



Hydroïden

Vrije vertaling van het boek "koraalrif" door Henk de Bie

REEFSECRETS

9

De klasse van de Hydrozoa, Hydradiëren, is de eerste van de vier klassen uit de stam Cnidaria, de neteldieren. Behalve de voor het koraalrif interessante Hydroïden van de orde Hydroïdea, tellen tot de klasse Hydrozoa ook nog de orde Siphonophora en Trachylina, die hier niet behandeld worden.

De Hydroïden hebben een stadium als vastzittende, sessiele poliep en een stadium als vrijzwemmende meduse. In het aquarium kunnen ettelijke soorten met de levende stenen worden ingevoerd en zich zo tot mooie koloniën ontwikkelen, indien het om sessiele poliepen gaat. De koloniën bestaan uit vele kleine poliepen, die uit één gemeenzaam weefsel, Stolon ofwel Hydrorhiza genaamd, uit groeien. De poliepen van een kolonie zijn verschillend gespecialiseerd; er zijn poliepen voor voedingsopname, voor de verdediging en voor de vermeerdering.



Foto Wikipedia; kelkvormen door Keisotyo - Eigen werk, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3191198>

Een bijzonderheid van de Hydroïden is een dode, beschermende proteïne cilinder (Perisarc), die het levende weefsel omgeeft.

Hoewel het poliepenstadium domineert en het medusen stadium vaak minder is, vinden wij bij sommige soorten een interessante wisseling van beide stadia, die als generatie-wissel wordt. Door aseksuele deling of uitlopen, brengen de voortplantingspoliepen medusen voort. Die medusen zijn geslachtelijk gescheiden en produceren eieren of sperma, die uit versmelting van vrijzwemmende planula larven ontstaan.

Planula larven kunnen zich met hun vele wimperhaartjes (ciliën) voortbewegen en op een passend substraat vastzetten, om zo een nieuwe Hydroïden kolonie eruit te laten ontstaan. In het aquarium kunnen hier en daar kleine medusen ontdekt worden. In de regel belanden zij zeker snel in het filter of worden door de andere dieren opgegeten, voordat het tot een seksuele vermeerdering door ei- en sperma-afgifte kan komen.

De in alle tropische en subtropische zeeën voorkomende en beruchte, Portugese Galei, de *Physalia physalis* genaamd, behoort tot de Hydroïden. Zij werd vaak voor een kwal gehouden, maar is echter geen meduse, maar een opkomende poliepenkolonie op een met gas gevulde blaas. Deze Portugese Galei kan tot de giftigste van alle neteldieren gerekend worden. Zelfs bij mensen bestaat na een intensieve aanraking levensgevaar.

Medische hulp is zeker nodig, Mebs 1992!!

Navolgend willen wij een kleine keuze van families en genera behandelen, die wij voor het koraalrif aquarium als zeer interessant beschouwen. Wij kunnen hier in geen geval de Hydroïden volledig beschrijven, temeer daar de systematiek slechts onvoldoende bekend is. Voor een deel bestaat onder de onderzoekers erg veel verschillende opvattingen hierover. Zo werden bijvoorbeeld vele van in de koraalriffen voorkomende genera in verschillende families geplaatst.

De door ons gekozen systematiek beroept zich op een kritisch onderzoek en samenvatting van de arbeid van de verschillende auteurs. In het bijzonder van Devaney & Eldredge, 1977; George & George, 1979; Kaestner, 1984; Lewis, 1989; en Mergner & Wedler, 1977.

Onderorde Athecata

In de onderorde van de Athecata vinden wij Hydroïden met onbeschermde, dus naakte poliepen, in tegenstelling tot de orde Thecata, zie de verklaring aldaar, en een uitgesproken variabele tentakel uitrustingen. De meeste soorten zijn zeer klein en hebben een bijzonder interessante biologie.

Bij sommige families, zoals bijvoorbeeld de Milleporidae en de Stylasteridae, zijn er echter ook grote, kalkhoudende soorten, die tot de opvallendste en mooiste Hydradiëren in de koraalriffen behoren.

Familie Solanderiidae

Het skelet van de soorten van deze familie bezit een uitwendige weefsel-schicht, die hen een aan een gorgonen gelijkvormig aanzien geeft.

Systematiek van de orde Hydroïdea, (alleen de hier behandelde Taxa zijn vermeld).

Onderorde:	Athecata
Familie:	Solanderiidae
Familie:	Milleporidae, (vuurkoraal)
Familie:	Cladonemidae
Familie:	Eudendriidae
Familie:	Hydractiniidae
Familie:	Clavidae
Familie:	Stylasteridae, (Filigraankoraal)
Onderorde:	Thecata
Familie:	Campanulariidae
Familie:	Sertulariidae
Familie:	Plumulariidae, (Netelvaren)

In andere gevallen bezitten zij echter die typerende kenmerken van de Hydroiden. De familie bevat vertakte, opgerichte, kruipende en ook korstvormig groeiende soorten. Meerdere beschreven soorten komen overwegend voor in het vlakke water. Het belangrijkste genus *Solandria*, die in de Caribische zee en in de Indo-Pacifische te vinden zijn, heeft vertakt groeiende, en tot zo'n 30 cm hoge koloniën.

Familie Milleporidae, vuurkorallen

De Hydroiden van de koraalriffen worden het best vergeleken met het genus *Millepora*, een monotypische familie Milleporidae. *Millepora* soorten zijn vanaf de Rode zee, zuidelijk, tot

aan Zuid Afrika en, oostelijk, tot aan Hawaii en tot de Marqueses eilanden wijd verspreid. Sommige soorten komen ook in de Caribische zee voor, onder andere het Elandgewei vuurkoraal, *Millepora alcicornis*, die in het aquarium te houden is. Deze *Millepora* soorten bevatten symbiotische algen.

Vuurkorallen uit de familie Milleporidae

Zij zijn hermafroditische organismen. De robuuste en opvallendste soorten groeien hoog boven aan de rifhelling of aan de rifkant, en zijn erg gesteld op de sterke golving en de krachtige stromingen. Het skelet van de *Millepora*

soorten is vaak zeer bros en poreus. Het kan bij afzonderlijke soorten verschillende vormen hebben. Het is erg onzeker hoeveel soorten dit genus bevat. Lewis, 1989, noemt negen zekere soorten, en beschrijft uitstekend de biologie van het genus en geeft vele literatuurverwijzingen. Veron, 1986, voert minstens 48 beschreven *Millepora* soorten op. Het is weliswaar zeer de vraag, hoeveel daarvan als betrouwbaar in aanmerking komen. De tabel 6 geeft een overzicht over de standplaats en de bouw van de belangrijkste soorten. Het skelet is bij alle vuurkorallen voorzien van een veelvoud van microscopisch kleine gaatjes, het is geperforeerd en voorzien van meer dan duizend gaatjes en is daardoor poreus.

Overzicht over de vuurkorallen van het genre *Millepora*

Overgenomen van Lewis 1989

Soort	Groeivorm	Diepte, rifzone	Waterbeweging
Caribische soorten			
<i>M. complanata</i>	platen, bladeren	0,5 - 10mtr rifhelling, rifdak	sterk tot krachtig
<i>M. squarrosa</i>	dikke platen, die doosvormig of Raatvormig samengroeien.	0 - 20mtr, alle rifzones	middel tot turbulent, in diepere zone sterke stroming.
<i>M. alcicornis</i>	korstvorming bij de platen van de gorgonen	0 - 50mtr, alle rifzones	matig tot sterk
Braziliaanse soorten			
<i>M. braziliensis</i>	robuuste twijgvorm	1 - 5mtr, voorrif	middel tot sterk
<i>M. nitida</i>	afgeronde overlap met korte twijgen	0 - 5mtr, binnenrif	middel
Indo-Pacific soorten			
<i>M. dichotoma</i>	waaier, twijgen, verticale platen en wanden	0 - 5mtr, rifhelling	turbulent, brandingsgebied
<i>M. exaesa</i>	robuuste takken of massief rond	0 - 10mtr, rifhelling, rif buitenste helling	matig tot turbulent
<i>M. platyphylla</i>	platen, bladen, waaier, takken	0 - 10mtr, rifhelling, rifdak	sterk tot krachtig, turbulent
<i>M. tenella</i>	platen, bladen, waaier	0 - 10mtr, rifhelling, rif buitenste helling	middel en sterk



Millepora alcicornis

By Nhoogood Nick Hobgood - Own work, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11676871>

Het is voorzien van poriën. Uit deze poriën steken de gespecialiseerde poliepen. Vijf tot zeven verdedigingspoliepen, die overvloedig met netelcellen uitgerust zijn, bouwen een ring om een voedingspoliep. Zulk een poliepen-schikking wordt het "Cyclosysteem" genoemd. Bovendien kan men bijzondere voortplantingspoliepen herkennen, die vrijzwemmende medusenlarven voortbrengen. Een innerlijk kanalsysteem verbindt de poliepen onderling.

Alle Millepora soorten bezitten een sterk netelig, dat hen de populaire naam van "vuurkorallen" gegeven heeft. Bij beroering van de poliepen van de vuurkoraal bespeurt men meteen een erge pijn, ongeveer vergelijkbaar met die van een brandnetel. Het komt tot een rood gekleurde huid met dikke zwellingen. In sommige gevallen kunnen ook brandblaren ontstaan, doordat de opperhuid loslaat. Personen met een gevoelige huid of met allergieën kunnen op dit gif zeer heftig reageren.



Millepora incrustante

By Greg Grimes - <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=36580872>

Naar Mebs, 1992, is geneeskundige hulp echter in het algemeen niet nodig. Hij beveelt een behandeling met een milde huidzalf of lotion aan.

Ondanks het sterke netelig leven er ettelijke parasieten en rovers, die op of aan de vuurkorallen leven. Het bekendst is de zeepok *Pyrgoma* sp., die in het extreme geval een totale kolonie kan bedekken en vernietigen. De veel stekelige *Polychaetopterus* sp. kan het zelfde vernietigingswerk verrichten. Vuurkorallen worden bovendien door slakken en enkele vissoorten gevreten.

Maar ook door "kommensalen" is verslag gedaan, zo ook door verschillende garnalen, bijvoorbeeld *Thor*. *Sp.* en *Alpheus* sp., en de sterslang *Ophiothrix* sp.. Vuurkorallen worden voor de aquaristiek zelden geïmporteerd, maar zij kunnen uit levende steen spontaan eruit groeien.

Men moet er op letten, dat zij wegens hun sterke netelaanleg andere neteldieren schade kunnen toebrengen, zeker wanneer die koloniën elkaar kunnen aanraken. Bovendien kunnen andere dieren aanzienlijk beschadigd worden, wanneer vuurkorallen in de buurt van de uitloopen van de opvoerpompen staan. Naar onze ervaringen worden dan door de waterstroom hun netelcellen en andere dieren er naar toe gedreven.

Familie Cladonemidae

In de familie Cladonemidae zijn de medusen groter en aanmerkelijk opvallender dan de poliepen. *Cladonema radiatum* is een veelvuldige, kosmopolitische soort met een grote variatie tussen de afzonderlijke voorkomens gebieden. De medusen hebben een typisch klokvormig voorkomen met dunne wanden en een doorsnede van ongeveer 3 mm. De poliepen zijn maar 1 mm hoog, en hebben vier tentakels en groeien uit een kruipende stolon.

Cladonema radiatum wordt vaak op groene algen van het genus *Ulva* in rustig, vlak water aangetroffen.

Familie Eudendriidae

Met het wereldwijd verspreide genus *Eudendrium* is de familie monotypisch. Van andere hydroiden kunnen *Eudendrium* soorten aan hun structuur direct beneden de mondopening, die er als een trompet uitziet, geïdentificeerd worden. De koloniën ontwikkelen sessiele medusen en zijn geslachtelijk gescheiden. Een mannelijke kolonie, die juist sperma afgeeft, is op de foto rechts-onder op bladzijde 15 afgebeeld.

Familie Hydractiniidae

Bij deze familie bestaan koloniën uit zeer veel kleine poliepen, die uit een conische stolon ontspringen en een ring van tien tentakels hebben. De medusen zijn vrij levend, en met 1 tot 3 mm in doorsnede, erg klein. Het genre *Hydractinia* is in vlakke tropische wateren algemeen verspreid en kan op stenen vaak gevonden worden. De veel voorkomende soort is de *Hydractinia echinata*. Zij vestigt zich vaak op mosselschalen.

Familie Clavidae

Deze familie is gekenmerkt door de draadachtige uitspreidende tentakels van de poliepen. De koloniën bezitten, of een kruipende *Hydrorhiza* of een vertakt groeiende. De koloniën laten, of de innerlijke uitgebroede planula larven of vrij levende medusen, gaan. *Cordylophora caspia* is een tot zo'n 15 mm hoog wordende soort met een doorsnede van 0,25 mm. Zij is wereldwijd verspreid en tolereert ook brakwater, Devaney & Eldredge, 1977. *Turritopsis nutricula* is tropisch verspreid. De poliepen groeien vaak uit een mattenachtige stolon, evenwel worden ook rechtopstaande stolonen aangetroffen.

Familie Stylasteridae, Filigraankoraal

In de familie *Stylasteridae* zijn er hydroiden, die net als de vuurkorallen van de familie *Milleporidae* een kalkskelet bezitten.

Ze zijn in de tropische zeeën wijd verspreid, en ze leven in het algemeen bij voorkeur onder overhangingen of in hopen.

Het genus *Stylaster* en *Distichopora* tekenen zich met mooie kleuren en een vertakte groeiwijze, waarom ze populair "filigraan" koralen worden genoemd.

Stylaster soorten bezitten dunne en spitse vertakkingen. De poliepen zijn, zoals ook bij de vuurkorallen van de familie *Milleporidae*, in een cyclussysteem gerangschikt.

Distichopora soorten hebben daarentegen een krachtiger, meer een afgestompte bouw, waarbij de poliepen in rijen en niet in een cyclosysteem gerangschikt zijn. De voedingspoliepen zitten aan de zijde van de twijg en zijn telkens met rijen van afweertentakels aan iedere zijde uitgerust. De krachtig lila gekleurde *Distichopora violacea* is in grote delen van de Indo Pacific veelvuldig voorkomend, en groeit talrijk onder stenen en aan schaduwrijke plaatsen. Over dit genus schreef Scheer & Obirst, 1986.

Er is maar weinig informatie over het houden van filigraankoralen in het aquarium beschikbaar. Een doelgericht onderhoud en vermeerdering kan moeilijk zijn, daar de filigraankoralen geen zoöxantellen bezitten en met zeer fijn plankton gevoerd moet worden. In een "holen" aquarium is hun nederzetting echter zeker het proberen waard.

Onderorde Thecata

In deze onderorde bevinden zich de poliepen altijd binnen een foedraal (theca = latijns voor bus, doos, foedraal), dat door het *Perisarc* opgebouwd wordt. Deze ommanteling beschermt de poliepen, die steeds een ring op dezelfde wijze en met krachtige tentakels bezitten.

De familie *Sertulariidae* en *Campanulariidae* houden zeer kleine en daarom vaak over het hoofd geziene koloniën, zoals bijvoorbeeld *Obelia* soorten. In de familie *Plumulariidae* heeft daarentegen grotere koloniën met krachtige nematozyten.

Familie Campanulariidae

De hydroiden van deze familie zijn echt goed bekend. Zij bezitten een typisch tasvormige foedraal, dat in de poliep ingetrokken kan worden. Vele soorten hebben een grote verspreiding,

enkele zijn zowaar over de hele wereld verspreid, zoals bijvoorbeeld de *Obelia geniculata*, dat wellicht het wijdst verspreide zeedier is. Deze soort bouwt tot 5 cm lange koloniën, die dikwijls op wieren langs de kusten nestelen. *Obelia dichotomata* is de tweede wereldwijd verspreide soort van dit genus. Erg mooi, maar juist erg klein zijn de soorten van het genus *Campanularia*, die eveneens wijd verspreid zijn, bijvoorbeeld in de Noordzee en ook in de Rode zee. Bij de *Obelia geniculata* en de *Campanularia johnstoni* treft men een generatiewissel aan tussen de sessiele poliepen en het vrijlevende medusen stadium. Andere soorten van de familie, bijvoorbeeld de *Gonothyraea loveni*, hebben geen vrijlevende medusen stadia.

Tussen de beide uitersten van de vrijzwemmende en de volledig teruggetrokken medusen, bij degene die de geslachtscellen direct op de poliepen bouwen en waarvan de beginselen van de medusen niet meer aan te wijzen zijn, vindt men talrijke vereenvoudigde vormen van de medusen stadia. *Gonothyraea* spp. is een voorbeeld daarvoor, Brons 1989.

Familie Sertulariidae

Op levende stenen vindt men dikwijls kleine hydroiden uit de familie *Sertulariidae*, waartoe degenen als de genera *Dynamena*, *Sertularella* en de *Sertularia* behoren.

De omvang van zulke koloniën is vaak maar een paar centimeter, waarbij een enkel individu niet meer dan 0,5 tot 1 mm is. *Sertularella speciosa* groeit weliswaar in flinke koloniën, die een hoogte van 20 cm of meer kunnen bereiken. De soort is in riffen van de Indo Pacific te vinden. Hun poliepen zelf zijn 0,5 mm hoog en meten tussen de 0,2 en 2,3 mm in doorsnede. Mogelijk is zij met de *Sertularella diaphana* van Australië identiek, en is een synoniem daarvan. Devaney & Eldredge, 1977, geven een goed overzicht over de verspreiding van deze en andere families bij Hawaii.

Familie Plumulariidae, netelvaren

Deze familie bevat een groot aantal vederachtig groeiende soorten uit het genus *Aglaophenia*, *Antennella*, *Gymnangium*, *Halopteris*, *Lytocarpus* en de *Plumularia* met hoogten variërend van 5 tot 50 cm.

De meeste soorten zijn echter moeilijk in het aquarium te houden, daar zij met heel fijn plankton gevoed moeten worden. Hiervoor is geen gerichte import, maar ze groeien meestal uit het levende steen.

In de koraalriffen zijn deze varen of mosachtigen groeiende *Lytocarpus*- en *Aglaophenia* soorten erg veelvuldig en vallen direct op. Enkele auteurs zetten dit genus *Aglaophenia* in de familie *Aglaopheniidae*. De soorten van beide genera bezitten een sterk netelig, dat bij contact hevige huidirritaties kan opwekken. De uitwerkingen kunnen erger zijn dan bij het vuurkoraal van het genus *Millepora*. Mebs, 1992, meent dan ook, dat bij de vernetelingen normaalwijze een medische behandeling niet noodzakelijk is.

Onderhoud van hydroiden in het koraalrif-aquarium

Ofschoon hydroiden in de meeste koraalrif-aquaria aanwezig zijn, worden zij op grond van hun geringe groei-grootte nauwelijks waargenomen en dus ook niet doelgericht verzorgd. Meestal groeien hydroiden uit levende stenen.

Myrionema sp. kan bij sterke

belichting erg goed groeien en zich over grote delen in het aquarium verspreiden, zodat een veelvoudige uitlichting nodig is, Brockmann 1990. De soort leeft goed en uitsluitend van de producten van hun zoöxantellen en verdwijnen meteen bij het verminderen van de belichtingssterkte. Op de Malediven vonden wij ze in een massale verzameling in het vlakke lagunewater bij extreem hoge belichtingssterkte.

Gebruikt men voor zijn koraalrif-aquarium natuurlijk zeewater, dan kan men in de nazomer of herfst inheemse hydroidenpoliepen, ofwel medusen, waarnemen. Vanwege de hogere temperaturen in het koraalrif-aquarium verdwijnen zij evenwel gauw weer vanzelf. J. Birkholz gaf ons een mondelinge mededeling van een massale vermeerdering van hydromedusen in zijn aquarium. Dit behoort echter tot de zeldzaamste gebeurtenissen.

Keizersvissen en Hertogvissen vreten kleine hydroiden. Evenzo voor de vernietiging en bestrijding van de glasanemonen, *Aiptasia* sp. De goed geschikte kleine vlindervis, de *Chaetodon kleinii*, en de pincetvis *Chelmon rostratus*, zijn allen goede

opruimers van hydroiden. Voor een succesvol onderhoud van kleine hydroiden is al een klein aquarium van ongeveer 10 tot 30 liter erg geschikt. Vele kosmopolitische voorkomende hydroiden kan men ook aan onze kust vinden. Met een microscoop kan men de wonderbaarlijke wereld van deze organismen ontdekken.



Foto van gratis download Pixabay



By Seascapeza - Own work, CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27719491>



Millepora alcicornis, elandgewei vuurkoraal

Voorkomen: In de Caribic dikwijls aan te treffen, bijzonder op de riffen in de nabijheid van de kust.

Groeivorm: Bedekt normalerwijze korstachtig het vestigingssubstraat, bijvoorbeeld afgestorvene gorgonen, en neemt dus de gestalte van het substraat aan.

Voer: Leeft vermoedelijk in hoofdzaak van de producten van hun zoöxantellen, is echter waarschijnlijk ook in de gelegenheid, kleine deeltjes plankton en opgeloste voedingsstoffen uit het water op te nemen.

Beschrijving: Geel tot bruin rood kleurig, gewei vormig groeiende platen met gladde oppervlakte wordt het vestigingssubstraat met een korst bedekt. De uiteinden van de platen geven de indruk dat ze gekerfd zijn en zijn witachtig van kleur.

Aquarium voorwaarden: De sterke giftigheid kan een probleem vormen. Elandgewei vuurkoralen mogen niet in de nabijheid van andere neteldieren gezet worden. Ze zijn in het aquarium te houden. Ze zijn echter zelden in de handel verkrijgbaar.

Verlichting: Een hoge verlichtingssterkte is nodig

Waterbeweging: Sterk

Vermeerderingsmogelijkheden: Kan gemakkelijk door fragmentering vermeerderd worden.

AE: + ; GK: - ; EK: +



Millepora dichotoma, netvormig vuurkoraal

Voorkomen: In de Indo Pacific wijd verspreid.

Groeivorm: Geweiachtig vertakt, waarbij de eind twijg steeds in tweeën gedeeld zijn, dichotomos, gr= twee delen gespleten.

Voer: Leeft vermoedelijk in hoofdzaak van de producten van hun zoöxantellen, is echter waarschijnlijk ook in de gelegenheid, kleine deeltjes plankton en opgeloste voedingsstoffen uit het water op te nemen.

Beschrijving: Bruinachtig tot geel met witte strepen. Oppervlakte is glad.

Aquariumvoorwaarden: De sterke giftigheid kan een probleem vormen.

De net-vuurkoralen mogen niet in de nabijheid van andere neteldieren gezet worden. Over het onderhoud in het aquarium is weinig bekend.

Belichting: Een hoge belichtingssterkte is nodig.

Watercirculatie : Sterk.

Vermeerdering: Niet nader bekend, mogelijkerwijs zoals de *M. alcicornis*.

AE: 0 ; GK: - ; EK: 0



Plumulariidae, *Aglaophenia cupressina*, cipresse netelvaren.

Voorkomen: Indo Pasific

Groeivorm: Varenachtig, tot zo'n 20 cm hoogte.

Voer: Leeft vermoedelijk in hoofdzaak van de producten van zijn zoöxantellen, is echter waarschijnlijk ook in de gelegenheid, kleinste planktondeeltjes en opgeloste voedingsstoffen uit het water op te nemen.

Beschrijving: Nestelt bij voorkeur in groepen op rotsachtige ondergrond of op koralen. Bruinachtig tot geel getint. De poliepen zijn zeer klein. Netelt sterk.

Aquarium voorwaarden: Hier zijn geen ervaringen bij. Problemen zijn echter vanwege de sterk netelgevoeligheid te verwachten.

Belichting: Een hoge belichtingssterkte is zeker nodig.

Waterbeweging: Sterk, vanwege het kwetsbare voorkomen in het rif.

Vermeerdering: Hier zijn geen ervaringen bij.

AE: 0 ; GK: - ; EK: 0



AE: Algemeen Aquarium geschiktheid	
—	→ minder goed
+/-	→ meer of minder goed
+	→ goed
0	→ niet bekend
GK: Giftigheid / Netelmogelijkheid	
—	→ sterk
+/-	→ meer of minder sterk
+	→ geringe mate
0	→ onbekend
EK: Gevoeligheid	
—	→ zeer
+/-	→ meer of minder
+	→ niet
0	→ onbekend



Plumulariidae, *Lytocarpus philippinus*, Filipijnse netelvaren

Voorkomen: Indo Pasific

Groevorm: Varenachtig, tot zo'n 25 cm hoogte.

Voer: Bezit géén zoöxantellen. Kleinste deeltjes plankton is vermoedelijk de overwegende voeding. Voeding in het aquarium dus met het overeenkomend vervangend voer.

Beschrijving: Op een donker bruine stengel groeien vele varenachtige grauwwitte twijgen. De poliepen zijn erg klein, en alleen met een sterke loupe of iets dergelijks te onderscheiden.

Aquarium voorwaarden: Er is hierover weinig bekend. Problemen zijn echter vanwege de sterk netelgevoeligheid en de afhankelijkheid van het fijnste plankton voer te verwachten. Belichting: Gedijt waarschijnlijk het beste onder een zwakke belichtingssterkte.

Waterbeweging: Sterk, vanwege het kwetsbare voorkomen in het rif.

Vermeerdering: Hier zijn geen ervaringen bij.

AE: 0 ; GK: - ; EK: 0



By Parent Géry (Own work) [Public domain], via Wikimedia Commons

