

ReefSecrets



3

ReefSecrets is er door en voor de zeeaquariaan!

HUSTINX AQUARISTIEK



www.hustinx-aquaristiek.com



OP 1200M² VINDT U:



**TOPKWALTEIT IN
ZEEVISSEN, KORALEN
EN LAGERE DIEREN**

**ENORME KEUZE IN
TROPISCHE VISSEN,
DISCUSSEN, PLANTEN
EN L-NUMMERS**

**AQUARIUMS
VAN DE BESTE MERKEN
EN AQUARIUMS OP MAAT**

**VOEDERS EN MATERIALEN
VAN DE BESTE KWALITEIT**

**WEKELIJKSE IMPORTEN
VANUIT DE INTERESSANTSTE WERELDDELEN**

MET DESKUNDIG ADVIES



Ma. Di. 13u - 18u Do. 10u - 20u

Vr. Za. 10u - 18u

Woensdag, zondag en feestdagen gesloten



Vildersstraat 26, 3500 Hasselt

Tel. 011 / 210082

Van de redactie

Beste lezer,

Met de vakantiemaanden voor de boeg bezorgen we u weer een aantal boeiende artikels over onze hobby. Als al de onderhoudswerkzaamheden in het aquarium gedaan zijn, dan is het leuk om wat bij te lezen over de hobby en op die manier doen we spelenderwijs veel ervaring op.

We vangen aan met het derde en laatste deel van de Camoufla-ge-reeks van Marion Haarsma. Met de kennis die we van deze drie delen opgedaan hebben zullen we veel meer zien als we nog eens onderwater gaan.

Jacques van Ommen heeft al tientallen jaren ervaring met het houden en verzorgen van tapijtanemonen. Hij deelt graag deze ervaring met ons. Dus voor je naar de aquariumspecialzaak trekt om een tapijtanemoon aan te schaffen, best even dit artikel lezen. Een gewaarschuwd zeewaterliefhebber komt minder teleurstellingen tegen! Volgende editie in oktober krijgt dit verhaal een vervolg over mini-tapijtanemonen.

In een volgende bijdrage van Louis Robberecht met foto's van Marion Haarsma leren we hoe wijzelf en de vissen de kleuren beleven onder water. Waarom zijn sommige vissen mooier gekleurd dan andere?

Tot slot neemt onze redacteur Germain Leys het genus Wetmorella onder de loupe. Kleinblijvende, mooie maar schuwe vissen. Hoe je ze moet verzorgen en hoe je ze toch vaker kan zien kan je in dit artikel lezen.

Veel leesgenot,

De redactie

Inhoud

Ra, ra, waar ben ik? Deel 3

De Tapijtanemoon

pagina 4

pagina 12

Kleur bekennen

Het genus Wetmorella

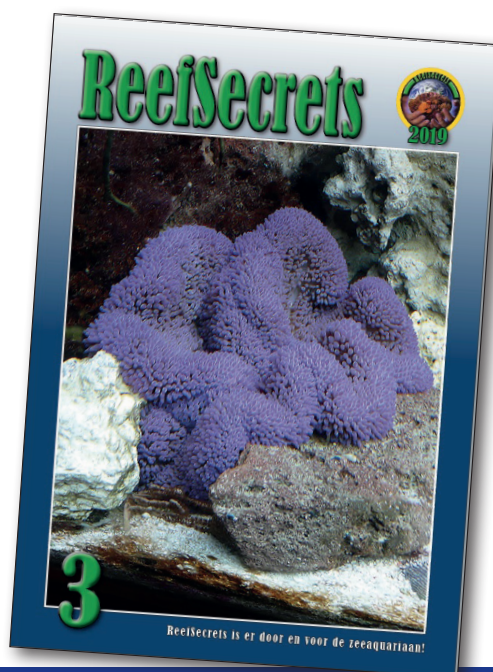
pagina 22

pagina 32

Frontpagina:

De Paarse Tapijtanemoon *Stichodactyla gigantea*.

Foto: Jacques van Ommen



Modulage
Webdesign - Support - Development
www.modulage.be www.modstore.be

Vizito
Visitor registration simplified

- Receptionist heaven
- Customize the registration experience
- Privacy guaranteed

www.vizito.be





Decoratorkrab, Moalboal

Een kinderspelletje is het zeker niet. Het is onderwater immers een harde wereld. Van eten of gegeten worden. En door de evolutie heen hebben vele dieren zich op slimme wijze aangepast aan hun omgeving. Of ze hebben handig gebruik gemaakt van de mogelijkheden in hun omgeving. Echte opportunisten. Of beter gezegd: echte survivors!

Ra, ra, ra waar ben ik?

Het is een uitdagend onderwerp om op de foto vast te leggen. Want van een goede camouflage is ook op de foto niets te zien. Het valt op dat dieren onderwater eigenlijk drie manieren gebruiken om zich te verstoppen: in het zand, zich met iets bedekken of door hun kleur. In de vorige uitgaven van ReefSecrets de camouflage in het zand en camouflage door kleur. Dit keer de laatste manier: zich met iets bedekken.

Paraplu Camouflage

Zich met iets bedekken. Het kan ook wel de paraplu camouflage worden genoemd. Het woord geeft precies weer wat er wordt bedoeld. Veel dieren kunnen zichzelf immers bedekken met alles wat ze zo om zich heen vinden.

Eigenlijk worden ze pas gezien als ze zich bewegen. Voor die tijd is het moeilijk vast te stellen waar het rif ophoudt en het dier begint. Bijvoorbeeld een spinkrab op Spitsbergen. Hij had zich bedekt met een grijze spons, da's handig op de grijze stenen. In eerste instantie wekte hij de indruk dood te zijn. Maar toen bewoog hij

Foto linker pagina; Wobbegongs, ook wel bakerhaaien genoemd, (*Orectolobidae*) zijn een familie van haaien die herkend kunnen worden aan de huidkleppen rond de snuit en het distinctieve kleurenpatroon van donkere zadels en witte ringen op een geel aan groenachtig-bruine ondergrond. De grootste soort uit de familie bereikt een lengte van ongeveer 3 meter. De kleinere bereiken een lengte van een halve meter. Aangenomen wordt dat de naam Wobbegong afkomstig is uit de taal van de Aboriginals en "harige baard" zou betekenen omdat er een soort baardgroei rond de mond waarneembaar is. De Wobbegongfamilie bestaat uit drie geslachten en minstens twaalf soorten. (<https://nl.wikipedia.org/wiki/Wobbegongs>)



Heremiet met anemoon, Sabang



Hooiwagenkrab, Oosterschelde



Gladde sponspootkrab, Oosterschelde

zich en was hij goed te zien.

Of, jaren geleden tijdens een nachtduik op Sabang Beach, kwam er een grote krab aangelopen. Op zijn rug droeg hij een halve cocosnoot. Zodra hij stopte, zag je alleen de noot. Weg krab! Nog gekker werd het op Lembah toen daar op klaarlichte dag een grote krab met een zee-egel rondliep.

Anemonen

Tijdens een nachtduik op Moalboal een decoratorkrab. Die zit stil in het koraal. Ook hij bedekt zich met sprietjes gorgoon zodat hij onzichtbaar wordt. Ook op Moalboal een krabje die allemaal anemoontjes op zijn schild had gezet. Maar hij vluchtte snel weg voor het licht van de lamp. Nog een dier dat gebruikt maakt van anemonen is de heremietkrab. Hij zet niet de anemonen op zijn schild, maar de heremiet zet anemonen, soms wel hele grote, op zijn schelp. Zo draagt hij zijn beschermer met zich mee. Het is een vorm van camouflage en bescherming, want de tentakels van de anemoon zijn giftig voor andere dieren. Deze vorm van samenleven is zo succesvol dat een kleine heremiet soms wel enorme anemonen meesleept, wat een zware taak is. Wanneer de heremiet moet verhuizen naar een grotere schelp, neemt hij de anemonen mee. Hij kietelt de voet van de anemoon net zo lang met zijn pootjes, tot de anemoon loslaat en dan zet hij de anemoon weer op zijn nieuwe huis!

Vroeger

In de Oosterschelde bedekken de hooiwagenkrabben zich met van alles wat ze zo vinden. Een sponspootkrab doet er bijvoorbeeld een gele sponssoort op zijn schild. Zo is hij helemaal bedekt en prachtig gecamoufleerd. Zo vaak is hij overigens niet te zien. En ook de spinkrab niet. Vroeger veelvuldig voortkomend in de Oosterschelde, maar waar die anno heden is gebleven? In de tropen nog wel regelmatig gezien. Ook daar bedekken ze zich vaak met van alles en zijn ze pas te zien als ze zich bewegen. De spinkrab komt ook voor in het noorden van de Middellandse Zee. Op Korcula was het heel bijzonder om ze zo zuidelijk te vinden. Ook deze spinkrab bedekt zich met wieren en algen. Bij verschaling moet hij weer helemaal opnieuw beginnen, dat is een hele gevaarlijke tijd voor de krab! De

leukste paraplu-camouflage is wel van de zee-egel. Normaal is die bedekt met schelpjes, steentjes of wat wier. Maar op Spitsbergen was een zee-egel met het skelet van een dode zee-egel bovenop zijn lichaam. In de tropen is een zeer giftige zee-egesoort, die bedekt zich ook met van alles, wat hij maar kan vinden. Met zijn zuignapjes houdt hij de steentjes en schelpjes vast. Zo is hij niet gauw te zien. En wie de *Toxopneustes* - helaas heeft hij geen Nederlandse naam - vindt, beter niet aanraken. Zo ja dan volgen urenlang helse pijnen.

Mislukte Camouflage

De foto's op deze pagina's en in de vorige twee uitgaven van ReefSecrets zijn onverbiddelijk en bewijzen dat het ook wel eens mis gaat. De hooiwagenkrab in Schotland, in St. Abbs, had zich bedekt met donker zeewier, dat ging eerst goed. Totdat hij op witte dodemansduim was geklommen, dat was niet goed! Nog gekker was de zee-egel op *Aquaba*, die had een blauw lapje gevonden. Het was een prachtig stukje stof van een hel blauwe kleur. Helaas had het een averechts effect: de egel was al van meters afstand te zien. Maar aangezien de zee-egel geen ogen heeft, kon hij dat niet weten!



Candy coral crab, *Hoplophrys oatesii*, Cebu



Decorator crab



decoratorcrab met anemonen, Cebu



Candy coral crab, *Hoplophrys oatesii*, Cebu



Vis in fles, Mactan



Egg shell cowry, *Calpurnus verrucosus*, Cebu



Geknikte anemoongarnaal, *Thor amboinensis*



Ethusakrab met zee-egel, Lembeh



Hooiwagenkrab, St. Abbs





Kleine drakenvis, *Eurypegus draconis*, Sabang



Krabje in zee-pen



krab met cocosnoot, Sabang



Visje, Sabang



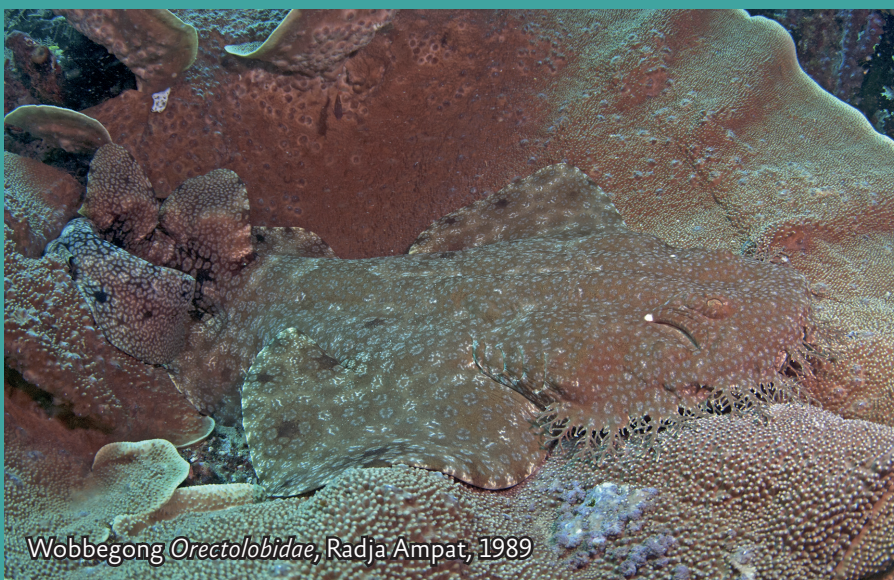
Zandkokerworm Oosterschelde



Toxopneustes pileolus, Sipadan Maleisië



Wrattig tipje naaktslakje, Oosterschelde

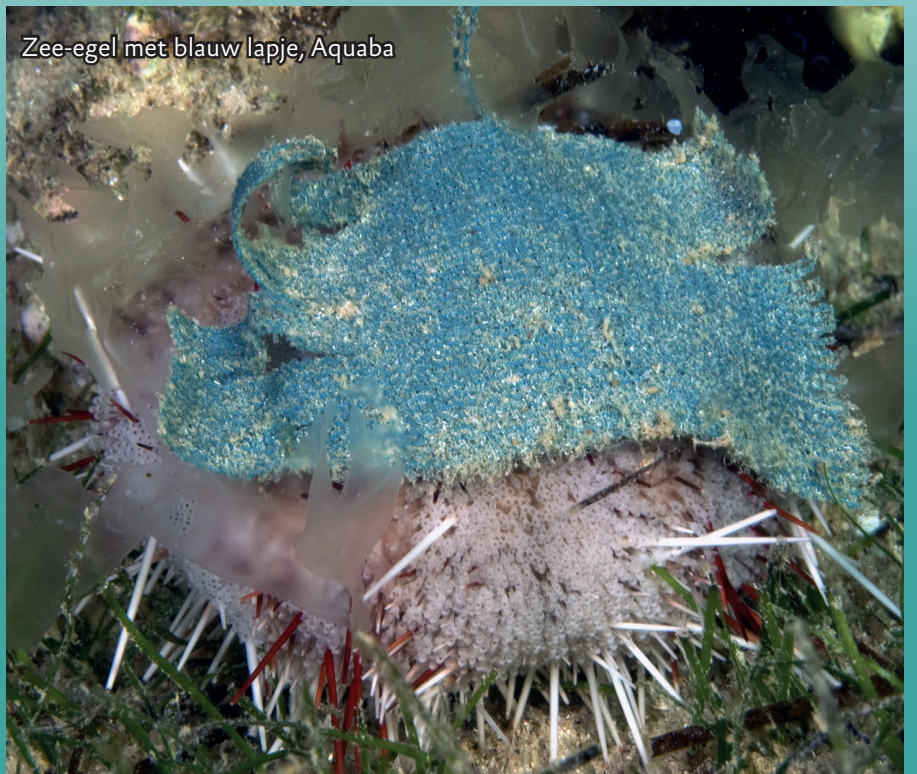
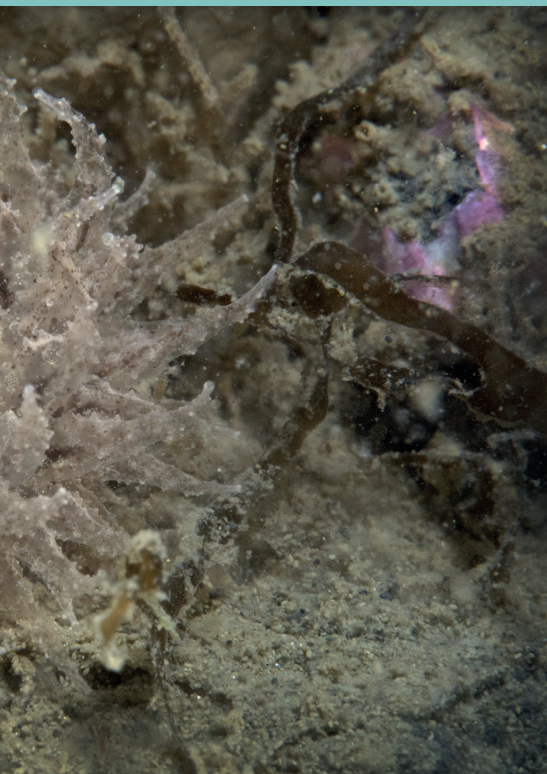


Wobbegong *Orectolobidae*, Radja Ampat, 1989





Zee-egel Oosterschelde



Zee-egel met blauw lapje, Aquaba



Bonellia wormen, Oman



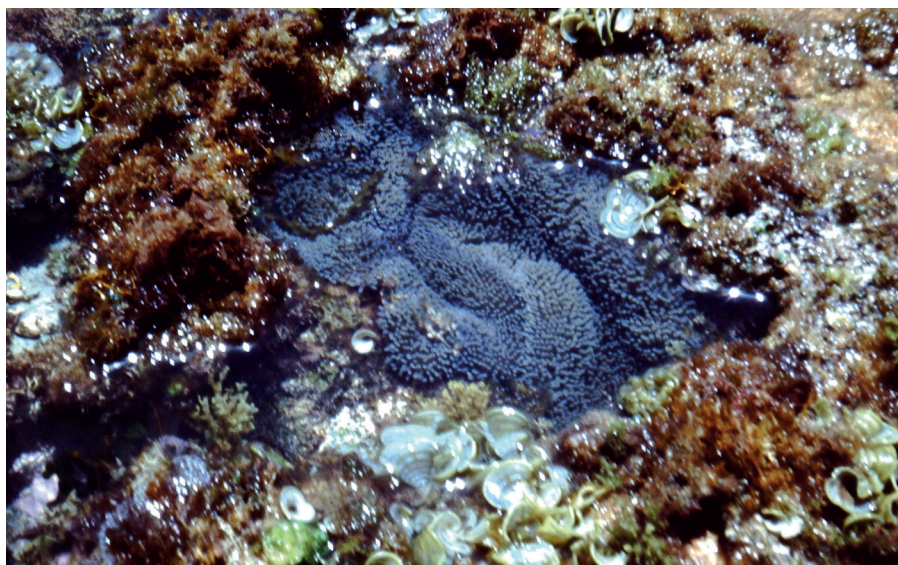
Blauwgeringde octopus, Filippijnengeel



Stichodactyla gigantea.

De Tapijtanemoon *Stichodactyla* (was vroeger *Stoichactis*)

Tekst en Foto's: Jacques van Ommen (Aquariumfoto's zijn genomen van eigen aquarium)



Stichodactyla helianthus. Eigen opname in Curaceau.

Orde: Actinaria (zeeanemonen)

Familie: *Stichodactylidae*

Genus: *Stichodactyla*

De meeste soorten van het zeeanemoongeslacht *Stichodactyla* (was vroeger *Stoichactis*), de symbioseanemonen, zijn duidelijk te herkennen aan hun kleine, korte tentakels, die bijna de gehele schijf bedekken. Ze vertonen daarom enige overeenkomst met het groot olifantsoor (*Amplexidiscus fenestrafer*). Deze anemonen werden regelmatig aangevoerd en onder de Nederlandse naam 'tapijtanemoon' verkocht. De niet meer geldige geslachtsnaam *Stoichactis* wordt in de aquariumhandel en door liefhebbers nog veel gebruikt. Op dit moment is de aanvoer minder en rijzen de prijzen de pan uit.

Tapijtanemonen behoren tot het geslacht *Stichodactyla*. Er worden, voor zover bij mij bekend, zes soorten onderscheiden: *S. haddoni*, *S. gigantea* die leven in de westelijke Stille Oceaan en de Indische Oceaan (de twee eerste ook nog in de Rode Zee) en *S. helianthus*, die voorkomt in het Caraïbische gebied. De *S. mertensii*, leeft van Zuid Afrika naar het noorden tot de Golf van Aden en naar het oosten tot aan het Grote Barriereriff.

De laatste jaren wordt er ook een mini tapijtanemoon geïmporteerd uit het Caraïbisch gebied en Vietnam, onder de naam *S. tapeteum*. En tot slot nog de tamelijk onbekende *S. duerdeni* uit de Indische oceaan die ook onder de naam *Homostichanthus duerdeni* bekend is welke nu als juiste benaming is aangenomen.

De meeste in Nederland geïmporteerde tapijtanemonen zijn *Stichodactyla haddoni* en *S. gigantea*.

Waarschijnlijk komt de *S. mertensii* ook wel binnen maar omdat ze veel gelijkenis vertonen met de *S. gigantea* en deze dieren onder de naam *S.* species worden geïmporteerd valt dat niet altijd op.

Alle tapijtanemonen worden gekenmerkt door talrijke eenvormige tentakels, die korter zijn dan 30 mm en die bijna de hele mondschijf bedekken. De leden van het genus *Stichodactyla* zijn niet gemakkelijk uit elkaar te houden, ook niet door de handel. De importen krijgen doorgaans de naam *S.* species.

Ik zal proberen de onderlinge verschillen hier weer te geven van de drie meest geïmporteerde *Stichodactyla* soorten zodat u deze prachtige dieren kunt herkennen.

S. haddoni : Bijzonder kleverige tentakels, die aan de huid blijven plakken. De sterkst netelende anemoon van dit geslacht. Korte dicht op elkaar staande tentakels, 5 tot 10 mm. Hierdoor krijgen de dieren een intensere kleur.

Kleuren. Rood, paars, blauw, geel, groen en grijs/bruin.

S. haddoni zet zich vast op substraat in het zand en kan zich razendsnel in het zand terug trekken. Dit is niet alleen een schrikreactie maar ook vertonen de *S. haddoni* dit gedrag zonder bij mij bekende redenen.

Ik denk aan lichaamsvocht verversen. De schijf is vlak tot licht golvend. Afmetingen: De *S. haddoni* heeft een schijfdiameter van maximaal 80 cm, maar blijft meestal rond de 50 cm.

Stichodactyla gigantea: Tentakels kleverig maar minder kleverig dan de *S. haddoni*. Staan verder uit elkaar en zijn langer tot ongeveer 30 mm. Mede daardoor komt de kleur wat minder intens over dan bij de *S. haddoni*. Duidelijk punt van determinatie is bijvoorbeeld het feit dat de tentakels bewegen ook in stilstaand water.

Kleuren als bij de *S. haddoni* maar lichter.

Standplaats tussen hard substraat. Kan zich ook terug trekken.

De schijf sterk golvend, verder als bij de *S. haddoni*.

Afmetingen. De *S. gigantea*, is, niet in overeenstemming met zijn naam, de kleinste tapijtanemoon met een maximale diameter van ca 30 cm met uitlopers tot 50 cm. *Gigantea* slaat op de langere tentakels.

S. mertensii: Tentakels tot 2 cm.

Deze anemoon lijkt sprekend op de *S. gigantea* maar wordt groter en heeft wratachtige rood/oranje vlekken op de steel. Bekende kleuren zijn bruin en groen maar in andere bronnen las ik dat er ook rode en paarse exemplaren bestaan.

Standplaats als bij *S. gigantea*. Kan zich terug trekken.



Neopetrolisthes maculatus

De mondschijf hecht zich aan een harde ondergrond met behulp van groene of oranje gekleurde zuignappen (verrucae)

Afmetingen. De *S. mertensii* is de grootste tapijtanemoon en kan een schijfdiameter bereiken van meer dan een meter maar blijft meestal kleiner.

S. helianthus: Tentakels tot 10 mm, zijn dikker en hebben een stompe kop. De tentakels netelen niet. Deze anemonen worden ook niet door anemoonvissen bewoond. Wel krabbetjes en garnalen komen onder en in de anemoon voor. In mijn aquarium wordt deze anemoon ook niet bewoond. Kleuren die bekend zijn: bruin, groen en blauw en paars. Standplaats in zandvlakten en tussen stenen aan de rand van het rif in rustig water. Kan zich niet terug trekken. De schijf volgt de ondergrond. Afmetingen tot 30 cm.

De *S. haddoni*, de *S. mertensii* en de *S. gigantea* lijken veel op elkaar, zelfs



Stichodactyla haddoni

Aquariumervaringen

Ik ben de gelukkige eigenaar (geweest) van diverse tapijtanemonen.

De *Stichodactyla haddoni* staan allemaal in plusminus 15 cm zand, en de *S. helianthus* staan met hun voet ook in

aquarium werden bijvoorbeeld de tentakels soms langer of dikker. Dit maakt het moeilijk om via aquariumopnamen te determineren. De houdbaarheid in het aquarium is het grootst voor *S. haddoni*.

Wanneer deze zeeanemoon in een zandbodem van minstens zo'n 10 cm hoog wordt gelegd tussen een paar grote en kleine stenen zal hij zich in een mum van tijd hebben vastgezogen.

Mijn oudste *S. haddoni* heb ik ruim 15 jaar in goede gezondheid gehouden totdat ik hem verkocht om plaats te maken voor een andere kleur tapijtanemoon.



Stichodactyla gigantea

zoveel dat ik verscheidende malen voor niets naar een handelaar/importeur ben geweest om een bestelde *S. hadonni* op te halen die geen *S. haddoni* bleek te zijn. Nu ik bij een handvol handelaren ben geweest en duidelijk heb gemaakt wat de onderlinge verschillen zijn hoop ik dat ik bij een volgende bestelling met betrekking tot een *S. hadonni* niet voor niets afreis. Om het nog moeilijker te maken, binnen de familie *Thalassianthidea* komen ook een paar anemonen voor die heel veel op een *Stichodactyla* lijken.

het zand tegen of tussen stenen. De *S. gigantea* staan tussen de stenen en niet in het zand.

Mijn ervaring in de loop van de ruim dertig jaren waarin ik deze dieren heb mogen verzorgen is o.a. dat aquariumomstandigheden en waarschijnlijk ook de hoeveelheid voedsel ervoor zorgen dat de anemonen een afwijkende vorm kunnen aannemen.

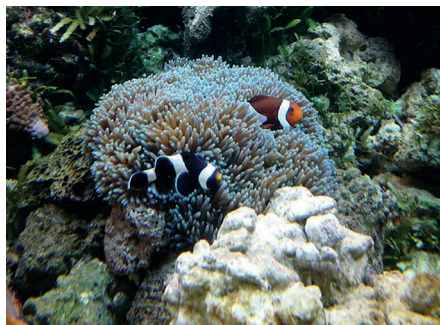
In de natuur en bij de importen zag ik de natuurlijke vorm maar in het



Stichodactyla haddoni met *Amphiprion polymnus*
Singgih Afifa Putra - via Wikipedea.



Stichodactyla gigantea na een dag in mijn aquarium.



Dezelfde *Stichodactyla gigantea* na ongeveer een maand in mijn aquarium. Zie de verandering.



Nog wat later werden de tentakels nog wat langer.

Diverse verhuizingen hebben hem niet gedeerd. Ik ben jarenlang in het bezit geweest van twee diepblauwe exemplaren, een grasgroene en een lichtpaarse. Ik ben nog op zoek naar een donkerpaars type, maar die zijn, evenals de rode variëteit, al verkocht voordat ze zijn uitgepakt. Beide kleurvariëteiten komen helaas sporadisch binnen en zijn erg duur. Wanneer de stroming niet te sterk is (de schijf mag niet steeds opwaaien) en van meer kanten komt (om en om schakelen van de pompen is niet alleen voor deze anemonen een must, maar dat geldt voor alle anemonen wilt u ze niet aan het 'lopen' hebben) kunnen ook deze tapijtanemonen jaren op dezelfde plek blijven staan. Wel kan door een verandering in het aquarium (stroming, licht) de anemoon zich verplaatsen. Pas dan op voor de sterk netelende werking.

Raak de tapijtanemoon niet met blote handen aan! Vooral de *S. haddoni* kunnen zo sterk netelen dat op de binnenzijde van de arm of op andere gevoelige huiddelen brandblaren kunnen ontstaan. Ook zullen de tentakels aan de huid blijven plakken en wanneer je deze anemoon niet de gelegenheid geeft zichzelf los te kunnen laten zullen de tentakels van het dier losscheuren. Deze beschadiging hoeft trouwens niet tot de dood van de anemoon te leiden. De *S. haddoni* is oersterk. Helaas geldt dit

niet voor de andere tapijtanemonen. Gebruik de transportzak waarin het dier zich bevindt als handschoen en laat het vanuit die zak op de plaats van bestemming vallen. Maak eerst een kuiltje in het zand tussen de stenen voor die tapijtanemonen die in het zand leven. Vanuit deze positie kruipt de voet van de anemoon vanzelf naar de onderkant van het aquarium of naar één of meer stenen. Laat de eerste weken geen anemoonvissen toe in de anemoon. Dit kost teveel energie en kan de dood van de anemoon ten gevolge hebben. Na een paar dagen, als de anemoon zich goed heeft vastgezet, kan gevoerd worden met niet te grof voer. De beste resultaten krijgt u door regelmatig een regenworm te voeren. Door de reactie van de worm wordt de anemoon gestimuleerd en zal in een oogwenk de schijf om de worm heen plooiën. Na een paar minuten is de worm geconsumeerd. De zoöxantellen, waarmee het dier in symbiose leeft, zijn in staat het te laten leven zonder al te veel bij te voeren. Ik voer mijn tapijtanemonen één tot twee keer per maand met een regenworm of een stukje garnaal of mossel. De dieren staan in mijn 'gemengde' bak en vangen natuurlijk wel wat voer uit het water, wanneer ik mijn vissen voer.

Plaats in het aquarium. Het substraat

In de natuur zijn de soorten ook te onderscheiden door hun voorkeur voor het substraat, waarop zij zich vestigen. *S. haddoni* leeft in wat dieper water op zandbodems met een stenen ondergrond, waarop de anemoon zich vastzet. Niet te veel licht. In mijn aquaria zoeken ze beschaduwde plaatsen op. Ook vleien ze zich graag tegen uit het zand stekende stenen of dode koralen. Bij gevaar kunnen zij zich bliksemsnel intrekken, zodat ze onder het zand verdwenen zijn, voordat je er erg in hebt. Overigens wordt deze handeling ook uitgevoerd als ze niet worden gestoord. *S. mertensii* geeft de voorkeur aan holtes in en tussen de koralen waarin het zich kan terugtrekken. Komt veelvuldig voor. De *S. gigantea* zuigt zich het liefst vast tussen (koraal)stenen en komt voor in zeer rustig water in het zand en tussen koralen in de lagune. Deze anemoon kan een grote populatiedichtheid bereiken. Kan veel licht verdragen. Houd rekening met deze gegevens en

de kans dat de anemoon zelf zijn plaats gaat zoeken is dan erg klein. Maar wees gewaarschuwd, de anemoon is de baas en eigenwijs en gaat niet altijd zitten waar u dat wil.

Medebewoners

Nu kom ik op het onderwerp medebewoners. Ik gooi een paar theorieën omver. Er wordt nl. beweerd dat deze anemonen niet samen gehouden kunnen worden met lipvissen, die in het zand slapen, garnalen en vissen zoals grondels en pitvissen. Al deze genoemde soorten houd ik al jaren samen met de tapijtanemonen in mijn bakken. Om precies te zijn: diverse pitvissen, poetsgarnalen, vuurgarnalen, kappersgarnalen, grondels die in symbiose leven met een garnaal, lipvissen zoals *Coris* en andere. Ik denk dat deze dieren toch op de één of andere manier de tapijtanemonen herkennen door intuïtie of door aanraking. Er zit regelmatig een garnaal met zijn tentakels vast aan een tapijtanemoon nadat er gevoerd is en het diertje een voedselrestje uit de anemoon probeert te pakken. Geen probleem, ze trekken zich steeds weer los. Ook proberen de vissen voedsel uit de anemonen te trekken maar dat levert geen problemen op. Op een gegeven moment kan het misschien wel eens fout gaan, maar in al die jaren is dat bij mij nog niet gebeurd. Ik moet wel melden dat er redelijk veel vrije ruimte rondom mijn anemonen aanwezig is. Daar zorg ik wel voor. Met lipvissen, en vooral met de diamantlipvis, die in het zand overnacht, is het wel oppassen. Wanneer ze na hun slaapje uit het zand willen kruipen en daarbij de rand van de tapijtanemoon aanraken, kan het fout gaan. De *S. hadonni* moet daarom wel een redelijk grote vrije ruimte om zich heen hebben zodat de vissen die in het zand overnachten ook de gelegenheid krijgen om op redelijke afstand het zand in te kunnen duiken. Nieuwe bewoners moeten de eerste minuten in de gaten worden gehouden. Vooral wanneer ze worden nagejaagd door de oude bewoners kunnen ze in hun vluchtpoging een misrekening maken. De oplossing is ervoor te zorgen dat er voldoende stenen om de anemoon liggen. De lipvissen kunnen zich dan ook niet onder het zand door naar de anemoon verplaatsen.

En verder zult u dit kleine risico maar moeten incalculeren. Belangrijk is de afmeting van de bak of beter gezegd de afmeting van de ruimte rondom de anemoon. Die moet vrij groot zijn zodat de medebewoners de ruimte hebben om de anemoon ruim te passeren.

Verlichting.

De anemonen doen het prima onder tl, maar hebben wel licht nodig. Toch kruipen, zoals ik al meldde, vooral de *S. haddoni*'s in mijn bakken naar de zijkanten van het aquarium toe en staan niet op de sterkst verlichte plaatsen. Dit gedrag vertoonden ze ook toen ik "slechts" 6 t18 lampen als verlichting gebruikte. Waarom? Geen idee. Lichthoeveelheid en/of spectrum? In de natuur heb ik ze in lagunes zien staan op zo'n 5 meter in het zonlicht tot ongeveer een 10 meter in het gebied waar het rode licht niet meer zichtbaar was.

Aanschaf.

Koop geen (tapijt)anemoon die bijna wit van kleur is of zichzelf niet heeft vastgezet. Ook moet de mond gesloten zijn en moeten de tentakels plakkerig aanvoelen m.u.v. de *S. helianthus*. Het dier mag ook niet opgeblazen zijn maar moet een strakke body hebben. Mag wel een golvende schijf hebben. Voldoet de anemoon niet aan deze eisen laat het dier dan staan of vraag de winkelier of u een paar dagen later mag terugkomen om het dier mee te nemen wanneer het in orde is. Zoals ik al heb vermeld zijn de dieren onderling moeilijk van elkaar te onderscheiden. Ook door de handel/ importeur. Het moet nu op dit gebied beter gaan omdat ik de meeste handelaren op de verschillen heb gewezen. Ik was het zat om steeds weer voor niets naar een handelaar/ importeur te moeten rijden omdat de door mij bestelde tapijtanemoon een andere was dan die ik had besteld. De importen krijgen doorgaans de naam *S.* species zodat de handelaar niet op de juiste benaming kan bestellen.

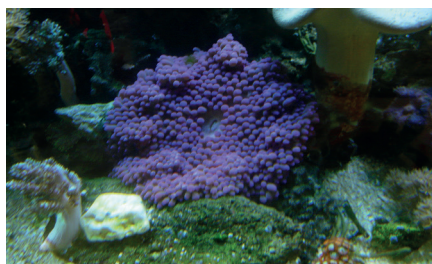
Pas op! Wanneer u een bijna wit exemplaar tegenkomt, hou er dan rekening mee dat dit niet de natuurlijke kleur van het dier is. Dit dier is zijn zoöxantellen kwijt. Wanneer het nog eet, kan het weer zijn normale kleur terugkrijgen en



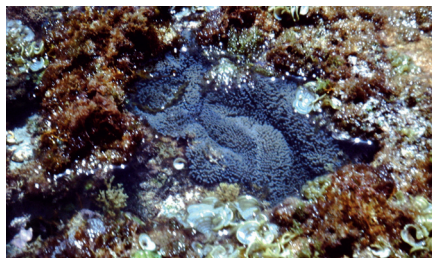
heeft het een overlevingskans. Hieronder ziet u de verkleuring naar de natuurlijke kleur.



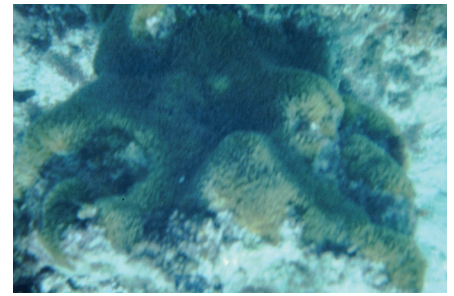
Een handelaar die wist dat ik nog een paarse anemoon zocht belde me op om een voor hem onbekende anemoon te laten zien die bij een zending uit het Caraïbische gebied zat. Ik kocht deze anemoon en een paar dagen later toen deze anemoon een plaats had ingenomen kon ik proberen dit dier te verder determineren. Deze anemoon netelde niet en alle symbiose diertjes gaven de voorkeur voor andere anemonen om in te leven. Het bleek met aan zekerheid grenzende waarheid een *S. helianthus* te zijn, een zelden geïmporteerde anemoon uit het Caraïbische gebied.



S. helianthus.? Ook deze anemoon veranderde na verloop van maanden in mijn aquarium van vorm.



Deze foto heb ik op Curacao genomen. Deze S. helianthus stond in een poeltje, slechts een paar centimeter onder water. Temperatuur van dat water was 31 graden. Verder heb ik deze anemonen slechts in dieper water waargenomen. Misschien los geslagen en aangespoeld.



Deze groene S. helianthus heb ik op een meter of vijf/zes diep gefotografeerd op Curacao in het zand tussen stenen.

Voedsel.

Gedurende mijn gehele "zeeaquarium-tijd" als ik het zo mag noemen (ruim veertig jaar) heb ik me geïnteresseerd voor anemonen en ik heb ze ook in mijn diverse koud water aquaria, Middellandse zee aquaria en tropische aquaria verzorgd. Ik meen, en ik hoop dat ik nu niet arrogant overkom, dat ik kan beweren in de loop der jaren een aardige ervaring opgebouwd te hebben en ik durf nu ook het één en ander over anemonen te publiceren. Ik begin direct met te stellen dat mensen die beweren dat anemonen iedere dag of om de dag gevoerd moeten worden met stukjes vis, garnalen of mossel onzin vertellen. Je kunt niet alle anemonen over één kam scheren. Er moet duidelijk verschil gemaakt worden qua afmetingen van de anemonen maar ook tussen zoöxantellen bevattende anemonen die goed in het licht staan en niet zoöxantellen bevattende anemonen. Mijn ruim veertig jaar ervaring met anemonen heeft mij geleerd dat delen van vis, garnalen en mosselen wanneer ze te groot zijn voor de anemoon en dat is al snel het geval m.b.t. anemonen die wij in ons aquarium houden, in de loop van de dag of nacht voor het grootste gedeelte onverteerd weer uitgespuwd worden. Vaak merkt men dit niet en denkt dan dat de anemoon heeft gegeten. Slechts een grote waterkwaliteitsverslechtering heeft men hiermee bewerkstelligd. Mijn rode symbioseanemonen, de bekende tepelanemoon, voer ik nooit. Ze leven van de zoöxantellen en van datgene wat er aan voedsel door het water stroomt wanneer ik mijn vissen voer. Meestal krill, mysis, droogvoer enz. In mijn kweekbak waarin ik ruim vijftig anemonen verzorg is dit de manier waarop ik mijn meeste anemonen voer. Deze behandeling geldt m.i. voor alle anemonen die zoöxantellen bevatten.



Wanneer een anemoon toch te weinig voedsel uit het water kan bemachtigen of de lichthoeveelheid tekort schiet, bestaat de kans dat het dier gaat lopen. In de natuur heb ik geprobeerd anemonen te voeren maar de grotere brokken werden snel door de in en om de anemoon wonende vissen, krabben en kreeftachtige uit de anemoon gehaald en door deze dieren opgesoupeerd. De restjes die achterblijven zullen wel naar binnen gewerkt worden. Mijn indruk is dan ook dat ook in de natuur de anemonen van kleinere stukjes voedsel leven die snel opgenomen kunnen worden (incidenteel van een grotere brok) of van de zoöxanthellen. In de natuur komt er m.i. niet iedere dag een stukje vis, garnaal of mossel in de anemoon terecht. Misschien af en toe eens een zwak of dood diertje. De anemonen in mijn eigen aquarium die zoöxanthellen bevatten krijgen eens in de maand als extra voedsel een theelepel tot eetlepel mysis, krill, een regenworm enz gevoerd middels een spuit. Ik probeer de vissen, krabben en garnalen dan ook nog even op afstand te houden. Verder vangen ze een klein gedeelte van het voedsel dat ik de vissen voer.

Ik heb anemonen verzorgd die in mijn aquaria meer dan 15 jaar oud zijn geworden en bv daarna zijn verkocht. Voor wat betreft het voeren moet u natuurlijk wel bekend zijn met de soort anemoon die u heeft aangeschaft. En houd er rekening mee dat de anemoon er misschien wel groot uitziet maar feitelijk maar een kleine vaste massa heeft. Verder raad ik u aan het voorzichtig uit te proberen met kleine hoeveelheden krill of mysis. Zet er bv ook nooit anemoonvisjes bij voordat de anemoon (na weken) geacclimatiseerd is en goed eet. Beter later dan te vroeg. De anemoonvisjes halen niet alleen het voedsel uit de anemoon maar doordat ze nogal veel schuren tussen de tentakels zorgt dat in het begin voor irritatie en zal de anemoon teveel energie kwijt raken, onnodig intrekken en/of weglopen. Dit kan zelfs leiden tot de voortijdige dood van het dier.

Bij deze tapijtanemonen kan je "naar binnen kijken". De mond staat open. Deze anemonen hebben weinig tot geen overlevingskans. [rechtsboven]



Symbiose.

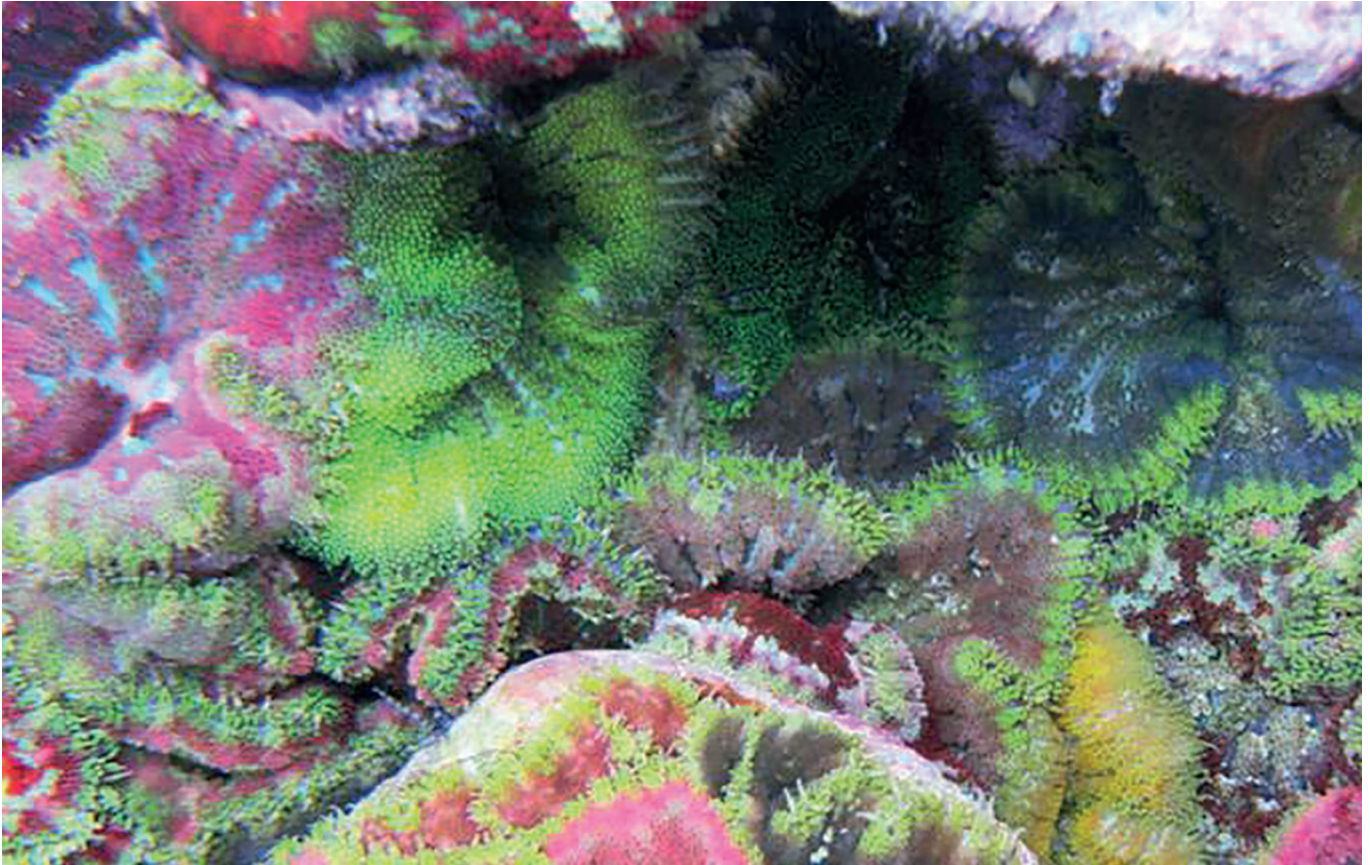
Een prettige, mooie en vooral ook interessante bijkomstigheid is, dat deze anemonen (met uitzondering van de *S. helianthus* en de *S. tapetum*) in symbiose met garnaaftjes, krabbetjes en anemoonvisjes kunnen worden gehouden.

Het is wel zaak dat u de juiste symbiosegast aan de anemoon toevertrouwt. In mijn tapijtanemonen *S. haddoni* leven symbiosegarnalen van de soort *Periclimenes brevicarpalis* en symbiosekrabbetjes van het geslacht *Neopetrolisthes* en om precies te zijn: daarvan houd ik *N. ohshimai* en *N. maculatus* zonder problemen. Ook heb ik een paartje *Amphiprion ocellaris* en een paartje zwartwitte *Amphiprion (latezonatus?)* samen met een tapijtanemoon in de bak.

U moet bij het aanschaffen van een symbiosegarnaal wel zeker zijn van het feit dat u *Periclimenes brevicarpalis* mee naar huis neemt, wanneer u de combinatie met *S. haddoni* wilt aangaan en niet de daarop lijkende *P. yucatanicus*, die in symbiose leeft met de Caraïbische anemoon *Condylactis gigantea*. Mijn ervaring is dat deze laatste garnaal heel moeilijk, zo niet onmogelijk, aan *S. haddoni* te wennen is. *P. brevicarpalis* is minder kieskeurig.

De *S. helianthus* netelt praktisch niet en is blijkbaar onder andere daarom niet zo geliefd bij de anemoonvissen in mijn aquarium. Ook de symbiosekrabbetjes en garnalen laten deze anemoon in mijn aquarium links liggen.





Stichodactyla tapetum. Foto van Morgan Mok.

Met zijn tot vangnet vergroeide voorpoten vangt de symbiosekrab plankton uit het water. Net als de symbiosegarnaal prima te houden in combinatie met een tapijtanemoon. Een tapijtanemoon zonder een symbiosebewoner is als een huis zonder bewoners. In de natuur leven diverse vissen en kreeftachtige samen (in symbiose) met de tapijtanemoon. In het aquarium kunnen we dat nabootsen door bijvoorbeeld een

symbiosevis en/of symbiosegarnaal of symbiosekrab aan te schaffen. Meestal komen ze met de anemonen mee. Let er wel op dat de symbiosegarnaal of -krab bij de desbetreffende soort anemoon hoort.

Er is nog een interessant groep tapijtanemonen die vooral geïmporteerd worden uit het Caribische gebied en Vietnam. Deze prachtige kleine anemoontjes

(*S. tapetum*) zal ik een volgende keer bespreken. Hier alvast een afbeelding van deze pareltjes. Ik pretendeer niet alles te weten. Deze informatie is niet compleet en voornamelijk gebaseerd op mijn ruim dertig jaar ervaring met deze dieren. Heb ik u kunnen interesseren in deze prachtige anemonen en wilt u meer weten neem dan gerust contact met mij op. Ik deel graag mijn ervaringen met u.



Foto linker pagina:

Thor amboinensis, beter bekend als de squat garnalen of sexy garnalen, is een soort van garnalen gevonden over de Indo-West Pacific en in delen van de Atlantische Oceaan. Symbiotisch koralen, zeeanemonen en andere mariene ongewervelden leeft in ondiepe rif gemeenschappen.

Beschrijving: *Thor amboinensis* is een kleine garnaal groeit tot een lengte van ongeveer 13 millimeter (0,5 inch). Het is een olijf bruin kleur met symmetrisch witte vlekken omzoomd met dunne blauwe lijnen geplaatst. Het draagt typisch haar buik omhoog gebogen met haar staart ventilator boven zijn hoofd. Met dank aan Marion Haarsma, duikster en fotograaf.



Stichodactyla haddoni, foto Paulber976, via WikiPedia.



Kleur bekennen

Tekst: Louis Robberecht | Foto's: Marion Haarsma

Kleuren hebben een functie, ook in de wereld waar ze snel verdwijnen



Sommige kleuren en patronen zeggen: blijf uit de buurt.

De tijd van zwartwit foto's en televisiebeelden ligt alweer geruime tijd achter ons. Hoe sfeervol en sprekend sommige van die plaatjes ook waren, toen de kleuren hun intrede deden was het 'saai' zwartwit ten dode opgeschreven. Kleuren spelen een belangrijke rol in ons leven. Ze accentueren en maken herkenning gemakkelijker. Kleuren kunnen veel zaken uitdrukken of vertegenwoordigen. Zo heeft elk land zijn eigen kleuren in de nationale vlag en droegen ridders de kleuren van hun dame. Ze kunnen koud of warm zijn, bijvoorbeeld blauw en rood. Iemand ziet blauw van de kou en rood van woede. Kortom, kleuren bieden een scala aan zegswijzen, spreekwoorden en vele combinaties met andere woorden, alle met een eigen betekenis.

Duikers leren tijdens hun opleiding dat kleuren onder water vervagen. Ze worden als het ware 'weg gefilterd'. Dit komt doordat het water de kleuren absorbeert, wat nog wordt versterkt door zwevende deeltjes die de kleuren verspreiden. Hierdoor vermindert het contrast. Door absorptie en verspreiding worden heldere voorwerpen donker en donkere voorwerpen helderder, totdat we ze niet meer kunnen onderscheiden van de achtergrond onder water:

ze worden onzichtbaar. Kleuren vervagen en verdwijnen ten slotte bij toenemende waterdiepte. Zo vervaagt en verdwijnt het rood na ongeveer 5 meter, oranje na 8 meter, geel na 11 meter, groen na 19 meter, blauw na 23 meter en grijs na 31 meter, waarna alleen grijsachtig/zwart tot zwart resteert. Dit alles kan, zoals reeds gesuggereerd, variëren met de waterhelderheid. Willen duikers het vaak schitterende kleurenpalet onder water weer zichtbaar maken, dan moeten zij gebruik maken van een kunstmatige lichtbron.

ogen hebben de ogen van vissen hiervoor wel 15 tot 20 minuten nodig. Verder is de lens bolvormig en stijf en steekt uit in de pupilopening. Het scherpstellen vindt dus niet plaats door lensvervorming, maar door verandering van de positie van de lens. Evenals bij de fisheylens die in de onderwaterfotografie wordt gebruikt en die eigenlijk een vertekend beeld geeft, is de vis bijziende door het midden van de lens en verziende naar de randen toe. Omdat de ogen aan beide zijden van de kop zijn geplaatst, hebben vissen een gezichtsvermogen van 360 graden. Het netvlies bevat staafjes en kegeltjes. De eerste voor de verwerking van het licht in het algemeen en de tweede voor de kleuren. Daarom zullen vissen op het



De meeste vissen zijn uitstekend in staat kleuren te onderscheiden.

Vissenogen

Visserijbiologen hebben ontdekt dat in bepaalde opzichten de ogen van vissen identiek zijn aan die van mensen. Toch zijn er wel degelijk verschillen. Aan een visseenoog is duidelijk te zien dat het bolvormig is. Door de uitpuilende lens is de iris onbeweeglijk, waardoor de pupil een vaste grootte heeft. Het netvlies past de positie van de ontvangen beelden aan. Vissenogen hebben veel meer tijd nodig zich aan de wisselende hoeveelheid licht aan te passen. In tegenstelling tot onze

rif, waar in het heldere water veel kleuren voorkomen, veel kegeltjes in het netvlies hebben, terwijl bij vissen die in donker water of op grotere diepte leven, waar het blauw/groen spectrum overheerst, de staafjes domineren. In ondiep water zijn de meeste vissen hierdoor uitstekend in staat kleuren te onderscheiden.

Voorop tropische riffen staan duikers steeds weer versteld van de enorme kleurenrijkdom die zich voor hun ogen ontvouwt.



Zeewolf, Noorwegen



Caribische schorpioenvis.

vervaagd of verdwenen, resteren alleen de tekening en lijnenspel op de vissenhuid die de emoties accentueren. Omdat ook hier voortplanting plaatsvindt, mogen we aannemen dat de afwezigheid van kleuren hierop geen invloed heeft. Mannelijke en vrouwelijke vissen hebben meestal verschillende kleuren. De mannetjes zijn dikwijls feller gekleurd dan de vrouwtjes. De kleuren en de tekening zijn tijdens de paartijd bij de mannetjes nog meer geaccentueerd dan normaal. Mede door het maken van baltsbewegingen hebben de fellere kleuren tot doel de vrouwtjes te lokken en hen over te halen tot paring over te gaan. Ook hier geldt dat de mannetjes die er het fraaist uitzien met de buit gaan strijken en dat de 'mindere goden' het nakijken hebben.

Tijdens de afdaling naar grotere diepte verdwijnen deze kleuren geleidelijk. Om ze weer op te roepen maken duikers gebruik van kunstlicht, sommigen door het inzetten van enorme 'lichtbatterijen', wat eigenlijk heel onnatuurlijk is en die op de onderwaterwereld een storende werking hebben. Vooral tijdens nachtduiken kan dit voor slapende vissen schadelijke gevolgen hebben. Een lichtbron met een bescheidener vermogen is dan ook zeker aan te bevelen.

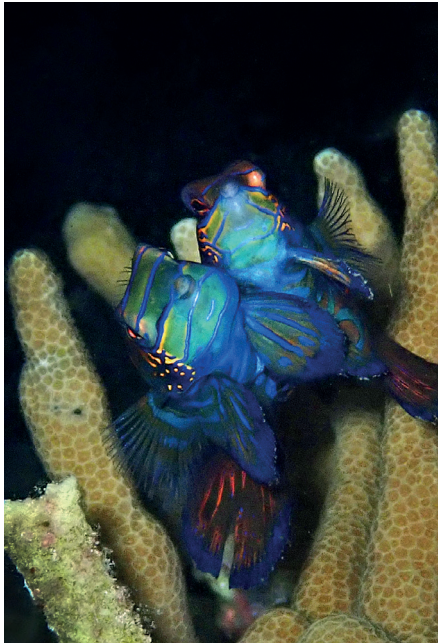
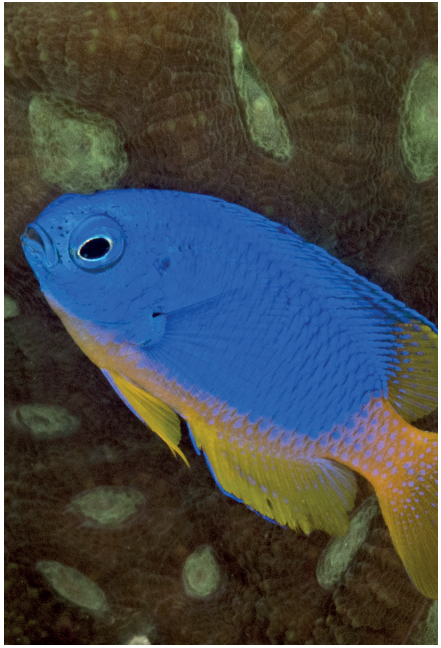
Onderwaterfotografen bedienen zich van flitsers. Hierdoor wordt de kijker later een kleurenpalet voorgeschoteld en worden kleuren gesuggereerd die op diepte helemaal niet zichtbaar zijn. Eigenlijk een soort 'kijkersbedrog'!

Emoties

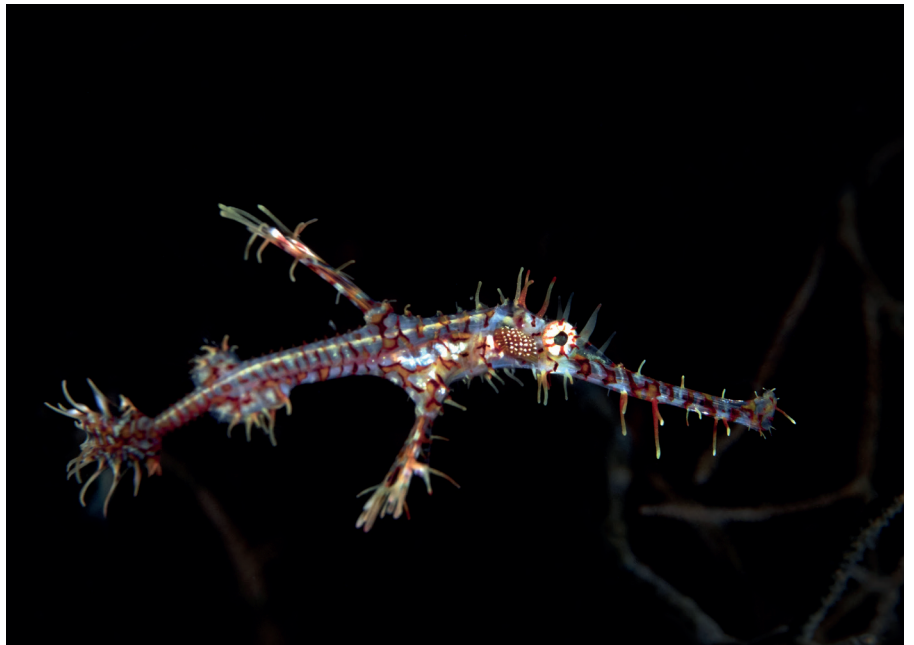
In ondiep water, waar de kleuren redelijk goed zichtbaar zijn, speelt kleur een rol bij het uitdrukken van emoties bij vissen. De kleuren worden intenser bij woede en agressie en spelen ook een rol bij de hofmakerij tijdens de paartijd. Ze verbleken als vissen ziek zijn of als ze aan een agressor proberen te ontkomen. Ook tijdens de nachtelijke uren zijn de kleuren van vissen verschillend van die van overdag: de contouren vervagen, de felheid verdwijnt en de kleuren neigen meer naar een vaalgrijs. Als de kleuren op grotere diepte zijn



Gevlekte buisaaal.



De mannetjes zijn vaak
feller gekleurd dan de
vrouwtjes





Langneus doktersvis, Malediven



Blauwgeringde octopus, Hapalochlaena lunulata, Cebu

Juveniel

Jonge vissen hebben vaak een kleurenpalet en tekening die verschillen van die van de volwassen dieren.

Dit kan zodanige vormen aannemen dat in het verleden ichtyologen (visdeskundigen) bij sommige soorten het idee hadden dat het bij de jonge dieren en hun volwassen soortgenoten twee totaal verschillende soorten betrof! Dit zien we bijvoorbeeld bij de keizersvis (*Pomacanthus imperator*), bij de trapeze keizersvis (*Pomacanthus rhomboides*) en bij de koranvis (*Pomacanthus semicirculatus*), waarbij de kleuren, tekening en ook enigszins de vorm volledig verschillen van die van de volwassen dieren. In onze eigen wateren vinden we dit verschijnsel bij de snotolf (*Cyclopterus lumpus*): de jongen hebben een grasgroene kleur terwijl de volwassen dieren blauw zijn. Tijdens de paaitijd heeft de onderzijde van de mannetjes een prachtige rode kleur. In de jaren '50 en '60 van de vorige eeuw, toen de duiksport in opkomst kwam, hadden de primitieve duikpakken allemaal dezelfde kleur: zwart met soms een gele bies ter versteviging van de lijmnaden. Intussen is er op het gebied van duikpakken wel het één en ander veranderd.

Voorals de dames dragen dikwijls duikpakken die fraaie kleuren vertonen. Soms wordt vergeten dat de kleurkeuze ook nog een veiligheidsaspect heeft. Hoe 'zichtbaarder' de kleur, des te groter de kans dat een duiker die in de problemen is geraakt wordt opgemerkt. De kleur die het hoogste helderheidscontrast met het water als achtergrond biedt, is wit. Duikers kunnen dus het beste een fles met een witte kleur op hun rug dragen. Ze moeten er dan echter wel voor zorgen dat deze niet teniet wordt gedaan door de witte kleur te bedekken met een donker netje. Op korte afstand is rood of oranje een goed alternatief. Een goede kleurkeuze zou dan kunnen zijn: de kap rood of oranje, het pak zwart of in elk geval donker en de duikfles wit. Ook veilig duiken is kleur bekennen, zo is het motto!



Louis Robberecht



groente- drank	↓	verticale as in een molen	↓	opsnijderij	↓	akkoord	↓	vrouw van Jakob	↓	bons	↓	uit de weg	↓
	↗					klimplant	→		▼				
Chinese vermicelli		op welke wijze		brandstof	→					stikken van kleding		praten	
stelling	→		▼			door toedoen van	→				▼		▼
wereld- periode	→			half-		herken- nings- melodie		stekker- systeem			pilaster		zeestraat bij Dene- marken
	↗				▼			dialect	→				▼
Israëliëse parlement		land in Zuid- Amerika	→					wilde hond	→				
	↗							passen	→				
winplaats		Chinese a stands- maat	→			voortref- felijk	→						



GEJO

GEJO



www.dszgejo.be

... Vlaanderens

grootste dierenspecialzaak!



Gouden Kruispunt 28

3390 Tielt-Winge

Tel : 016/63.50.55

Fax : 016/64.06.55

Open alle dagen 10:00u - 18:00u

(Maandag gesloten)

deltablue

Trusted by



Proud partner of



PROPHETS



LDV UNITED



Lunar Gravity

Kunstmaan



Wetmorella nigropinnata, bij Ra, Fiji, mei 2016.
Bron: Mark Rosenstein / iNaturalist.org.
Licentie: CC by Naamsvermelding-NietCommercieel-
GelijkDelen

Het genus *Wetmorella*

Fowler & Bean, 1928

Tekst: Germain Leys Foto's: als vermeld

Het Indo-Pacifische lipvisgenus *Wetmorella*, een verwant van *Cheilinus*, is een klein maar zeer interessant genus dat bestaat uit drie soorten:

W. nigropinnata

(Seale, 1901)

W. albofasciata

(Schultz & Marshall, 1954)

W. tanakai

Randall & Kuitert, 2007

John E. Randall herklasseerde het genus in 1983 en beperkte het tot *W. nigropinnata* en *W. albofasciata*, waarbij de eerder beschreven *W. philippina*, *W. ocellata* en *W. triocellata* werden ondergebracht bij de soort *W. nigropinnata*. Beide soorten worden gekenmerkt door bleke balken, een zwarte vlek in de dorsale en anale vinnen, en een zwarte vlek die de meeste bekkenvinnen bedekt. De lengte van de gepaarde vinnen en details in het kleurenpatroon zijn

nuttige elementen bij het determineren van de soort. In 2007 voegden Randall en Kuitert nog een derde soort toe, de *W. tanakai*. Ze zijn niet bijzonder kleurrijk, met een basiskleur die kan variëren van steenrood tot bordeauxrood. Afgezien van de kleine verschillen in patroonvorming, zijn allen versierd met dwarse banden en oogvlekken (Latijn: ocelli) op de zachte delen van hun ongepaarde vinnen.

Afhankelijk van de soort hebben de juvenielen van alle drie soorten onderscheidende banden die ofwel vervagen met de leeftijd, ofwel verdunnen als ze zich ontwikkelen tot hun volwassen vorm. Bij *W. nigropinnata* verliezen jonge exemplaren de twee centrale banden terwijl ze uitgroeien tot hun volwassen kleur. Het is interessant op te merken dat bepaalde soorten lipvissen jongen hebben die erg op *Wetmorella* lijken. Juvenielen van de *Cheilinus fasciatus* en *Epibulus insidiator* zijn bijvoorbeeld vaak

verkeerd geïdentificeerd als *Wetmorella*. Niemand weet echt zeker de reden achter deze mimicry, maar het kan zijn dat roofdieren geen tijd verspillen aan het jagen op de schuwe *Wetmorella*, die zeer bedreven zijn in het manoeuvreren rond grotten en rifcatacomben. Om deze reden profiteren de jonge exemplaren van *Epibulus* van deze camouflage. Ze zijn bijna altijd te vinden in de kustlagunes of diepe rifhellingen. Geen van de drie soorten kan als zeldzaam worden beschouwd in de aquariumhandel, maar ze kunnen ook niet als gewoon worden beschouwd. Individuele exemplaren verschijnen af en toe in de handel, maar niet vaak in grote hoeveelheden.

Deze drie lipvissoorten zijn wijdverspreid van Oost-Afrika tot Oost-Oceanië, maar alleen *W. nigropinnata* breidt zijn bereik uit naar de Rode Zee en alleen *W. albofasciata* komt voor op de Hawaïaanse eilanden.



Wetmorella tanakai. Foto: B-Box-Aquarium



Wetmorella nigropinnata. Foto: okinawafish



Wetmorella tanakai (juvenile). Foto: Tom Verhoeven

Hun spitse snuit en grote ogen hebben hun de veelzeggende naam van "possum-wrasses" gegeven (buideldier lipvis), wat eigenlijk behoorlijk toepasselijk is. Ze leven veelal op diepten van meer dan 20 meter.

Verzorging



Wetmorella nigropinnata. Foto: Mark Westneat

Wetmorella zijn langzaam bewegende vissen en ze zwemmen bijna zwevend zoals een ruimteschip. Ze leiden een eerder verdoken leven, vaak achter en tussen het levend steen. Ze zijn nieuwsgierig en toch gereserveerd en het zijn uitstekende vissen voor een rustig aquarium. Met hun maximale grootte van 5 tot 6,5 cm kunnen ze ook in een kleiner aquarium gehuisvest worden. Net als *Liopropoma* zul je er waarschijnlijk af en toe een glimp van opvangen, maar in een rustig aquarium zullen ze met de tijd vaker zichtbaar zijn. Het is dus belangrijk dat je veel schuilplaatsen voorziet met grotten en uitsteeksels waartussen ze kunnen schuilen. Ze zullen zich ook nooit agressief gedragen, noch onderling, noch naar andere vissen. Als er agressieproblemen zijn, is de grootste *Wetmorella* in het aquarium waarschijnlijk de bullebak, ongeacht welke soort het is.

In tegenstelling tot de meeste lipvissen, die in het zand slapen, zullen de *Wetmorella* een geschikt plekje zoeken tussen het levend steen.

Er zijn weinig gegevens beschikbaar over de voedingsgewoonten van deze vissen. Ik neem aan dat ze kleine kreeftachtigen, polychaete wormen en mogelijk protozoa en kleine slakjes eten. Deze veronderstellingen zijn gebaseerd op gegevens die beschikbaar

zijn over de voeding van soortgelijke, kleine en verdoken levende lipvissen. Mijn *Wetmorella* accepteerde mysis en vlokkenvoer, maar ook cyclopeze. Het meeste voedsel zullen ze echter vinden tussen het levend steen, dus een gezonde huishouding van uw levend steen is erg belangrijk voor deze vissen.

Het zijn zeer sterke vissen die vrijwel nooit aangetast worden door ziekten. Hun meest waarschijnlijke doodsoorzaak is ondervoeding als gevolg van onregelmatig eten en een onder bevolkt micro-leven in het levend steen.

Wetmorella nigropinnata

W. nigropinnata is wijdverspreid in de



Wetmorella nigropinnata. Foto: diveman-blog

Indo-West Pacific en is te vinden in Indonesië, Guam en helemaal tot aan de Malediven. Het is de meest aangetroffen soort in de handel en is met succes in gevangenschap voortgebracht. Je kan hem al voor ongeveer 27 euro aanschaffen. Bij deze soort tel je slechts twee dwars gele

banden die op elk uiteinde van de vis lopen. De eerste begint net achter het oog en de tweede band zit net achter de staartwortel aan het einde van de rugvin en anale vinnen. Het is de enige soort in het geslacht die de verticale strepen in het middelste gedeelte van het lichaam mist.

Wetmorella albofasciata

W. albofasciata is een mooie en minder vaak voorkomende soort dan de eerste. In de handel moet je er al vlug 50 euro voor over hebben. De grondkleur is meer bruin met een toets van olijfgroen. De strepen op deze soort zijn ingewikkelder dan de rest en zijn overal wit. De gezichtsstreep wordt in twee delen verdeeld, waarbij elke helft schuin in de richting van het oog convergeert, horizontaal doorloopt en eindigt bij de mond, respectievelijk de kin. De nek tussen de ogen kan soms ook worden versierd met toevoegstrepen.

W. albofasciata heeft een middenband die door het voorste deel van de rugvin loopt en eindigt net achter de buikvinnen, die rood of zwart kunnen zijn. De derde band begint aan de achterkant van de dorsale oogvlek en beweegt schuin naar de voorkant van de anale oogvlek in een zeer zachte "S"-configuratie. Af en toe kunnen exemplaren een onvolledige witte band hebben die net voor de dorsale oogvlek verschijnt. Deze band is nooit compleet

en passeert nooit een derde van het lichaamsprofiel.

Wetmorella tanakai

W. tanakai is het laatste lid van het geslacht, en in deze prachtige soort is er meer van bekend in de aquariumhandel dan in de wetenschap.



Wetmorella albofasciata. Foto: trimma.net



Wetmorella tanakai, Foto: Reef Corner

Voor ongeveer 30 euro kan hij al in jouw aquarium zwemmen. *W. tanakai* is enkel bekend van een paar exemplaren en er bestaat maar heel weinig informatie of foto's van in het wild. In de aquariumhandel is deze soort echter niet zeldzaam en zoals *W. albofasciata* verschijnen ze af en toe via invoer uit Indonesië of de Filipijnen.

Deze soort kan worden onderscheiden van *W. albofasciata* door de derde streep door de voorkant van zowel de dorsale als de anale oogvlek te laten passeren. De anale vin oogvlek is ook langer dan de voorgaande twee soorten. *W. tanakai* is helderder rood met af en toe wat geel op het achterste deel van het lichaam.

Bronnen:

Literatuur:

Fairy & Rainbow Wrasses and their relatives, A Comprehensive Guide to Selected Labroids, Rudie H. Kuitert, TMC publishing ISBN 0-9539097-2-7

Wrasses & Parrotfishes, the complete illustrated guide to their identification, behaviors, and captive care, Scott W. Michael, T.F.H. Publications, Inc. ISBN 1-890087-44-0

The 101 Best Nano-Reef Species, How to choose & keep hardy, brilliant, fascinating species perfect for small aquariums, Scott W. Michael, T.F.H. Publications, Inc. ISBN 978-0-9820262-4-3

Internet:

http://www.reefkeeping.co.za/Reef_Builders_%7C_The_Reef_and_Marine_Aquarium_Blog/2015/01/25/Awesome_possum:_The_diminutive_and_taciturn_Wetmorella

<http://aqua-aquapress.com/wetmorella-tanakai-a-new-wrasse-perciformes-labridae-from-indonesia-and-the-philippines-2/>

https://www.jstor.org/stable/1445089?read-now=1&seq=1#page_scan_tab_contents

<https://www.fishbase.de/summary/Wetmorella-nigropinnata>

<https://reefapp.net/en/lex/details/wetmorella-nigropinnata>

<http://www.marinespecies.org/>



Wetmorella nigropinnata, bij Ra, Fiji. Bron: Mark Rosenstein / iNaturalist.org. Licentie: CC BY, www.fishesofaustralia.net.au/home/species/291





Flamenco tong, foto Marion Haarsma



DaStaCo II Dual Stage kalkreactor

De betere kalkreactor op de markt

Eenvoudig, Compact, Stil, Zuinig en krachtig

- Géén Ph sturing meer nodig
- Geïntegreerde elektronische Co2-controlbox
- Volledig automatische ontluchting via extra schakelklok
- Dubbele kamer op een zeer beperkte ruimte
- Slechts een afregelpunt: keep it stupid, keep it simple
- Hoge KH en calcium uitstroom

DaStaCo2

Dual Stage Calciumreactor



Look for your local dealer
on our website
Or mail us...

E-mail:
aquamarinesupply@hotmail.com

AMS

www.aquamarinesupply.ae