diatomee Trofie Fototroof

.....

Naam Ulnaria acus

Beschrijver (Kützing) Aboal et al. 2003

STOWA-code FRLAULac IAWM-code 5232118010 TWN-code ULNAACUS

SGK NVT

Synoniem Fragilaria ulna var. acus

Synedra acus

Synedra ulna var. acus

Tellijsten In de periode 1990-2000 opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2010.

Gesynonimiseerd van Fragilaria ulna var. acus naar Ulnaria acus.

Beschrijving Dunnere en spitsere variëteit van F. ulna.

Ecologie Aangevoerd vanuit zoet water.

Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1991a)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Ulnaria ulna

Beschrijver (Nitzsch) Compère 2001

STOWA-code FRLAULNA IAWM-code 5232118190 TWN-code ULNAULNA

SGK NVT

Synoniem Fragilaria ulna

Fragilaria ulna var. ulna

Synedra ulna

SGK

Synedra ulna var. ulna

Tellijsten In de periode 1990-2000 opgenomen onder Pennales.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2007, 2008.

In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Gesynonimiseerd van Fragilaria ulna naar Ulnaria ulna Lange pennate diatomee, aangevoerd uit zoetwater.

Beschrijving Lange pennate diatomee, aangevoerd uit zo Literatuur Krammer & Lange-Bertalot (1991a)

Groep Diatomee
Trofie Fototroof

.....

Naam Ulothrix
Beschrijver Kützing 1833
STOWA-code ULOTSPEC
IAWM-code 5116110000
TWN-code ULOT

**NVT** 

Tellijsten Mogelijk ook opgenomen onder Chlorophyta, Chlorophyceae.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Ulothricaceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Genus van draadvormige groenwieren.

Literatuur Pankow (1990)

Groep Overig
Trofie Fototroof

Naam Ulotrichaceae
Beschrijver Kützing 1843
STOWA-code ULOTHRAE
IAWM-code 5116100000

TWN-code ULRI SGK NVT

Synoniem Ulotrichales Borzi

Tellijsten In de periode 1990-1999 opgenomen onder Ulotrichales, Ulothrix,

Chlorophyta.

In de periode 2000-2004 opgenomen in 2002, 2003, 2004. In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010.

Geteld onder Chlorophyta.

Beschrijving Verzamelcategorie voor allerlei groenwierketens. Identiek aan de

categorie Ulotrichales Borzi.

Groep Overig

Trofie Fototroof

Naam Ulotrichales

Beschrijver Borzì

STOWA-code ULOTHRIC IAWM-code 5116000000

TWN-code ULTR SGK NVT

Tellijsten In de periode 1990-1999 mogelijk ook opgenomen onder Chlorophyta,

Chlorophyceae.

In de periode 2000-2004 opgenomen onder Ulothricaceae.

In de periode 2005-2008 niet waargenomen. In de periode 2009-2012 niet waargenomen.

Beschrijving Orde van draadvormige groenwieren.

Literatuur Pankow (1990)

Groep Overig
Trofie Fototroof

.....

Naam Warnowia

Beschrijver Lindemann 1928 STOWA-code WARNSPEC IAWM-code 5252110000 TWN-code WARN SGK NVT

Tellijsten In alle perioden mogelijk ook opgenomen onder Dinophyceae,

Gymnodiniaceae, Cochlodinium.

In de periode 2000-2004 waargenomen in 2000, 2001, 2002, 2003,

2004.

In de periode 2005-2008 waargenomen in 2005, 2006, 2007, 2008. In de periode 2009-2012 waargenomen in 2009, 2010, 2011, 2012.

Beschrijving Naakte dinophycee met spiraalvormige gordel en scheve sulcus, moeilijk

te zien. Eliptisch-onregelmatig in omtrek, met donkere oogvlek en heldere "lens", zonder nematocysten. Vrij donker cytoplasma, geen chromatoforen. Verwarringsmogelijkheden met de genera Cochlodinium,

Nematodinium.

Afmetingen Dodge (1982): 75-100 µm lengte

Sournia (1986): 30-145 µm lengte

Literatuur Dodge (1982) p. 116, pl. 13 K

**Drebes** (1974)

Sournia (1986) p. 61, fig. 172-174, 183

Tomas (1997)
Dinoflagellaat
Heterotroof

Groep

Trofie

.....

Naam Warnowiaceae Beschrijver Lindemann 1928

TWN-code WANO

Tellijsten Opgenomen onder Dinophyceae, Gymnodiniaceae of Cochlodinium

In de periode 2009-2012 waargenomen in 2011, 2012.

Opgenomen onder Warnowiaceae.

Beschrijving Gymnodiniaceae met een lens en oogspot, maar waarbij het onduidelijk

is of het Warnowia, Nematodinium of Proterythropsis betreft.

Literatuur Dodge (1982) Fig. 13 H-K, p.113

Tomas (1997) Plate 20

Groep Dinoflagellaat
Trofie Beide of onbekend

## 3 Literatuur

## 3.1 Geciteerde literatuur

- Al-Yamani FY & Saburova MA (2010) *Illustrated guide on the flagellates of Kuwait's intertidal soft sediments*. Kuwait Institute for Scientific Research, Kuwait.
- Aquasense (2000) Biomonitoring van microzoöplankton in de Nederlandse zoute wateren 1999. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ). Rapportnummer: 00.T0017-4b. AquaSense. Amsterdam.
- Balech E (1985) The genus *Alexandrium* or *Gonyaulax* of the tamarensis group. In: Anderson DM, White AW & Baden DG (eds) *Toxic dinoflagellates*. Elsevier Science Publishing, New York, pp 33-38
- Balech E (1989) Redescription of *Alexandrium minutum* Halim (Dinophyceae) type species of the genus *Alexandrium. Phycologia* 28: 206-211.
- Balech E (1994) Three new species of the genus *Alexandrium* (Dinoflagellata). *Transactions of the American Microscopical Society* 113: 216-220.
- Balech E (1995) *The genus* Alexandrium *Halim (Dinoflagellata)*. Special Publication. Sherkin Island Marine Station, Cork, UK.
- Balech E & Borgese B (1990) *Diplopsalopsis latipeltata*, una nueva especie de dinoflagellata. Anales de la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Buenos Aires 42: 251-255.
- Bérard-Therriault L, Poulin M & Bossé L (1999) Guide d'identification du phytoplancton marin de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent incluant également certains protozoaires. Publication spéciale canadienne des sciences halieutiques et aquatiques 128. Conseil national de recherches du Canada, Ottawa.
- Billard C (1992) *Fibrocapsa japonica* (Raphidophyceae), algue planctonique nouvelle pour les côtes de France. *Cryptogamie, Algologie* 13: 225-231.
- Brunel J (1962) Le phytoplancton de la baie des Chaleurs. Contributions de l'Institut botanique de l'Université de Montréal 77. Université de Montréal, Montréal.
- Chrétiennot-Dinet MJ (1990) Atlas du Phytoplankton Marin. Vol 3: Chlorarachniophycées, Chlorophycées, Cryptophycées, Euglénophycées, Eustigmatophycées, Prasinophycées, Prymésiophycées, Rhodophycées, Tribophycées. Edition du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris.
- Crawford RM, Gardner C & Medlin LK (1994) The genus *Attheya*. I. Description of four new taxa, and the transfer of *Gonioceros septentrionalis* and *G. armata*. *Diatom Research* 9: 27-51.
- Cupp EE (1943) *Marine plankton diatoms of the West coast of North America*. Otto Koeltz Science Publishers, Koenigstein.
- Dale B, Montresor M, Zingone A & Zonneveld K (1993) The cyst-motile stage relationships of the dinoflagellates *Diplopelta symmetrica* and *Diplopsalopsis latipeltata*. *European Journal of Phycology* 28: 129-137.
- Daugbjerg N, Hansen G, Larsen J & Moestrup Ø (2000) Phylogeny of some of the major genera of dinoflagellates based on ultrastructure and partial LSU rDNA sequence data, including the erection of three new genera of unarmoured dinoflagellates. *Phycologia* 39: 302-317.
- Dodge JD (1982) *Marine Dinoflagellates of the British Isles*. Her Majesty's Stationary Office, London.
- Dodge JD (1985) *Atlas of dinoflagellates: a scanning microscope survey*. Farrand Press / Blackwell Scientific Publications, London / Palo Alto.
- Dodge JD (1988) A SEM study of thecal division in *Gonyaulax* (Dinophyceae). *Phycologia* 27: 241-247.

- Dodge JD (1989) Some revisions of the family Goniaulacaceae (Dinophyceae) based on a scanning electron microscope study. *Botanica Marina* 32: 275-298.
- Dodge JD (1995) Thecal structure, taxonomy, and distribution of the planctonic dinoflagellate *Micracanthodinium setiferum* (Gonyaulacales, Dinophyceae). *Phycologia* 34: 307-312.
- Dodge JD & Saunders RD (1985a) An SEM study of *Amphidoma nucula* (Dinophyceae) and description of the thecal plates in *A. caudata. Archiv für Protistenkunde* 129: 89-99.
- Dodge JD & Saunders RD (1985b) A partial revision of the genus *Oxytoxum* (Dinophyceae) with aid of scanning electron microscopy. *Botanica Marina* 28: 99-112.
- Dodge JD & Toriumi S (1993) A taxonomic revision of the *Diplopsalis* group (Dinophyceae) *Botanica Marina* 36: 137-147.
- Drebes G (1974) Marines Phytoplankton. Georg Thieme Verlag, Stuttgart.
- Drebes G (1984) Life cycle and host specificity of marine parasitic dinophytes. *Helgoländer Meeresuntersuchungen* 37: 603-622.
- Drebes G & Schulz D (1990) Taxonomy and morphology of *Fragilaria oblonga* sp. nov., an araphid diatom from the Wadden Sea of the German Bight (Noth Sea). *Beihefte zur Nova Hedwigia* 100: 3-17.
- Elbrächter M (1993) Kolkwitziella Lindemann 1919 and Preperidinium Mangin 1913: correct genera names in the Diplopsalis-group (Dinophyceae). Nova Hedwigia 56: 173-178.
- Elbrächter M (2009) Bestimmungshilfe Diplopsalis-Gruppe. Ongepubliceerde persoonlijke notitie.
- Ettl H (1978) Xanthophyceae. 1. Teil. In: Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) Süßwasserflora von Mitteleuropa. Band 3. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Ettl H (1983) Chlorophyta. I. Phytomonadina. In: Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) Süßwasserflora von Mitteleuropa. Band 9. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Fourtanier E & Kociolek JP (1999) Catalogue of the diatom genera. Diatom Research 14: 1-205.
- Fryxell GA & Ashworth TK (1988) The diatom genus *Coscinodiscus* Ehrenberg: characters having taxonomical value. *Botanica Marina* 31: 359-374.
- Fryxell GA & Hasle GR (1972) *Thalassiosira eccentrica* (Ehrenb.) Cleve, *T. symmetrica* sp. nov., and some related centric diatoms. *Journal of Phycology* 8: 297-317.
- Fryxell GA & Hasle GR (1977) The genus *Thalassiosira*: some species with a modified ring of central strutted processes. *Beihefte zur Nova Hedwigia* 54: 67-98.
- Fryxell GA, Reap ME & Valenic DL (1990) *Nitzschia pungens* Grunow f. *multiseries* Hasle: observations of a known neurotoxic diatom. *Beihefte zur Nova Hedwigia* 100: 171-188.
- Fukuyo Y, Takano H, Chihara M & Matsuoka K (1990) Red tide organisms in Japan: an illustrated taxonomic guide. Uchida Rokakuho, Tokyo.
- Giacobbe MG (1995) Morphological observations on *Dinophysis* species (Dinophyceae) from mediterranean coastal waters. *Cryptogamie, Algologie* 16: 233-245.
- González H (1985) Taxonomical survey on Silicoflagellates in central Chile. *Nova Hedwigia* 41: 483-494.
- Hallegraeff GM (1983) Scale-bearing and loricate nanoplankton from the East Australian Current. *Botanica Marina* 26: 493-515.
- Hallegraeff GM (1984) Species of the diatom genus *Thalassiosira* in Australian waters. *Botanica Marina* 27: 495-513.
- Hallegraeff GM (1991) Aquaculturists' guide to harmful Australian microalgae. Fishing Industry Training Board of Tasmania, Hobart, Tasmania.
- Hallegraeff GM (1994) Species of the diatom genus *Pseudonitzschia* in Australian waters. *Botanica Marina* 37: 397-411.
- Hallegraeff GM, Bolch CJ, Blackburn SI & Oshima Y (1991) Species of the toxigenic dinoflagellate genus *Alexandrium* in Southeastern Australian waters. *Botanica Marina* 34: 575-587.
- Hansen G (1993a) Light and electron microscopical observations of the dinoflagellate *Actiniscus* pentasterias (Dinophyceae). *Journal of Phycology* 29: 486-499.

- Hansen G (1993b) Dimorphic individuals of *Dinophysis acuta* and *D. norvegica* (Dinophyceae) from Danish waters. *Phycologia* 32: 73-75.
- Hansen G (1995) Analysis of the thecal plate pattern in the dinoflagellate *Hetrocapsa rotundata* (Lohmann) comb. nov. (= *Katodinium rotundatum* (Lohmann) Loeblich). *Phycologia* 34: 166-170
- Hansen G & Larsen J (1992) Dinoflagellater i danske farvande. In: Thomsen HA (ed) *Plankton i de indre danske farvande*. Havforskning fra Miljøstyrelsen, Miljøministeriet, København, pp 45-155.
- Harris ASD, Medlin LK, Lewis J & Jones KJ (1995) *Thalassiosira* species (Bacillariophyceae) from a Scottish sea-loch. *European Journal of Phycology* 30: 117-131.
- Hasle GR (1965) Nitzschia and Fragilariopsis species studied in the light and electron microscopes.
   II. The group Pseudo-nitzschia. Skrifter utgitt av Det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo.
   Mathematik-naturvidenskapelig klasse, Ny serie 18: 1-45.
- Hasle GR (1972) The distribution of *Nitzschia seriata* Cleve and allied species. *Beihefte zur Nova Hedwigia* 39: 171-190.
- Hasle GR (1976) Examination of diatom type material: *Nitzschia delicatissima* Cleve, *Thalassiosira minuscula* Krasske, and *Cyclotella nana* Hustedt. British Phycological Journal 11: 101-110.
- Hasle GR (1977) Morphology and taxonomy of *Actinocyclus normanii* f. subsalsa (Bacillariophyceae). *Phycologia* 16: 321-328.
- Hasle GR (1978a) Some freshwater and brackish water species of the diatom genus *Thalassiosira* Cleve. *Phycologia* 17: 263-292.
- Hasle, GR (1978b) Some *Thalassiosira* species with one central process (Bacillariophyceae). *Norwegian Journal of Botany* 25: 77-110.
- Hasle GR (1993) Nomenclatural notes on marine planktonic diatoms: the family Bacillariaceae. Beihefte zur Nova Hedwigia 106: 315-321.
- Hasle GR (1995) *Pseudo-nitzschia pungens* and *P. multiseries* (Bacillariophyceae): nomenclatural history, morphology, and distribution. *Journal of Phycology* 31: 428-435.
- Hasle GR & Evensen DL (1976) Brackish water and freshwater species of the genus *Skeletonema*. II. *Skeletonema potamos* comb. nov. *Journal of Phycology* 12: 73-82.
- Hasle GR & Fryxell GA (1977) The genus *Thalassiosira*: some species with a linear areola array. *Nova Hedwigia* 54: 15-66.
- Hasle GR & Sims PA (1986) The diatom genus *Coscinodiscus* Ehrenb.: *C. argus* Ehrenb. and *C. radiatus* Ehrenb. *Botanica Marina* 29: 305-318.
- Hasle GR & Syvertsen EE (1980) The diatom genus *Cerataulina*: morphology and taxonomy. *Bacillaria* 3: 79-114.
- Hasle GR & Syvertsen EE (1996) Marine diatoms. In: Tomas CR (ed) *Identifying marine diatoms* and dinoflagellates. Academic Press, San Diego, pp 5-385.
- Hasle GR, Lange CB & Syvertsen EE (1996) A review of *Pseudo-nitzschia*, with special reference to the Skagerrak, North Atlantic, and adjacent waters. *Helgoländer Meeresuntersuchungen* 50: 131-175.
- Hasle GR, von Stosch HA & Syvertsen EE (1983) Cymatociraceae, a new diatom family. *Bacillaria* 6: 9-156.
- Heimdal BR (1993) Modern coccolithophorids. In: Tomas CR (ed) *Marine phytoplankton: a guide to naked flagellates and coccolithophorids*. Academic Press, San Diego & London, pp 147-263.
- Heimdal BR (1997) Modern Coccolithophorids. In: Tomas CR (ed) *Identifying marine phytoplankton*. Academic Press, San Diego, pp 731-858.
- Hendey NI (1964) An introductory account of the smaller algae of British coastal waters. Part V: Bacillariophyceae (diatoms). Fishery Investigations, series 4. Her Majesty's Stationary Office, London.
- Henriksen P, Knipschildt F, Moestrup Ø & Thomsen HA (1993) Autecology, life history and toxicology of the silicoflagellate *Dictyocha speculum* (Silicoflagellata, Dictyochophyceae). *Phycologia* 32: 29-29.

- Herman EM & Sweeney BM (1976) *Cachonina illdefina* sp. nov. (Dinophyceae): chloroplast tubules and regeneration of the pyrenoid. *Journal of Phycology* 12: 198-205.
- Hindák F (1963) Systematik der Gattungen *Koliella* gen. nov. und *Rhaphidonema* Lagerh. *Nova Hedwigia* 6: 95-125.
- Hoppenrath M (2000a) Morphology and taxonomy of *Sinophysis* (Dinophyceae, Dinophysiales) including two new marine sand-dwelling species from the North German Wadden Sea. *European Journal of Phycology* 35: 153-162.
- Hoppenrath M (2000b) Morphology and taxonomy of the marine sand-dwelling genus *Thecadinium* (Dinophyceae), with the description of two new species from the North German Wadden Sea. *Phycologia* 39: 96-108.
- Hoppenrath M (2000c) *Taxonomische und ökologische Untersuchungen von Flagellaten mariner Sande*. Dissertation, Universität Hamburg.
- Hoppenrath M & Okolodkov YB (2000) *Amphidinium glabrum* sp. nov. (Dinophyceae) from the North German Wadden Sea and European Arctic sea ice: morphology, distribution and ecology. *European Journal of Phycology* 35: 61-67.
- Hoppenrath M, Elbrächter M & Drebes G (2009) *Marine phytoplankton: selected microphytoplankton species from the North Sea around Helgoland and Sylt*. Kleine Senckenberg-Reihe 49. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Hosoi-Tanabe S, Honda D, Fukaya S, Otake I, Inagaki Y & Sako Y (2007) Proposal of *Pseudochattonella verruculosa* gen. nov., comb. nov. (Dictyochophyceae) for a former raphidophycean alga *Chattonella verruculosa*, based on 18S rDNA phylogeny and ultrastructural characteristics. *Phycological Research* 55: 185-192.
- Huber-Pestalozzi G (1950) Das Phytoplankton des Süsswassers: Systematik und Biologie. Teil 3. Cryptophyceen, Chloromonadinen, Peridineen. In: Thienemann A (ed) *Die Binnengewässer 16*. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Huber-Pestalozzi G (1955) Das Phytoplankton des Süsswassers. Teil 4. Euglenophyceen. In: Thienemann A (ed) *Die Binnengewässer 16.* E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Huber-Pestalozzi G (1968) Das Phytoplankton des Süsswassers: Systematik und Biologie. Teil 3.
  2. Auflage. Cryptophyceen, Chloromonadinen, Peridineen. In: Thienemann A (ed) *Die Binnengewässer 16*. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Hulburt EM (1956) The taxonomy of unarmoured Dinophyceae of shallow embayments on Cape Cod, Massachussets. *Biological Bulletin* 112: 196-219.
- Hustedt F (1927-1930) Die Kieselalgen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. In: Rabenhorst L (ed) *Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz.* Band 7, 1. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig.
- Hustedt F (1931-1959) Die Kieselalgen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. In: Rabenhorst
   L (ed) Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz. Band 7, 2.
   Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig.
- Hustedt F (1961-1966) Die Kieselalgen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. In: Rabenhorst L (ed) *Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz.* Band 7, 3. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig.
- Inouye I, Hori T & Chihara M (1984) Observations and taxonomy of *Pyramimonas longicauda* (Class Prasinophyceae). *Japanese Journal of Phycology* 32: 113-123.
- Iwataki M, Takayama H, Matsuoka K & Fukuyo Y (2002) *Heterocapsa lanceolata* sp. nov. and *Heterocapsa horiguchii* sp. nov. (Peridiniales, Dinophyceae), two new marine dinoflagellates from coastal Japan. *Phycologia* 41: 470-479.
- Jensen KG & Moestrup Ø (1998) The genus *Chaetoceros* (Bacillariophyceae) in inner Danish coastal waters. *Opera Botanica* 133: 5-68.
- Joosten AMT (1999) Blauwwieren uit Nederlandse eutrofe binnenwateren. Stichting Alg, Haren.

- Kawami H, Iwataki M & Matsuoka K (2006) A new diplopsalid species *Oblea acanthocysta* sp. nov. (Peridiniales, Dinophyceae). *Plankton and Benthos Research* 1: 183-190.
- Kawami H, van Wezel R, Koeman RPT & Matsuoka K (2009) Protoperidinium tricingulatum sp. nov. (Dinophyceae), a new motile form of a round, brown, and spiny dinoflagellate cyst. Phycological Research 57: 259-267.
- Kleijne A (1993) *Morphology, taxonomy and distribution of extant Coccolithophorids (calcareous nanoplankton)*. Proefschrift, Vrije Universiteit, Amsterdam.
- Koeman RPT, Bijkerk R, de de Keijzer-de Haan AL, Fockens K, Verweij GL, Berg GJ & Esselink P (2002b) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2001*. KenB rapport 2002-16. Koeman en Bijkerk by, Haren.
- Koeman RPT, Bijkerk R, Brochard CJE, de Keijzer-de Haan AL, Fockens K, Verweij GL & Esselink P (2003) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2002*. KenB rapport 2003-20. Koeman en Bijkerk bv, Haren.
- Koeman RPT, Bijkerk R, Fockens K, de Haan AL & Esselink P (2002a) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2000.* KenB rapport 2001-21. Koeman en Bijkerk bv, Haren.
- Kofoid CA & Swezy O (1921) *The free-living unarmoured Dinoflagellata*. Memoirs of the University of California 5 [Reprint Otto Koeltz Science Publishers, Koenigstein].
- Komárek J & Anagnostidis K (1999) Cyanoprokaryota. 1. Teil: Chroococcales. In: Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) *Süßwasserflora von Mitteleuropa*. Band 19/1. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Komárek J & Anagnostidis K (2005) Cyanoprokaryota. 2. Teil: Oscillatoriales. In: Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) *Süßwasserflora von Mitteleuropa*. Band 19/2. Elsevier, München.
- Komárek J & Fott B (1983) Chlorophyceae (Grünalgen). Ordnung: Chlorococcales. In: Huber-Pestalozzi G (ed) *Das Phytoplankton des Süßwassers: Systematik und Biologie*. 7. Teil, 1. Hälfte. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Körner H (1970) Morphologie und Taxonomie der Diatomeengattung Asterionella. Nova Hedwigia 20: 557-725.
- Krainer KH & Foissner W (1990) Revision of the genus *Askenasia* Blochmann, 1895, with proposal of two new species, and desciption of *Rhabdoaskenasia minima* n. g., n. sp. (Ciliophora, Cyclotrichida). Journal of Protozoology 37: 414-427.
- Krammer K & Lange-Bertalot H (1986) Bacillariophyceae. 1.Teil: Bacillariaceae, Naviculaceae. In: Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) Süßwasserflora von Mitteleuropa. Band 2/1. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Krammer K & Lange-Bertalot H (1988) Bacillariophyceae. 2.Teil: Bacillariaceae, Epithemaceae, Surirellaceae. In: Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) Süßwasserflora von Mitteleuropa. Band 2/2. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Krammer K & Lange-Bertalot H (1991a) Bacillariophyceae. 3.Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In: Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) Süßwasserflora von Mitteleuropa. Band 2/3. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Krammer K & Lange-Bertalot H (1991b) Bacillariophyceae. 4. Teil: Achnanthaceae. Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema. In: Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) Süßwasserflora von Mitteleuropa. Band 2/4. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Lange CB & Syvertsen EE (1989) *Cyclotella litoralis* sp. nov. (Bacillariophyceae), and its relationships to *C. striata* and *C. stylorum. Nova Hedwigia* 48: 341-356.
- Larsen J & Moestrup Ø (1989) *Guide to toxic and potentially toxic marine algae*. The Fish Inspection Service, Ministry of Fisheries, Copenhagen.

- Larsen J & Moestrup Ø (1992) Potentially toxic phytoplankton. 2. Genus *Dinophysis* (Dinophyceae). In: Lindley JA (ed) *ICES identification leaflets for plankton*. Leaflet no. 180. International Counsil for the Exploration of the Sea, Copenhagen.
- Larsen J (1985) Algal studies of the Danish Wadden Sea: a taxonomic study of psammobious dinoflagellates. *Opera Botanica* 79: 14-37.
- Lassus P & Bardouil M (1991) Le complexe '*Dinophysis acuminata*': identification des espèces le long des côtes françaises. *Cryptogamie*, *Algologie* 12: 1-9.
- Lassus P & Marcaillou-Le Baut C (1995) *Dinophysis acuminata* (Dinophyceae), une espèce a géométrie variable sur les côtes françaises. *Cryptogamie*, *Algologie* 16: 167-172.
- Lebour MV (1925) *The dinoflagellates of the Northern Seas*. Marine Biological Association, Plymouth, U.K.
- Leewis RJ (1985) *Phytoplankton off the Dutch coast, a base line study on the temporal and spatial distribution of species in 1974 and 1975.* Rijkswaterstaat communications 42. Rijkswaterstaat, The Hague.
- Lewis J (1990) The cyst-theca relationship of *Oblea rotunda* (Diplopsalidaceae, Dinophyceae). *British Phycological Journal* 25: 339-351.
- Lewis J (1991) Cyst-theca relationships in *Scrippsiella* (Dinophyceae) and related orthoperidinoid genera. *Botanica Marina* 34: 91-106.
- Loeblich III AR, Schmidt RJ & Sherley JL (1970) Scanning electron microscopy of *Heterocapsa pygmaea* sp. nov., and evidence for polyploidy as a speciation mechanism in dinoflagellates. *Journal of Plankton Research* 3: 67-69.
- Lu D & Göbel J (2000) Chattonella sp. bloom in North Sea, spring 2000. Harmful Algae News 21: 10-11.
- Lundholm N, Hasle GR, Fryxell GA & Hargraves PE (2002) Morphology, phylogeny and taxonomy of species within the *Pseudo-nitzschia americana* complex (Bacillariophyceae). *Phycologia* 41: 480-497.
- Lundholm N, Skov J, Pocklington R & Moestrup Ø (1994) Domoic acid, the toxic amino acid responsible for amnesic shellfish poisoning, now in *Pseudo-nitzschia seriata* (Bacillariophyceae) in Europe. *Phycologia* 33: 475-478.
- MacKenzie L (1992) Does *Dinophysis* have a sexual life cycle? *Journal of Phycology* 28: 399-406. Manhart J, Fryxell GA, Villac MC & Segura LY (1995) *Pseudo-nitzschia pungens* and *P. multiseries* (Bacilloariophyceae): nuclear ribosomal DNAs and species differences. *Journal of Phycology* 21: 421, 427
- Matsuoka K (1988) Cyst-theca relationships in the Diplopsalid group (Peridiniales, Dinophyceae). *Review of Palaeobotany and Palynology* 56: 95-122.
- Mclaughlin R (1995) Chaetoceros bulbosum (Ehr.) Heiden, a diatom from the Antarctic. Microscope 43: 153-157.
- Medlin LK (1991) Morphological and genetic variation within the diatom *Skeletonema costatum* (Bacillariophyta): evidence for a new species, *Skeletonema pseudocostatum. Journal of Phycology* 27: 514-524.
- Moestrup Ø & Larsen J (1992) Potentially toxic phytoplankton. 1. Haptophyceae (Prymnesiophyceae). In: Lindley JA (ed) *ICES identification leaflets for plankton*. Leaflet no. 179. International Counsil for the Exploration of the Sea, Copenhagen.
- Moestrup Ø (1992) Prasinophyceae og andre gronne flagellater. In: Thomsen HA (ed) Plankton i de indre danske farvande. Havforskning fra Miljøstyrelsen, Miljøministeriet, Copenhagen, pp. 267-310.
- Moestrup Ø & Thomsen HA (1990) *Dictyocha speculum* (Silicoflagellata, Dictyochophyceae), studies on armoured and unarmoured stages. *Biologiske Skrifter* 37: 1-56.
- Morrill LC & Loeblich III AR (1981) A survey for body scales in dinoflagellates and a revision of *Cachonina* and *Heterocapsa* (Pyrrhophyta). *Journal of Plankton Research* 3: 53-65.

- Morrill LC & Loeblich III AR (1984) Cell division and reformation of the amphiesma in the pelliculate dinoflagellate, *Heterocapsa niei*. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 64: 939-953.
- Muylaert K & Sabbe K (1996a) *Cyclotella scaldensis* spec.nov. (Bacillariophyceae), a new estuarine diatom. *Nova Hedwigia* 63: 335-345.
- Muylaert K & Sabbe K (1996b) The diatom genus *Thalassiosira* (Bacillariophyta) in the estuaries of the Schelde (Belgium/The Netherlands) and the Elbe (Germany). *Botanica Marina* 39: 103-115.
- Nagai S, Hori Y, Manabe T & Imai I (1995) Restoration of cell size by vegetative cell enlargement in *Coscinodiscus wailesii* (Bacillariophyceae). *Phycologia* 34: 533-535.
- Navarro JN (1983) A survey of the marine diatoms of Puerto Rico. 7. Suborder Raphidineae: Families Auriculaceae, Epithemiaceae, Nitzschiaceae and Surirellaceae. *Botanica Marina* 26: 393-408.
- Novarino G, Oliva E & Pérez-Uz B (2002) Nanoplankton protists from the western Mediterranean Sea. I. Occurrence, ultrastructure, taxonomy and ecological role of the mixotrophic flagellate *Ollicola vangoorii* (Chrysomonadidae = Chrysophyceae p.p.). *Scientia Marina* 66: 233-247.
- Okolodkov YB & Dodge JD (1995) Redescription of the planktonic dinoflagellate *Peridiniella danica* (Paulsen) comb. nov. and its distribution in the N.E. Atlantic. European Journal of Phycology 30: 299-306.
- Olivier R & Hindák F (1994) Morphology and sheath architecture in the filamentous green alga *Planctonema lauterbornii* (Chlorophyceae, Ulotrichales). *Bulletin de la Société Neuchateloise des Sciences Naturelles* 117: 99-109.
- Orr WN & Conley S (1976) Siliceous dinoflagellates in the northeast Pacific rim. *Micropaleontology* 22: 92-99.
- Paddock TBB (1988) *Plagiotropis* Pfitzer and *Tropidoneis* Cleve, a summary account. In: Lange-Bertalot H (ed) *Bibliotheca Diatomologica*. Band 16. J. Cramer, Berlin.
- Paddock TBB & Sims PA (1981) A morphological study of keels of various raphe-bearing diatoms. *Bacillaria* 4: 177-222.
- Pankow H (1990) Ostsee-Algenflora. Gustav Fisher Verlag, Jena.
- Pankow H, Kell V & Martens B (1976) Algenflora der Ostzee. II. Plankton (einschl. Benthischer Kieselalgen). Gustav Fisher Verlag, Jena.
- Parke M, Boalch GT, Jowett R & Harbour DS (1978) The genus *Pterosperma* (Prasinophyceae): species with a single equatorial ala. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 58: 239-276.
- Partensky F & Sournia A (1986) Le dinoflagellé *Gyrodinium aureolum* dans le plancton de l'Atlantique Nord: identification, écologie, toxicité. *Cryptogamie, Algologie* 7: 251-275.
- Partensky F & Vaulot D (1989) Cell size differentiation in the bloom-forming dinoflagellate *Gymnodinium* cf. *nagasakiense*. *Journal of Phycology* 25: 741-750.
- Partensky F, Vaulot D, Couté A & Sournia A (1988) Morphological and nuclear analysis of the bloom-forming dinoflagellates *Gyrodinium* cf. *aureolum* and *Gymnodinium* nagasakiense. *Journal of Phycology* 16: 73-80.
- Pomroy AJ (1989) Scanning electron microscopy of *Heterocapsa minima* sp. nov. (Dinophyceae) and its seasonal distribution in the Celtic Sea. *British Phycological Journal* 24: 131-135.
- Popovský J & Pfiester LA (1990) Dinophyceae (Dinoflagellida). In: Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) *Süßwasserflora von Mitteleuropa*. Band 6. Gustav Fischer Verlag, Jena & Stuttgart.
- Priddle J & Fryxell G (1985) Handbook of the common plankton diatoms of the Southern Ocean: Centrales except the genus Thalassiosira. British Antarctic Survey, Natural Environment Research Council, Cambridge.
- Pringsheim EG (1956) Contributions towards a monograph of the genus *Euglena*. *Nova Acta Leopoldina* 18 (125): 1-168.

- Pritchard A (1861) A history of infusoria, including the Desmidiaceae and Diatomaceae, British and foreign. Fourth edition enlarged and revised by Arlidge JT, Archer W, Ralfs J, Williamson WC and the author. Whittaker and Co, London.
- Ricard M (1987) *Atlas du phytoplancton marin. Volume 2. Diatomophycées.* Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Paris.
- Rines JEB & Hargraves PE (1988) The *Chaetoceros* Ehrenberg (Bacillariophyceae) flora of Narragansett Bay, Rhode Island, USA. *Bibliotheca Phycologica* 79: 1-196.
- Round FE, Crawford RM & Mann DG (1990) *The diatoms: biology and morphology of the genera*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Saldarriaga JF, Leander BS, Taylor FJR & Keeling PJ (2003) *Lessardia elongata* gen. et sp. nov. (Dinoflagellata, Peridiniales, Podolampaceae) and the taxonomic position of the genus *Roscoffia. Journal of Phycology* 39: 368-378.
- Sarno D, Kooistra WCHF, Medlin LK, Percopo I & Zingone A (2005) Diversity in the genus *Skeletonema* (Bacillariophyceae). II. An assessment of the taxonomy of *S. costatum*-like species, with the description of four new species. *Journal of Phycology* 41: 151-176.
- Saunders RD & Dodge JD (1984) An SEM study and taxonomic revision of some armoured sand-dwelling dinoflagellates. *Protistologica* 20: 271-283.
- Schiller J (1913) Vorläufige Ergebnisse der Phytoplanktonuntersuchungen auf den Fahrten S.M.S. "Najade" in der Adria. II. Flagellaten und Chlorophyceen. Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse 122: 621-630.
- Schiller J (1937) Dinoflagellatae (Peridineae) in monographischer Behandlung. Teil 2. In: Rabenhorst L (ed) *Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz*. Band 2. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig.
- Schoeman FR & Archibald REM (1984) *Amphora castellata* Giffen as observed with light and electron microscopes. *Bacillaria* 7: 111-134.
- Schoeman FR & Archibald REM (1986a) Observations on *Amphora* species (Bacillariophyceae) in the British Museum (Natural History). I. Some species from the subgenus *Oxyamphora* Cleve. *Nova Hedwigia* 43: 113-127.
- Schoeman FR & Archibald REM (1986b) Observations on *Amphora* species (Bacillariophyceae) in the British Museum (Natural History). II. Some species from the subgenus *Psammamphora* Cleve. *Nova Hedwigia* 43: 473-484.
- Schoeman FR & Archibald REM (1986c) Observations on *Amphora* species (Bacillariophyceae) in the British Museum (Natural History). IV. Some species from the subgenus *Diamphora* Cleve. *Cryptogamie: Algologie* 7: 9-21.
- Schoeman FR & Archibald REM (1987a) Observations on *Amphora* species (Bacillariophyceae) in the British Museum (Natural History). III. Two species from the subgenus *Amblyamphora* Cleve. *Nova Hedwigia* 44: 125-135.
- Schoeman FR & Archibald REM (1987b) Observations on *Amphora* species (Bacillariophyceae) in the British Museum (Natural History). VI. Some species from the subgenus *Halamphora* Cleve *Nova Hedwigia* 44: 377-398.
- Silva ES (1962) Some observations on marine dinoflagellate cultures. II. *Glenodinium foliaceum* Stein and *Gonyaulax diacantha* (Meunier) Schiller. *Botanica Marina* 3: 75-100.
- Simonsen R (1987) *Atlas and catalogue of the diatom types of Friedrich Hustedt*. Vol. 1-3. J. Cramer, Berlin & Stuttgart.
- Sournia A (1986) Atlas du phytoplankton marin. Vol 1: Introduction, Cyanophycées, Dictyochophycées, Dinophycées et Raphidophycées. Édition du Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Paris.
- Sparmann SF, Leander BS & Hoppenrath M (2008) Comparative morphology and molecular phylogeny of *Apicoporus* n. gen.: a new genus of marine benthic dinoflagellates formerly classified within *Amphidinium*. Protist 159: 383-399.

- Starmach K (1985) Chrysophyceae und Haptophyceae. In: Ettl H, Gerloff J, Heynig H & Mollenhauer D (eds) *Süßwasserflora von Mitteleuropa*. Band 1. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart & New York.
- Steidinger KA (1990) Species of the *tamarensis/catenella* group of *Gonyaulax* and the fucoxanthin derivative-containing gymnodinioids. In: Granéli E, Sundström B, Edler L & Anderson DM (eds) *Toxic marine phytoplankton: proceedings of the 4th International Conference on Toxic Marine Phytoplankton.* Elsevier, New York, pp 11-16.
- Streble H & Krauter D (1988) Das Leben im Wassertropfen: Mikroflora und Mikrofauna des Süßwassers. Kosmos, Stuttgart.
- Syvertsen EE (1977) *Thalassiosira rotula* and *T. gravida*: ecology and morphology. *Beihefte zur Nova Hedwigia* 54: 99-112.
- Taylor FJR & Catell SA (1969) *Dicroerisma psilonereiella* gen. et sp. nov., a new dinoflagellate from British Columbia coastal waters. *Protistologica* 5: 169-172.
- Taylor FJR (1976) Dinoflagellates from the International Indian Ocean Expedition: a report on material collected by the R.V. 'Anton Bruun' 1963-1964. *Bibliotheca Botanica* 132: 1-234.
- Thomsen HA (1992) Loricabærende Choanoflagellater (Kraveflagellater). In: Thomsen HA (ed) Plankton i de indre danske farvande. Havforskning fra Miljøstyrelsen, Miljøministeriet, København, pp. 157-194.
- Thomsen HA, Buck KR, Marino D, Sarno D, Hansen LE, Østergaard JB & Krupp J (1993) *Lennoxia faveolata* gen. et sp. nov. (Diatomophyceae) from South America, California, West Greenland and Denmark. *Phycologia* 32: 278-283.
- Throndsen J (1971) *Apedinella* gen. nov. and the fine structure of *A. spinifera* (Throndsen) comb. nov. *Norwegian Journal of Botany* 18: 47-64.
- Throndsen J (1993) The planktonic marine flagellates. In: Tomas CR (ed) *Marine phytoplankton: a guide to naked flagellates and coccolithophorids*. Academic Press, San Diego & London, pp 7-145.
- Throndsen J, Larsen J & Moestrup Ø (1995) Toxic algae: toxicity of *Chrysochromulina* with new ultrastructural information on *C. polylepis*. In: Wiessner W, Schnepf E & Starr RC (eds) *Algae, environment and human affairs*. Biopress Ltd, Bristol, pp 201-222.
- Tillmann U, Elbrachter M, Krock B, John U & Cembella A (2009) *Azadinium spinosum* gen. et sp. nov. (Dinophyceae) identified as a primary producer of azaspiracid toxins. *European Journal of Phycology* 44: 63-79.
- Tomas CR (1997) Identifying marine phytoplankton. Academic Press, San Diego.
- Trigueros JM, Ansotegui A & Orive E (2000) Remarks on morphology and ecology of recurrent dinoflagellate species in the estuary of Urdaibai (Northern Spain). *Botanica Marina* 43: 93-103.
- van der Werff A & Huls H (1957-1974) *Diatomeeënflora van Nederland*. Aflevering 1-10. Herdruk 1976 door O. Koeltz Science Publishers, Koenigstein.
- van Goor ACJ (1924) Über einige neue und bemerkenswerte Schwebealgen. *Recueil des travaux botaniques néerlandais* 21: 297-328.
- Vørs N (1992) Heterotrofe protister (ekskl. Dinoflagellater, loricabærende choanoflagellater og ciliater). In: Thomsen HA (ed) *Plankton i de indre danske farvande*. Havforskning fra Miljøstyrelsen, Miljøministeriet, København, pp 195-250.
- Vrieling EG, Koeman RPT, Nagasaki K, Ishida Y, Peperzak L, Gieskes WWC & Veenhuis M (1995) Chattonella and Fibrocapsa (Raphidophyceae): first observation of, potentially harmful, red tide organisms in Dutch coastal waters. Netherlands Journal of Sea Research 33: 183-191.
- Walne PL, Moestrup Ø, Norris RE & Ettl H (1986) Light and electron-microscopical studies of *Eutreptiella eupharyngea* sp. nov. (Euglenophyceae) from Danish and American waters. *Phycologia* 25: 109-126.
- Williams DM (1988) An illustrated catalogue of the type specimens in the Greville diatom herbarium. *Bulletin of the British Museum (Natural History), Botany series* 18: 1-148.

- Witkowski A, Lange-Bertalot H & Metzeltin D (2000) Diatom flora of marine coasts. I. In: Lange-Bertalot H (ed) *Iconographia diatomologica: annotated diatom micrographs. Vol. 7. Diversity taxonomy identification.* ARG Gantner Verlag, Ruggell, Liechtenstein.
- Zingone A & Montresor M (1988) *Protoperidinium parthenopes* sp. nov. (Dinophyceae), an intriguing dinoflagellate from the Gulf of Naples. *Cryptogamie, Algologie* 9: 117-125.
- Zingone A, Montresor M & Marino D (1998) Morphological variability of the potentially toxic dinoflagellate *Dinophysis sacculus* (Dinophyceae) and its taxonomic relationships with *D. pavillardii* and *D. acuminata*. *European Journal of Phycology* 33: 259-273.

## 3.2 Chronologisch overzicht monitoringgerelateerde rapportages

- Koeman RPT, Rademaker TWM & Gremmen W (1991a) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1990.* TRIPOS rapport. TRIPOS, Rijswijk / Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat, Dienst getijdewateren.
- Koeman RPT, Rademaker TWM & Gremmen W (1991b) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1990. Bijlage 2: soortenlijst.* TRIPOS rapport. TRIPOS, Rijswijk / Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat, Dienst getijdewateren.
- Koeman RPT, Rademaker TWM & Buma AMJ (1992a) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1991.* TRIPOS rapport. TRIPOS, Rijswijk / Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat, Dienst getijdewateren.
- Koeman RPT, Rademaker TWM & Buma AMJ (1992b) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1991. Bijlage 1: soortenlijst en IAWM codes.* TRIPOS rapport. TRIPOS, Rijswijk / Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat, Dienst getijdewateren.
- Koeman RPT, Rademaker TWM & Ryzhov V (1993a) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1992.* TRIPOS rapport. TRIPOS, Rijswijk / Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat, Dienst getijdewateren.
- Koeman RPT, Rademaker TWM & Ryzhov V (1993b) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1992. Bijlage 1: soortenlijst aangetroffen soorten. TRIPOS rapport. TRIPOS, Rijswijk / Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat, Dienst getijdewateren.
- Koeman RPT, Rademaker TWM & Ryzhov V (1993c) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1992. Bijlage 3: KITE diagrammen; uitvoer van het software programma KITE (jaaroverzichten van de aangetroffen soorten per station). Bijlage 4: biovolumina van de aangetroffen soorten. TRIPOS rapport. TRIPOS, Rijswijk / Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat, Dienst getijdewateren.
- TRIPOS (1994a) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1993. TRIPOS rapport 94003. TRIPOS, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- TRIPOS (1994b) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1993. Bijlage 1: geannoteerde soortenlijst, cumulatief over de meetjaren 1990-1993. TRIPOS rapport 94003. TRIPOS, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- TRIPOS (1994c) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1993. Bijlage 3: KITE jaaroverzichten. TRIPOS rapport 94003. TRIPOS, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- TRIPOS (1995a) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1994. TRIPOS rapport 95003.1. TRIPOS, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).

- TRIPOS (1995b) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1994. Bijlage 1: geannoteerde soortenlijst. TRIPOS rapport 95003.1. TRIPOS, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- TRIPOS (1995c) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1994. Bijlage 3: Kite-diagrammen. TRIPOS rapport 95003.1. TRIPOS, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- Tripos (1996a) *Biomonitoring van fytoplankton in de Delta 1992.* Tripos rapport 94.0002/0023. Tripos by, Amsterdam. In opdracht van Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- Tripos (1996b) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1995.

  Tripos rapport 96.0008a. Tripos bv, Amsterdam. In opdracht van Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- Tripos (1996c) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1995. Bijlage 1: geannoteerde soortenlijst. Tripos rapport 96.0008a. Tripos bv, Amsterdam. In opdracht van Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- Tripos (1996d) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1995. Bijlage 2: Kite-diagrammen. Tripos rapport 96.0008a. Tripos bv, Amsterdam. In opdracht van Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- Tripos (1997a) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1996.

  Tripos rapport 97.0017-1a. Tripos bv, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat,
  Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- Tripos (1997b) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1996. Bijlage 1: Kite-diagrammen. Tripos rapport 97.0017-1a. Tripos bv, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- Tripos (1998a) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1997. Tripos rapport 98.T0017-2a. Tripos bv, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- Tripos (1998b) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1997. Bijlage 1: Kite-diagrammen. Tripos rapport 98.T0017-2a. Tripos bv, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- Tripos (1999a) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1998. Tripos rapport 99.T0017-3a. Tripos bv, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- Tripos (1999b) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1998. Bijlage 1: Kite-diagrammen. Tripos rapport 99.T0017-3a. Tripos bv, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- AquaSense (2000a) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren* 1999. AquaSense rapport T0017-4a. AquaSense, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- AquaSense (2000b) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1999. Bijlage 1: Kite-diagrammen. AquaSense rapport T0017-4a. AquaSense, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- AquaSense (2000c) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute en brakke wateren 1999. Bijlage 3: geannoteerde soortenlijst biomonitoring 1990-1999. AquaSense rapport T0017-4a. AquaSense, Amsterdam. In opdracht van: Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ).
- Koeman RPT, Bijkerk R, Fockens K, de Haan AL & Esselink P (2002a) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2000.* KenB rapport 2001-21. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Esselink P, de Haan AL & Koeman RPT (2002) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2000: Kite-diagrammen.* KenB rapport 2001-21A. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.

- Koeman RPT, Bijkerk R, de Keijzer-de Haan AL, Fockens K, Verweij GL, Berg GJ & Esselink P (2002b) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2001*. KenB rapport 2002-16. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Berg GJ, Fockens K, de Keijzer-de Haan AL, Esselink P & Verweij GL (2002c) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2001: Kite-diagrammen. KenB rapport 2002-16A. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Bijkerk R, Brochard CJE, de Keijzer-de Haan AL, Fockens K, Verweij GL & Esselink P (2003a) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2002*. KenB rapport 2003-20. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Bijkerk R, Brochard CJE, de Keijzer-de Haan AL, Fockens K, Verweij GL & Esselink P (2003b) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2002: Kite-diagrammen*. KenB rapport 2003-20A. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Brochard CJE, Fockens K, Verweij GL & Esselink P (2004a) *Biomonitoring van fyto- plankton in de Nederlandse zoute wateren 2003.* KenB rapport 2004-28. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Brochard CJE, Fockens K, Verweij GL & Esselink P (2004b) *Biomonitoring van fyto-* plankton in de Nederlandse zoute wateren 2003: Kite-diagrammen. KenB rapport 2004-28A. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Brochard CJE, Fockens K, de Keijzer-de Haan AL, Verweij GL & Esselink P (2005) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2004. KenB rapport 2005-022. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Brochard CJE, Koeman RPT, de Keijzer-de Haan AL, Verweij GL, Fockens K & Esselink P (2005) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2004: Kite-diagrammen. KenB rapport 2005-022A. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Brochard CJE, Fockens K, de Keijzer-de Haan AL, Verweij GL, van Wezel R, Berg GJ & Esselink P (2006) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2005*. KenB rapport 2006-046. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Brochard CJE, Koeman RPT, de Keijzer-de Haan AL, Verweij GL, van Wezel R, Fockens K & Esselink P (2006) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2005: Kite-diagrammen*. KenB rapport 2006-046A. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Brochard CJE, Fockens K, Mulderij G, Verweij GL, van Wezel R & Esselink P (2007) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2006. KenB rapport 2007-030. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Brochard CJE, Koeman RPT, Verweij GL, van Wezel R, Fockens K & Esselink P (2007)

  Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2006: Kite-diagrammen. KenB rapport 2007-030A. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Brochard CJE, Fockens K, Verweij GL, van Wezel R & Mulderij G (2008a)

  Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2007. KenB rapport 2008-067.

  Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Brochard CJE, Fockens K, Verweij GL, van Wezel R & Mulderij G (2008b)

  Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2007: Kite-diagrammen. KenB rapport 2008-067A. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Brochard CJE, Fockens K, van den Oever A, van Wezel RM & Mulderij G (2009a) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2008. KenB rapport 2009-072, BM09.14. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Brochard CJE, Fockens K, van den Oever A, van Wezel RM & Mulderij G (2009b) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2008: Kite-diagrammen. KenB

- rapport 2009-072A, BM09.15. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Brochard CJE, Fockens K, van den Oever A, van Wezel RM & Mulderij G (2009c) Geannoteerde soortenlijst biomonitoring fytoplankton Nederlandse zoute wateren 1990-2008. KenB rapport 2009-098, BM09.16. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Mulderij G, Brochard CJE, van Wezel RM & Koeman RPT (2009) *Vergelijking* preserveringsmethoden Coccolithaceae. KenB rapport 2009-130, BM09.28. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Berg GJ, Brochard CJE, Koeman T, Mulderij G, van den Oever A, van Wezel RM & Wanink JH (2010a) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2009.*KenB rapport 2010-004, BM10.05. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Koeman RPT, Berg GJ, Brochard CJE, Fockens K, Koeman T, Mulderij G, van den Oever A, van Wezel RM & Wanink JH (2010b) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2009: Kite-diagrammen.* KenB rapport 2010-004A, BM10.06. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Mulderij G, Brochard CJE, van den Oever A, van Wezel RM, Koeman RPT & Koeman T (2011a) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2010. KenB rapport 2011-018, BM11.03. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Mulderij G, Brochard CJE, van den Oever A, van Wezel RM, Koeman RPT & Koeman T (2011b) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2010: Kite-diagrammen. KenB rapport 2011-018A, BM11.04. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Mulderij G, Brochard CJE, van den Oever A, van Wezel RM, Koeman RPT, Koeman T & Wanink JH (2012a) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2011*. KenB rapport 2012-007, BM12.02. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Mulderij G, Brochard CJE, van den Oever A, van Wezel RM, Koeman RPT & Koeman T (2012b) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2011: Kite-diagrammen. KenB rapport 2012-008, BM12.03. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.
- Mulderij G, Brochard CJE, van den Oever A, van Wezel RM, Koeman RPT, Koeman T & Wanink JH (2013a) *Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2012*. KenB rapport 2013-029, BM13.04. Koeman en Bijkerk bv, Haren.
- Mulderij G, Brochard CJE, van den Oever A, van Wezel RM, Koeman T & Wanink JH (2013b) Biomonitoring van fytoplankton in de Nederlandse zoute wateren 2012: Kite-diagrammen. KenB rapport 2013-030, BM13.05. Koeman en Bijkerk bv, Haren. In opdracht van Rijkswaterstaat Waterdienst.