

A.T.T.V. "VOORNE"

Januari 2012



AQUARIUM TERRARIUM EN TUINVIJVER VERENIGING
" VOORNE "

Indien niet bestelbaar
Retour Redactie
Hoogaars 124
3232 TH Brielle

AQUARIUM TERRARIUM EN TUINVIJVER VERENIGING NIEUWS

Maandblad van

Aquarium en Terrarium en Tuinvijver Vereniging "Voorne"
Aangesloten bij de N.B.A.T.

Januari 2012

UITNODIGING

WEKELIJKSE HOBBY AVOND

Op de vertrouwde maandag avond

HET BESTUUR VAN A.T.T. VERENIGING "VOORNE"
Nodigt u bij deze uit, voor de komende maand

OP MAANDAG AVOND

Het bestuur wens u een gelukkig en voorspoedig 2012

2, 9, 16, 23 en 30 Januari zullen wij aanwezig zijn, om u met raad en daad bij te staan. ook zullen de bestellingen, indien nodig worden genoteerd. U zal wel begrijpen dat wij op 2 januari graag met u, de nieuwjaarswensen willen delen, dus met goede moet en veel hobby plezier, zullen wij het nieuwe jaar beginnen. Graag wil ik u laten weten dat met ingang van 2012 het bestellen via internet, een vast onderdeel zal zijn voor onze leden, dus via de website of via standaard e-mail kunnen de bestellingen geplaatst worden. uiteraard zullen de prijzen aantrekkelijk zijn, ook kunt u indien nodig een offerte aanvragen. wij melden wanneer uw materialen aanwezig of offerte aanwezig zijn. Heeft u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen dan zullen wij ten alle tijden beschikbaar zijn voor al uw vragen.

Tot ziens op de eerst volgende maandag avond van 20.00 uur tot 22.00 uur.

DE KOFFIE STAAT KLAAR

(De meeste artikelen in ons blad zijn voor u gelezen, wij kunnen het niet allemaal bedenken.)

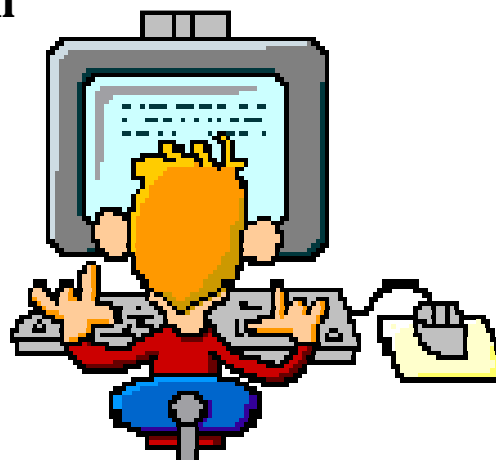
Belangrijke datums voor de komende maanden

2	januari	Hobby avond in ons "Stekkie"
9	januari	Hobby avond in ons "Stekkie"
13-14 ???	januari	Aquarium Keuring Zuid Holland Zuid
16	januari	Hobby avond in ons "Stekkie"
10	januari	Bestuur vergadering, uw inbreng zal gewaardeerd worden
20	januari	Opendag op het wellantcollege en bij A.V.V.
21	januari	Opendag op het wellantcollege en bij A.V.V.
22	januari	De Siervis Nieuwjaarsmarkt Oosterhout(van 11:00 - 15:00).
23	januari	Hobby avond in ons "Stekkie"
30	januari	Hobby avond in ons "Stekkie"



Het digitale maandblad per E-mail

Alle leden, donateur en abonnee die ons maanblad per E-mail wil ontvangen in plaats per post, kunnen dit doorgeven aan de redactie. Wilt u eens een proefnummer ontvangen, dan is dit nummer een prima exemplaar, ook zullen er later bladen komen met allemaal schitterende foto's van de keuring natuurlijk in kleur. Verzending per E-mail scheelt de vereniging veel geld aan druk- en portokosten. Waardoor er in de komende jaren extra verhogingen uit zullen blijven.



Het bestuur.



**We hebben in de maand januari
allerlei artikelen in de aanbieding**

Zowel Vissen Planten

En ook diverse artikelen in de winkel

**Wist u dat uw eigen nakweek naar ons mag brengen, vraag in de winkel voor de
verdere informatie over het geven van nakweek.**

**Wist u ook dat wij eventueel bijzondere vissen kunnen bestellen, voor verdere informatie
kunt u het navragen in ons stekkie.**

Michel Verbaas

Danny de Koning

Aquarium verhalen

Bodembedekking



"Een aantal decoraties in het aquarium is leuk, maar laat ook ruimte voor de vis over." Bedek de bodem met fijne kiezelsteentjes of grind (1-3 mm) omdat goudvissen graag grondelen. Hierbij nemen ze zand in de bek, zeven het voedsel eruit, en spugen het zand daarna weer uit. Dit is een natuurlijk goudvissengedrag en komt hun welzijn ten goede. Strooi vervolgens een laagje grovere kiezels (5-8 mm). De kiezels moeten rond zijn, zodat de goudvis zijn mond niet beschadigt. Zorg ervoor dat ze schoon zijn, door ze eerst in een emmer grondig te spoelen. Een aantal decoraties in het aquarium is leuk, maar laat ook ruimte voor de vis over. Zorg ervoor dat deze accessoires niet scherpe randen hebben. Gebruik ook liever geen kalkhoudende stenen of schelpen, die de hardheid en waterwaarden doen schommelen. Hier kunnen vissen ziek van worden. Plaats ook een aantal waterplanten (zie plantaardig voedsel).

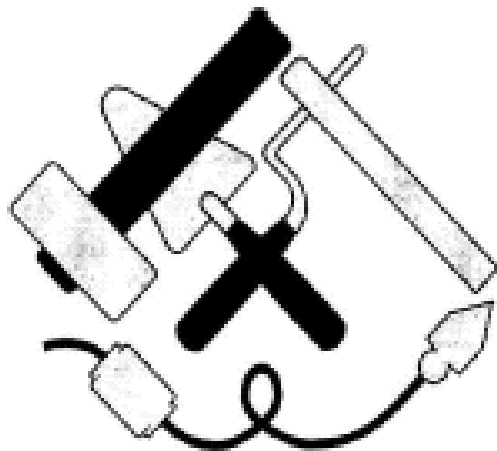
Noot van de redactie; zorg er voor dat deze zaken niet aanwezig zijn als u gebruik wil maken van de huiskeuring, en denk gelijk is na, is dit nou echt mooi !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

Voor u gelezen op Internet.

AANNEMERSBEDRIJF

MOREE v.o.f.

sinds 1834



Dorpsstaat 51
3209AD
Hekelingen

Telefoon (0181)639941
Fax: (0181)63 7075
Mobiel: (06) 53 50 27 28
(06)21505219



VGM
CHECKUST
AANNEMER

Nieuwbouw
Verbouwingen
Onderhoudswerken
Handel in alle soorten bouwmaterialen,
wandtegels, natuursteen etc.

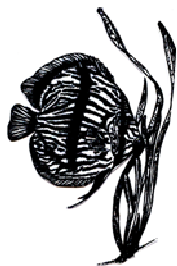
Dames- en Herenkapsalon

W. Rosbergen

Ruggeplein 26, Brielle

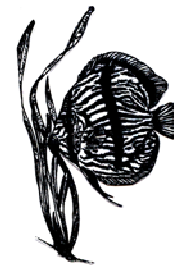
Telefoon 0181 - 41 38 12





Bestellen via Internet

Bestellijst A.V.V.



Datum	Aantal	Artikel	Prijs indicatie	Besteller

Op deze manier kunt u de bestelling plaatsen, en deze sturen naar

hetwinkeltje@aquariumverenigingvoornee.nl

Wanneer de materialen aanwezig zijn krijgt u een E-mail, dat het gearriveerd is.





HOOGENBOOM

BRIELLE

Aanleg elektrische installaties
Onderhoud elektrische installaties - Verlichting
Inbraakbeveiliging - Brandbeveiliging - CCTV

Lid van



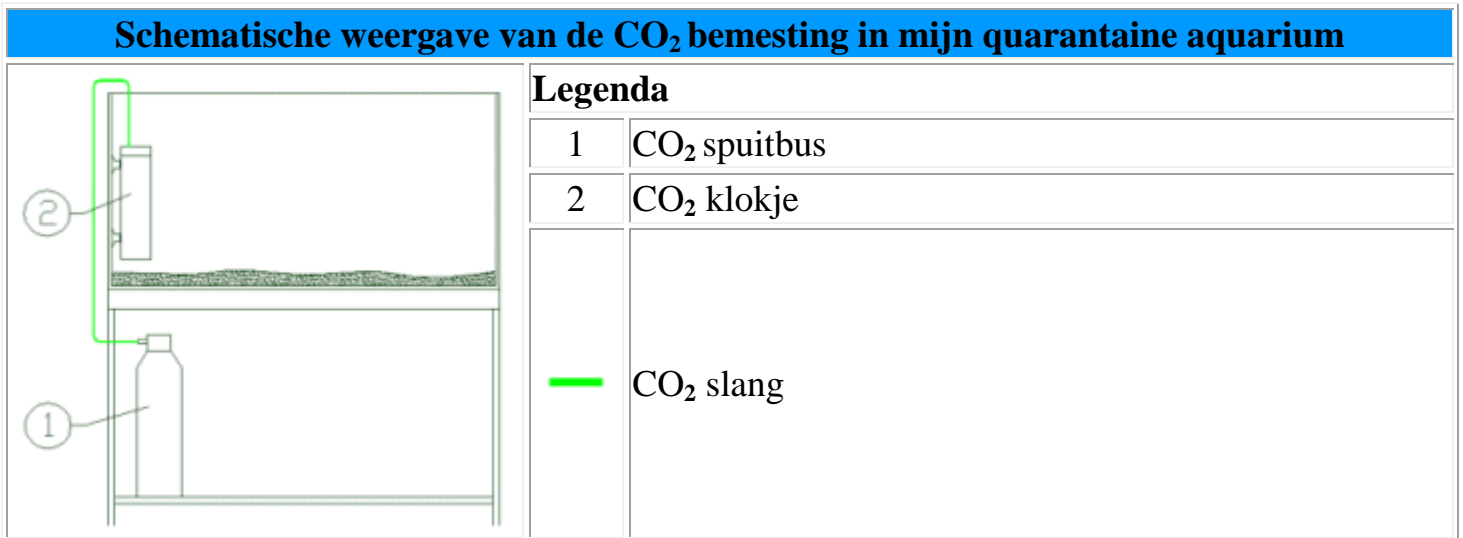






CO₂-bemesting d.m.v. een CO₂ diffusiebuis met spuitbus

Op deze pagina beschrijf ik het CO₂-bemestings systeem dat ik voor mijn 54 liter quarantaine aquarium gebruik. Dit bestaat uit een spuitbus als CO₂ depot met een diffusiebuis in het aquarium die is aangesloten op de spuitbus met CO₂. Dit soort CO₂ systemen worden ook wel CO₂ klokjes genoemd. De diffusiebuis van dit systeem wordt één of meerdere keren per dag gevuld met CO₂ uit de spuitbus waarna de CO₂ in de diffusiebuis langzaam oplost in het aquariumwater. Algemene kenmerken van een CO₂ bemesting zoals beschreven op deze pagina zijn ze vooral geschikt zijn voor kleinere aquariums en dat de aanschafprijzen relatief laag zijn. De tabel hieronder geeft een schematische weergave van dit systeem.



Waarom heb ik gekozen voor dit systeem

Voor mijn eigenlijke aquarium maak ik gebruik van een pH geregeld systeem met een hoge druk gasfles, maar vanwege de hoge kosten van een dergelijk systeem is dit te duur om voor een quarantaine bak te gebruiken die slechts enkele weken per jaar gebruikt wordt. Om in dit aquarium toch de pH redelijk onder controle te houden heb ik voor de quarantaine bak dan ook gekozen voor een simpel, eenvoudig systeem dat goedkoop is in aanschaf. Toch heeft dit systeem natuurlijk ook zijn beperkingen en is het bij langdurig gebruik minder economisch dan het op het eerste gezicht lijkt, zoals uit de onderstaande beschrijving zal blijken.

Omschrijving van de set in quarantaine aquarium

In mijn quarantaine aquarium maak ik gebruik van een dergelijk systeem dat door de firma Tetra verkocht wordt onder de naam 'CO₂ optimat'. Deze set bestaat uit een diffusiebuis voor in het aquarium, een spuitbus met CO₂ en een slang om het geheel met elkaar te verbinden. Deze set koste ongeveer 18 euro toen ik hem in 2002 kocht. De diffusiebuis van dit systeem heeft aan de bovenzijde een fijn gaas zitten, waardoor de CO₂ gemakkelijk op kan lossen in het aquariumwater. Dit systeem heeft als voordeel dat de CO₂ redelijke gemakkelijk oplost in het water ten opzichte van diffusiebuizen die enkel open zijn aan de onderzijde (zoals bijvoorbeeld het geval is bij een vergelijkbaar systeem van de firma Velda).

Volume van het aquarium	Aantal benodigde diffusiebuisjes
tot 50 liter	1
tot 100 liter	2
tot 200 liter	4

Voor het gebruik van deze set in uw aquarium levert de firma Tetra de tabel rechts van deze tekst mee, waarmee bepaald kan worden hoeveel diffusiebuisjes nodig zijn voor een aquarium. Persoonlijk ben ik echter van mening dat dit systeem behoorlijk duur in gebruik is voor aquariums groter dan 50 liter, doordat de spuitbussen met CO₂ behoorlijk prijzig zijn. Bij de beschrijving van mijn ervaringen met deze set zal ik terug komen op de gebruikskosten van deze set.

Mijn ervaringen met dit systeem

De beschreven CO₂ set van Tetra is in mijn quarantaine aquarium redelijk goed in staat de pH tussen de 7 en 7,5 te houden, waarbij ik per dag 2 maal de CO₂ diffusiebuis opnieuw vul. De hoeveelheid CO₂ die deze set toevoegt aan het water is vergeleken met het systeem dat ik op mijn normale aquarium gebruik relatief gering. De spuitbus met CO₂ bevat slechts 11 gram CO₂, waarmee ik in mijn situatie ruim 6 weken gebruik van heb kunnen maken. Dit komt neer op bijna 0,25 gram CO₂ die dagelijks aan het water toegevoegd wordt. Omgerekend komt dit neer op 0,0045 gram CO₂ per liter aquariumwater per dag. Het geregelde CO₂ systeem dat ik voor mijn eigenlijke aquarium gebruik voegt aan een aquarium van 86 liter per dag 3 gram CO₂ aan het water toe, wat neer komt op 0,035 gram CO₂ per liter aquariumwater per dag. Per liter aquariumwater scheelt dit bijna een factor acht met elkaar. Toch geeft de geringe hoeveelheid CO₂ in mijn quarantaine aquarium niet echt problemen, doordat de meeste planten in dit aquarium meestal geen echte snelle groeiers zijn en de oppervlakte circulatie door het filter niet al te groot is. Ondanks de veel grotere afgifte van CO₂ door het systeem op mijn normale aquarium is het gebruik van een spuitbus met CO₂ veel duurder in gebruik dan een hoge druk gasfles. De spuitbussen zijn namelijk bijna 9 euro per stuk, waarin slechts 11 gram CO₂ zit. Ter vergelijking betaal ik ongeveer 8 euro voor een vulling van 500 gram CO₂ voor mijn hoge druk gasfles. Dit prijsverschil komt ongeveer neer op een factor 50 voor het zelfde product, namelijk CO₂, waarbij enkel de vorm waarin het wordt opgeslagen verschilt. Per jaar kost het systeem met spuitbus dan ook zo'n 55 euro duurder dan de set op mijn eigenlijke aquarium. Hier tegenover staat wel dat het systeem met hoge druk gasfles in zijn eenvoudigste vorm wel 200 euro in aanschaf kost wat voor een regelt systeem op kan lopen tot zo'n 600 euro. Voor een aquarium van slechts 54 liter zoals mijn quarantaine aquarium is de terugverdientijd van een systeem met hoge druk gasfles zo'n 4 jaar voor een eenvoudig systeem, waardoor het systeem met een spuitbus een redelijk economisch alternatief. Voor grotere aquariums zullen de kosten van spuitbussen echter behoorlijk oplopen, waardoor de terugverdientijd van een duur systeem met hoge druk gasfles veel korter zal worden, terwijl zo'n systeem ook meer mogelijkheden heeft. Ook is er natuurlijk de mogelijkheid om zelf een CO₂ systeem te maken die werkt via vergisting, zoals beschreven in het artikel 'Methoden van CO₂ bemesting in het aquarium'. Dit laatste systeem is wel wat arbeidsintensiever dan de meeste andere systemen, maar voor iemand die naar een economisch alternatief zoekt zeker een aardige oplossing.

Voor u gelezen op Internet.

Zee-water

Paguristes cadenati,

Een fraai heremietkreeftje voor het tropische zeeaquarium.

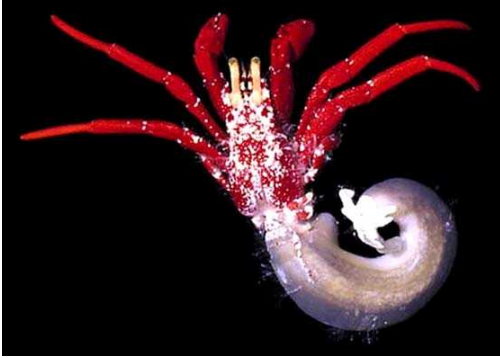
Tijdens één van onze (spaarzame) bezoeken aan de aquariumwinkels zagen we (mijn vrouw Bea en ik) dit heremietkreeftje in afzonderlijke bakjes zitten. Tussen de grotere blauwe heremieten leken ze nog kleiner en hadden iets vertederends. Dit en ook de mooie bloedrode kleur



deed ons besluiten beide diertjes aan te schaffen. Toen de handelaar ze samen in een plastic zak deed was het direct hommelles en bekwam mij al een spijtig gevoel over deze aankoop. Toen toch maar de handelaar verzocht ze apart te verpakken en vervolgens met gemengde gevoelens huiswaarts gegaan. Over het verdere verloop gaat dit verhaal. Volgens de handelaar was er in de huidige populaire aquariumliteratuur niets over deze diertjes bekend. Toch vond ik in Mergus Meerwasser Atlas een, zij het uiterst summiere, beschrijving met foto van de door ons aangeschafte diertjes. Volgens

deze atlas behoren ze tot de familie Diogenidae en is de naam Paguristes cadenati (Forest, 1954). Als verspreidingsgebied wordt de westelijke Atlantische Oceaan en de Caraïben opgegeven. Ze zijn goed met ongewervelde en vissen te houden. Uitgezonderd uiteraard natuurlijke vijanden als de octopus, schaarkrabben en bidsprinkhaan kreeften en ook egel- en kogelvissen. Deze laatste zouden het diertje als een apenootje kraken en oppeuzelen! Bijzondere eisen stellen ze in het rifaquarium niet en zijn het goede opruimers gebleken. Volgens het Mergus Meerwasser Atlas (M.M.A.) zijn ze 's nachts actief en horen ze in de schemerzone thuis, en is de kweek in het aquarium nog niet gelukt. Verder meldt het M.M.A. nog dat de ca. 3 cm. kleine diertjes bij voorkeur slakkenhuisjes bewonen welke met rozerode kalkalgen overgroeid zijn. Dit laatste klopt en alle (we hebben inmiddels 5 stuks) kreeftjes hadden bij aanschaf een met kalkalgen begroeide 'Mobil home'. Eenmaal thuisgekomen werden de diertjes via de welbekende druppelmethode vertrouwd gemaakt met de in ons aquarium(pje) heersende temperatuur en watersamenstelling. Een uurtje later werden de beide diertjes elk aan een kant van het bakje losgelaten. Vrijwel onmiddellijk zette het grootste kreeftje linea recta koers richting soortgenoot. Daar aangekomen begon hij, na een uitvoerige inspectie, met zijn schelp op het inerte diertje te rammen! Ondanks de geringe afmetingen (de schelp is ca. 4 cm., het kreeftje ca. 2.5 cm.) zag het er heftig uit. Met de nodige krachtsinspanning en bruut geweld wist hij na een kwartiertje

het kleinere dier met schelp en al op de rug te werken. Visioenen van losgerukte ledematen, wrede taferelen en een winnaar die vergenoegd zijn opponent oppeuzelen zou, trokken reeds aan ons geestesoog voorbij. Iets dergelijks hadden we al eens meegemaakt met één van onze poetsgarnalen (*Lysmata amboinensis*) die een pas gekochte kokerworm uit de jas hielp en triomfantelijk voor onze ogen opat! (Over duur garnalenvoer gesproken!) Het kleinste heremietkreeftje trok zich voor zover als het ging in haar schelp terug. Vergeefs! Ruw werd zij uit haar

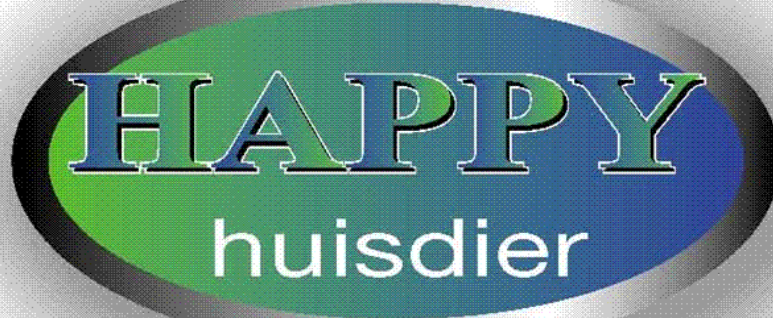


beschermende omhulsel getrokken. Zover, dat ook het weke, niet van chitinepantser voorziene, achterlijf uit de schelp kwam. Ook het grotere exemplaar kwam (deels) uit zijn schelp en bracht zijn achterlijf naar het hare en paarde doodgemoedereerd vlak voor onze ogen!! Ongegeneerd is misschien beter uitgedrukt want in één à anderhalve minuut was het gepiept en trokken beide diertjes zich in hun eigen schelp terug en keken niet meer naar elkaar om. Geslachtsonderscheid was nergens te zien of het zou al de intensere kleur

van het mannetje moeten zijn. Het vrouwtje was wat fletser van kleur, maar was ook aan verschalen toe. We hadden uit voorzorg een aantal slakkenhuizen in het bakje gedaan voor het geval ze een ander, misschien groter huisje prefereerden. Twee dagen later zagen we 's morgens dat het vrouwtje een mooie, brandschone schelp had uitgekozen als nieuwe woning. Weliswaar van een andere slakkensoort als het vorige, maar dit scheen er niet toe te doen. Als bijkomstig voordeel kon nu de binnenkant van het huisje deels bekeken worden; het licht scheen door de schelp en met een vergrootglas was duidelijk een klomp vuurrode eieren te zien. Naar schatting 20 stuks, vrij grote eitjes, bijeen gehouden in een soort zakje van doorschijnend (waarschijnlijk poreus) spul met een rafelige bovenkant. Een enkele keer meende ik te zien dat ze met één van haar looppoten de inhoud flink door elkaar roerde. Echt vaak heb ik dit niet kunnen zien, omdat je alleen in de schelp kon kijken als het diertje zich frontaal achter de voorruit bevond (en dan nog!). Waar eieren zijn kan het haast niet anders of er komen larven/jongen en we overwogen een kweekpoging te wagen. Nu is kweken van zeedieren typisch iets waarvan iedereen zegt (en schrijft) dat het niet te doen is. Veel werk en geen resultaat, gedoemd te mislukken. Alleen in zeer grote en/of professioneel uitgeruste installaties en dan nog in mondjesmaat, en ga zo maar door. Als je dat allemaal hoort en leest zou je dus mooi van de pot gerukt zijn om het zelfs ook maar te proberen. In de zoetwatertak van onze hobby ligt dat wel eventjes anders! Vijfentwintig jaar geleden gold voor de maanvis (*Pterophyllum scalare*) nog dat hij niet of nauwelijks te kweken zou zijn. Hetzelfde gold voor de Discusvis (*Symphisodon equifasciatus*). En hoewel ik er geen voorstander van ben, van beide soorten kun je tegenwoordig velerlei vormen krijgen. Van albino's tot egaal zwarte maanvissen tot 'pigeonblood' en vlak rode discusvissen toe! Kortom, daar zijn liefhebbers het blijven proberen. De hele trukendoos open en voortbouwen op behaalde succesjes. Stug doorgaan is dus het devies, en gezien de komende wetgeving voor het houden van uitheemse diersoorten is het vijf voor twaalf !!

G. van Laarhoven, A.V. Pronkjuweel

Aangevuld met foto's van Internet.



Uw complete dierenpeciaalzaak met service en vakkenis

Wij hebben een uitgebreide aquariumafdeling met kwaliteitsvissen waarvan diverse soorten uit eigen kwekerij.

Elke week hebben we vers levendvoer

Diverse soorten diepvriesvoer

Alle benodigdheden voor uw aquarium

reserve onderdelen kunnen wij u ook leveren

Ons personeel is gecertificeerd door : **Aquariumvereniging Voorne**

Happy Huisdier Hellevoetsluis

Struytshoeck 8 3224 HB Hellevoetsluis

tel. 0181 336444

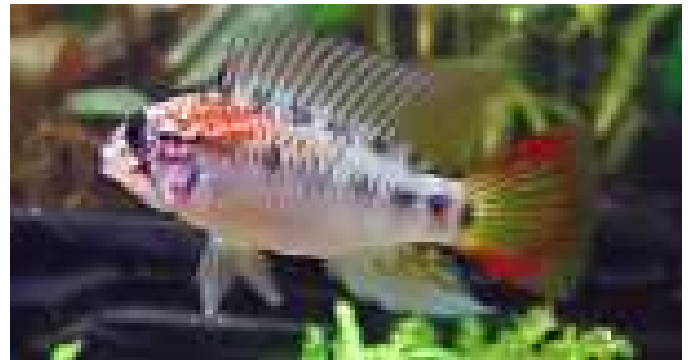
fax. 0181 336480

email: info@happyhuisdier.com

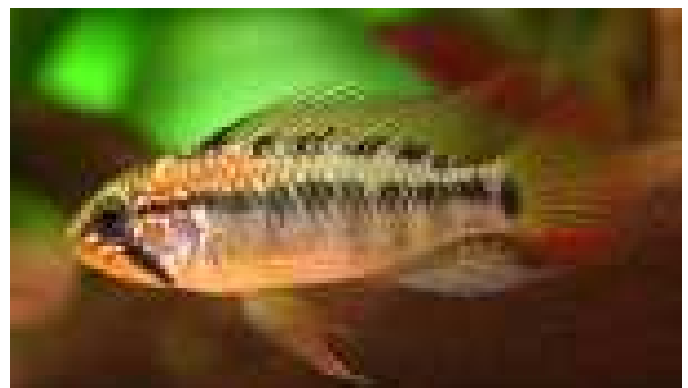
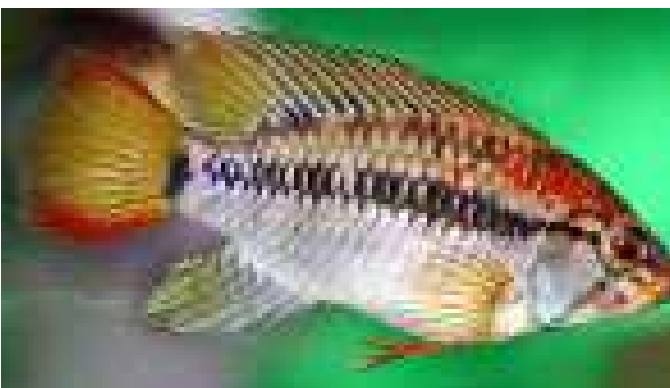
Wissen

Apistogramma macmasteri (*dwergcichlide*)

Deze dwergcichlide werd voor het eerst ingevoerd in de jaren 70 als *Apistogramma taeniatum* en *Apistogramma ornatipinis*. Later werden deze namen als synoniem gezien. De *Apistogramma macmasteri* komt oorspronkelijk uit het Orinoco gebied in de Rio Meta en de aanvoerstromen in de omgeving van de Colombiaanse stad Villavicencio. Het visje is best lastig te herkennen, zeker gezien het feit dat het mannetje in diverse variëteiten voorkomt. Er zijn mannetjes met en zonder rood bij de schouders, met en zonder roodomzoomde rugvin, een ronde tot gesteunde staartvin en zelfs een op twee punten uitlopende staartvin waarvan de punten heel lang kunnen zijn.

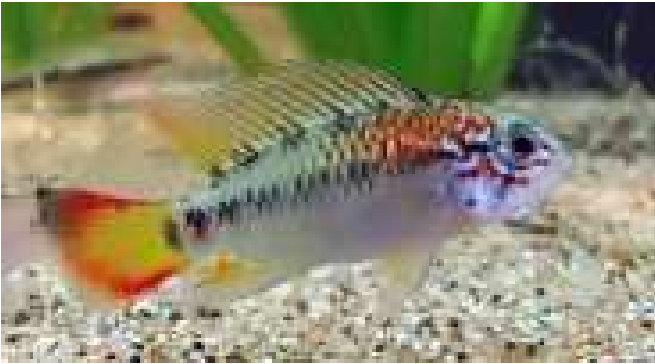


Maar naast de zwarte streep onder het oog is er gelukkig nog één kenmerk die deze vis herkenbaar maakt en dat is in de middenzone. Hier heeft hij een oranje en felrode kleur op de boven- en onderkant van de staartvin. De mannetjes worden een stuk groter (7 a 8 cm) dan de vrouwtjes die al geslachtsrijp zijn als ze 4 cm. groot zijn. Tijdens de broedperiode zijn de vrouwtjes felgeel met een zwart schaakbordpatroon bij de rug en zijkant.



In een wat kleiner aquarium is het beter om dit visje per paartje te houden, als je er meerdere van wilt hebben dan moet je voor een wat groter aquarium kiezen en dan nog niet meer dan 2 a 3 vrouwtjes met 1 mannetje. Het voedsel voor de *Apistogramma* kan bestaan uit diepvries of levend voedsel zoals zwarte muggenlarven, maar ook droogvoer laten ze niet liggen. Kweken met deze dwergcichlide kan heel goed, als je dat wilt dan moet je wel zorgen voor veel schuil-

plaatsen zoals stenen, planten en bijvoorbeeld een uitgeholde kokosnoot en voor water van 24+ tot 25+, zacht en lichtzuur. Ook wordt een fijne bodemgrond aangeraden. Om het water wat zachter te maken kan je het water regelmatig verversen met regenwater dat eerst gefilterd wordt over turf.



Dit zorgt ook voor een lichte verzuring van het water. Als alles optimaal is, dan duurt het niet lang voordat het vrouwtje haar schuilsubstraat (in dit geval zou dat de kokosnoot kunnen zijn) gaat op-poetsen. Hierbij krijgt ze geen hulp van het man-netje maar hij blijft wel in haar buurt en verjaagt alle andere vissen. Als het baltsen, begint dan duurt het niet lang meer voordat het vrouwtje van

grauwgrijs naar felgeel verkleurt. De zwarte streep verandert in een zwart vlekkenpatroon en deze vlekken zie je dan ook onder de rugvin. De karakteristieke schuine zwarte streep die van het oog naar de kieuwen loopt wordt pikzwart. Als het vrouwtje haar eitjes afzet, worden ze direct door het mannetje bevrucht. Denk er dus goed aan dat de opening van de schuilplaats ook voor het mannetje groot genoeg moet zijn want hij moet er diverse malen naar binnen kunnen zwemmen. Daarna gaat het mannetje de omgeving bewaken. Het totale afzetten, wat in een paar keer gebeurt, duurt zo'n 30 minuten. Als de temperatuur zo rond de 25o is, komen de eitjes na ongeveer 3 dagen uit. De larfjes blijven dan nog een kleine week in de broedruimte tot hun dooierzakje is opge-



teerd. Daarna gaan ze met hun, nog steeds mooie, moeder op zoek naar eten (verse Artemia). De vader mag hier niet bijkomen en wordt steeds verjaagd. Wat erg leuk is om te zien, is het naar 'bed' brengen van de jongen door de moeder. Wanneer het wat donkerder wordt in het aquarium neemt ze de jongen in haar bek en spuwt ze weer de broedruimte in, waarna ze bij haar kroost gaat slapen. Nu hoef je alleen nog maar te zorgen voor regelmatig verversen en blijven voederen met Artemia en dan zullen de jongen snel opgroeien. Denk eraan, het aantal kan oplopen tot zo'n 80 stuks. Dus aan te raden is om hier snel een apart aquarium voor in te richten. Het vrouwtje van de Apistogramma macmasteri is niet echt trouw en paart ook met andere Apistogramma soorten. Er bestaat zelfs een verhaal waar het vrouwtje met een Apistogramma sp. 'Rotpunkt' (een nog niet echt op naam gebrachte Apistogramma die een heel stuk groter is) een vrijage heeft gehad. Dit mannetje mocht vreemd genoeg wel de jongen helpen grootbrengen. Hij leidde het gebroed rond in het aquarium en bracht de jongen wel 12 dagen lang zelfs naar bed! Wellicht was dit nu de echte liefde.

Tekst Margie v.d. Heijden Bron: Robert van Mossevelde - Aquarium wereld

Voor u gelezen in het blad van Ons Genoegen uit Gouda.

Astyanax fasciatus mexicanus.



Of wel de blinde holen vis. Deze bijzondere vis is algemeen bekend binnen de hobby omdat het een bijzondere verschijning is. Hij heeft gedeformeerde ogen en helemaal geen kleur. Het is een vredelievend visje, wat toch wel bijzonder is. Hij heeft geen voorkeur voor zacht water, maar liever water, zo uit de kraan. Hoe harder, hoe lekkerder hij het vindt. Niet zo verwonderlijk, want in de natuur komt hij voor in het grottenstelsel van Mexico en daar heeft hij weinig of niet aan ogen. Het water is daar kalkrijk en hard. Er is ook een Astynax reisei die wel ogen heeft, ook in Mexico, maar die leeft in normale omstandigheden. Hij heeft geen gedeformeerde ogen en heeft wel een kleurpatroon. Dan is er de gewone Astynax, maar die heeft geen mexicanus achter zijn naam en is een soort die bijna nooit in de handel komt, en is ook niet gemuteerd, zoals zijn mexicanus broeder. De blinde holen vis verdient een speciaal bakje om werkelijk te aanschouwen hoe deze dieren zich gedragen in natuurlijke omstandigheden. Met tegelijk kunnen we druipsteen stalactieten en stalagmieten nabootsen. Verder dient het bakje duister verlicht te worden. Er staan geen planten in het bakje, dus veel licht is niet noodzakelijk. Je kunt ook bij weinig licht de school blinde holen visjes door de bak zien trekken, zonder maar ergens tegenop te zwemmen.

Fascinerend hoe de natuur zich weet aan te passen, en dat kan je allemaal in je huiskamer aanschouwen. Er mee kweken is trouwens helemaal niet moeilijk. We gaan er even van uit dat je voor de visjes een speciaalbakje hebt gecreëerd. Houd de temperatuur niet te hoog, 18 – 20C is al voldoende. Zij zetten bij voldoende levend voedsel makkelijk eieren af en de jongen kunnen na 5 of 6 dagen al artemia's aan. Opfok van de nestjes is relatief eenvoudig. De blinde en ziende vorm van de Astynax kunnen trouwens even gemakkelijk hun voedsel vinden. De blinde is wat dat aan gaat niet gehandicapt. Hij heeft geen bijzondere zorg nodig. Als je weer eens in de aquariumwinkel komt en je ziet deze visjes zitten, neem er eens een stuk of 8 a 10 mee en probeer eens een speciaal bakje te maken voor deze wel heel speciale visjes.



Bron: Th. Verheij.

Voor u gelezen in het blad van A.V. Aquavo uit Purmerend

FAUNALAND



LUESING

**Voor alle benodigheden die
UW dieren nodig hebben.**

**TEVENS: Hengelsport,
Diverse Aquaria en Tuinvijver.**

Wij zijn gevestigd in:

**Winkelcentrum
Struytse Hoeck 68-69
3224 HB Hellevoetsluis**

Vijveren Vijveren

Pterygotaodonatia (*Libellen*)



Zomers als de libellen veelvuldig zichtbaar zijn, verwonder ik me altijd dat er zoveel verschillende soorten zijn. Zowel in grootte als in kleur. Het lijkt er soms wel op dat iedere soort zijn eigen stek heeft, als je een rivier afgaat dan kan het zijn dat je eerst een hele grote groep blauwe libellen ziet vliegen en dan opeens allemaal rode. Het zijn niet alleen mooie maar ook fascinerende insecten. Ze behoren allemaal tot de orde Odonata en kunnen tussen de 30 en 100 mm. lang worden. Ze hebben grote facet- en puntogen en bijtende en kauwende monddeltes en ze kunnen zowel vooruit als achteruit vliegen. Maar vooral het volledig stil hangen in de lucht



vind ik prachtig. Omdat de larven echte rovers zijn, komen ze niet in aanmerking als vissevoeder. In viskwekerijen kunnen ze zelfs flinke schade aanrichten. Over het algemeen zijn dat de larven van de gelijkvleugeligen (Zygoptera). De larven zijn goed herkenbaar aan de drie bladvormige kieuwen aan het uiteinde van het achterlijf. Bij een aantal soorten zie je dat ook aan de zijkanten van het achterlijf. Je kunt ze meestal vinden tussen de wirwar van waterplanten waar ze uiterst stil zitten te wachten op een argeloze watervlo. Wanneer hij deze waarneemt schiet er een soort vangarm, een zogenaamde vangmasker gevormd uit de monddelen, die onder zijn kop opgevouwen zit als een kameleontong, zo snel dat het met het oog niet te volgen is, naar voren en grijpt de vlo waarna hij het naar de mond brengt, waarin de vlo in een minimum van tijd verdwijnt.



De larven kruipen als ze volgroeid zijn uit het water, waar ze een laatste maal vervellen. Wat men veel minder in de schepnetten zal aantreffen zijn de larven van ongelijkvleugeligen (Anis-



optera). Dat komt omdat ze zich op de bodem ophouden (Libellulidae) of zelfs in het zachte slijk ingraven (Gomphidae). De ongelijkvleugeligen is het soort dat grotere prooidieren aankan en waarvoor we moeten uitkijken. Ze zijn echter zo groot dat we ze niet over het hoofd zien. Ook deze larven hebben een vangmasker maar ze hebben geen kieuwen aan het achterlijf. Om te

ademen wordt er water in het laatste

deel van het darmkanaal opgenomen. Binnenin is deze bezet met kleine kieuwen. Bovendien biedt de darm hierdoor het voordeel dat het water er met kracht uitgespoten kan worden wat een soort straalaandrijving veroorzaakt die de larve bij noodsituaties snel in veiligheid kan brengen. Ongelijkvleugeligen houden de vleugels in rust verticaal aan weerszijden van het lichaam uitgespreid. Het zijn geweldige jagers en vliegers. Tijdens hun vlucht vangen ze insecten door hun



uitgespreide vleugels als vangkorf te gebruiken. Bij deze libellen zijn de facetogen uitzonderlijk groot en bedekken bijna geheel de kop. Wanneer libellen gaan paren gaan ze eerst om elkaar heen vliegen en dan zie je een prachtig staaltje van gymnastiek. Het vrouwtje buigt haar achterlijf krom, terwijl het mannetje zijn achterlijf op haar kop laat rusten en zijn buik op haar achterlijf legt. Een heel bijzonder gezicht. Dus de volgende keer dat je weer libellen om elkaar heen ziet vliegen, sta dan eens stil en wacht af. Misschien heb je geluk en kan je deze paring zelf aanschouwen.

tekst en foto's Margie van der Heijden Bron: Aquariumwereld

Voor u gelezen in het blad van Ons Natuurgenot uit Gouda



Vijver

1. Vijverfolie opmeten? Vermenigvuldig de lengte van de vijver, vermeerderd met de dubbele diepte plus 1 m, met de breedte van de vijver vermeerderd met de dubbele diepte plus 1 m.
2. Als u langs de vijveroever zorgt voor hoge moerasplanten als zegge, zwanen bloem of gele lis, kunt u rustende libellen van dichtbij gadeslaan.
3. Het vijverwater mag voor niet meer dan eenderde bedekt zijn met eendekroos. Kroos duidt op een mestoverschot.
4. Deze maand kunt u nog waterplanten planten of verplanten.
5. Plaats een tuinbank bij de vijver tegen een dichte, groene achtergrond. Zo verstoort de aanwezigheid van uw silhouet het dierenleven bij de vijver veel minder

Voor u gelezen in het blad Bloemen & Planten, Auteur: JeanVanhoof

Niet alle vissen zijn te combineren in eenzelfde aquarium

Er zijn veel soorten vissen, deze hebben allen hun eigen manier van leven. Kleine visjes horen niet in een aquarium met visetende rovers en robuuste, snelle zwemmers zullen de tragere en tere soorten te veel hinderen. Daarnaast houden verschillende vissen zich op in verschillende waterlagen. Het mooiste resultaat is wanneer je vissen kiest die in verschillende waterlagen leven. Ook zouden in een aquarium vol middenzwemmers de vissen elkaar te veel hinderen. De verschillende vissen stellen ook verschillende eisen aan de temperatuur, het eten en de waterhardheid. Ook de beplanting is van belang, de ene vis hoort thuis in een dicht beplant aquarium, de ander in een rotsaquarium. Alle vissen moeten zich in het aquarium gaan thuis voelen, houdt dus rekening met de wensen en eisen van de verschillende soorten bij het samenstellen van het aquarium.

Belangrijk:

- Sociale eigenschappen
- Snel/langzaam
- Waterlagen
- Temperatuur
- Waterhardheid
- Beplanting



Scholenvissen

Scholenvissen leven in de natuur in grote groepen van soms wel duizend soortgenoten. Vaak zijn dit kleine visjes, die er op deze manier uitzien als een grote vis. Hierdoor kunnen ze zich makkelijk verdedigen. Een eenzame scholenvis is altijd op zoek naar soortgenoten. Hoe groter de groep, hoe zekerder de visjes zich voelen. Kies bij 2 scholen voor vissen die qua kleur, vorm en zwemwijze sterk van elkaar afwijken.

Belangrijk:

- Neem geen 4 of 5 verschillende kleine schooltjes; het staat rommelig en is voor de vissen niet prettig.
- Een flinke school (of 2 bij voldoende ruimte), van ongeveer 20 vissen is het beste.

Solitair levende vissen

Deze vissen kunnen vanwege hun onverdraagzame of agressieve gedrag ten opzichte van soortgenoten het beste alleen leven. In een aquarium is niet voldoende ruimte en gevechten kunnen zo hevig zijn dat de zwakste sterft. Echter solitair levende vissen laten over het algemeen andere vissoorten met rust. De agressie richt zich met name op soortgenoten

Vissen die paarsgewijs leven

Deze vissen scheiden zich bij het volwassen worden af van de groep en vormen een paartje met 1 andere vis. Samen met deze partner wordt een territorium gezocht, waarin ze een nest maken. Wanneer de jonge dieren voor zichzelf kunnen zorgen, zien de ouderdieren ze als een hapje. De meeste cichliden leven paarsgewijs.

Territoriumvissen

Dit zijn voor de solitaire vissen en de vissen die een paartje vormen. Deze vissen nemen een deel van het aquarium in beslag, vaak bij een kunstmatig hol. In dit territorium worden meestal geen andere vissen geduld, maar in ieder geval geen soortgenoten.

Belangrijk:

- Voor territoriumhoudende vissen moet het aquarium ruim genoeg zijn
- Niet te dicht bevolkt zijn
- Moeten er voldoende schuilmogelijkheden zijn (rotspartijen, veel groen, grillig kienhout en verschillende soorten omgekeerde bloempotten)

Oppervlaktevissen

Dit zijn vissen die zich voornamelijk in de bovenste waterlaag ophouden. Ze zijn snel te herkennen: de opening van de bek zit meestal een de bovenkant van het lichaam (zo kunnen ze makkelijk voedsel van het wateroppervlak afnemen). De rug is vaak recht en hebben ze geen grote vinnen aan de bovenkant van het lichaam (prooidieren zouden hierdoor gewaarschuwd kunnen worden). Een aantal van deze vissen springen graag boven het water uit. Het natuurlijke menu = fruitvliegjes, muggen en larven. Tot deze vissen behoren zowel scholenvissen als solitair levende vissen. Bekende soorten zijn: bijzalmen, de vlindervis en een aantal killivissen.

Belangrijk

- Wil je deze vissen in het aquarium, gebruik dan een dekruit

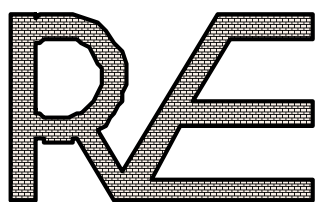
Bewoners van de middelste waterlagen

Tot deze groep behoren veel scholenvisjes. Voorbeelden zijn de neontetra's, kardinaaltetra's en de ruitenvlekzalmen. De meeste zijn bijzonder snelle zwemmers en zijn steeds in beweging. Soms gaan ze naar de bovenste waterlaag (bv eten) maar zelden op de bodem.

Bodembewoners

Deze vissen zijn qua bouw tegenovergesteld aan de oppervlaktebewoners. De bek is aan de onderkant van het lichaam. De rugvin is vaak groot, terwijl de meeste een plat onderlichaam hebben. Bodembewoners zijn vaak prima 'stofzuigers' in het aquarium. Alle etensresten die op de bodem terechtkomen worden door deze vissen opgespoord en opgegeten. Ze zijn in de meeste aquaria te vinden omdat ze naast het nuttige werk dat ze verrichten ook vaak een opvallende uiterlijk hebben. De meeste zijn overdag niet actief (of niet te zien), terwijl ze tegen de avond actief worden. De meeste bodembewoners zijn solitair levende vissen, maar er zijn enkele soorten die zich liever in een klein schooltje ophouden. Vissen die alle waterlagen bewonen. Hiertoe behoren onder meer de eilevendbarende tandkarper zoals de guppy en de zwaarddrager, maar ook veel barbalen en karperachtigen. Het gaat hier om drukke zwemmers, die zich het beste thuis voelen in een school of een klein groepje. Ze zijn heel actief, waardoor ze de schuwere vissen kunnen verdringen.

Voor u gelezen in het blad van (AS Tropica Beverwijk NL). bron: www.zilverhaai.be



VAN ELLEN VASTGOED

BEMIDDELING EN BEHEER IN
HUUR EN KOOP WONINGEN
BEDRIJFS ONROERENDGOED

Personeel huisvesting

Kantoor

Hendrikponseweg 7

3211AL Geervliet

Info@vanellen.nl

www.vanellen.nl

Tel: 0181411631

Fax:0181-669605

K.v.K. Rotterdam onder nummer 24390156



ALLES VOOR BOUWEN EN VERFRAAIEN

FORMIDO

BOUWMARKTEN

**VOORWEG 35/37
OOSTVOORNE
TELEFOON 0181483238**

CABOMBA AQUATICA - Groene Cabomba

De planten uit de Cabombagroep waarvan we hierna een 3 tal van de meest bekende zullen beschrijven behoren tot de familie der Nymphaeaceae of waterlelieachtigen. De verschillende soorten worden aangetroffen in de tropische en subtropische delen van Midden- en Zuid Amerika. De mooiste is wel de Cabomba aquatica die in de natuur voorkomt van Mexico tot Midden Brazilië in het Amazonegebied. Deze fraaie stengelplant komt helaas de laatste jaren steeds minder voor in de liefhebbers aquaria. Dit komt toch waarschijnlijk voort uit het feit dat de plant minder gemakkelijk is te houden dan men vaak denkt. Voldoet men echter aan de eisen die de plant aan haar milieu stelt dan zal men genieten van het fraaie schouwspel dat deze plant biedt tegen een enigszins donkere achtergrond. Een eerste eis voor een goede wasdom van deze Cabomba is veel licht. De stengels kunnen dan, afhankelijk van de waterhoogte, zo'n twee meter lang worden en de sterk verdeelde ondergedoken blade-



ren, met wel zo'n 150 slipjes aan één blad, kunnen

dan wel cm's lang worden waardoor de plant dat guirlandachtige uiterlijk krijgt. De hardheid van het water moet niet boven de 8 graden DH komen en de pH moet ca. 6,5 zijn, terwijl een temperatuur van 24 tot 28° C verlangt wordt. Aan de bodemgesteldheid worden geen hoge eisen gesteld maar toevoeging van een beetje klei of leem aan het zand bij de stengels zal er voor zorgen dat het fraaie uiterlijk van deze plant gehandhaafd blijft. Als de stengels van deze Cabomba aan de oppervlakte van het water komen, dan vormen zich zgn. drijfbladeren die er heel anders uitzien en ook kan soms de bloeiwijze te voorschijn komen, die een helder geel bloempje te zien geeft. Houdt u zich aan de bovengenoemde eisen in uw bak, dan hebt u een prachtige decoratieve plantengroep voor de achtergrond en middenbeplanting.

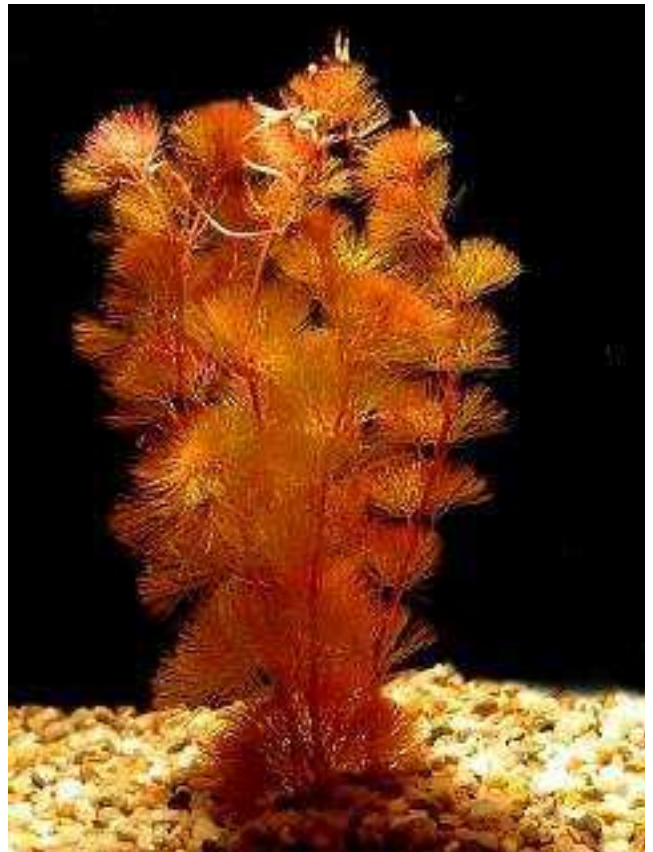


CABOMBA CAROLINIANA - Groene Cabomba

Deze eveneens fraaie guirlande vormende stengelplant uit de familie der Nymphaeaceae heeft minder grote bladeren, die ook in ondergedoken vorm sterk verdeeld zijn maar minder dicht op elkaar aan de iets dunnere stengels staan. De Cabomba caroliniana stelt minder hoge eisen dan de C.aquatica. Ze is bijv. minder warmte behoevend en neemt met een temperatuur van 18 tot 22° C genoegen. Ook de verlichting is voor deze Cabomba iets minder belangrijk voor een goede groei. Ook deze fraaie plant vormt aan de oppervlakte drijfbladeren en soms een bloem die de vorm van een teer witachtig klokje heeft terwijl de gele bloem van de Cabomba aquatica de vorm van een ster heeft. Hoewel de C. caroliniana gemakkelijker in het aquarium is te houden komt ze helaas steeds minder voor, wat jammer is, want in de achtergrond- of middenbepanting is ook dit een zeer dankbare, decoratieve plant, mits u in uw bak enigszins aan de eisen die ze stelt tegemoet weet te komen.

CABOMBA PIAUHYENSIS – Rode Cabomba

Deze Cabomba is later in de liefhebberij verschenen dan de twee hiervoor beschreven groene soorten. Qua verschijningsvorm is de Rode Cabomba het best te vergelijken met de Cabomba aquatica. In goeden doen is het ongetwijfeld de fraaiste soort van het geslacht Cabomba. De plant heeft opvallend rode tot scharlakenviolette stengels en roodbruine bladeren als ze in de handel gekocht wordt, maar na enkele weken willen vaak nogal eens de toppen afvallen en gaan de bladeren hun fraaie kleur verliezen en blijven alleen de roodachtige uiteinden aan de enigszins groen geworden bladeren over. Ook deze Cabomba houdt van leem of wat klei in een bodem van grof zand en verlangt evenals de C. aquatica veel licht. De temperatuur moet minstens 25° C of hoger zijn. De watersamenstelling moet aan de zure kant zijn, dus een pH lager dan 7 en de hardheid zeker niet boven 8 DH. Aan de oppervlakte gekomen kan deze Cabomba rode tot violetkleurige, stervormige bloempjes geven. Onder de bovengenoemde voorwaarden is de



C. piauhyensis nog tamelijk lang goed te houden en kunt u nog een poos van haar fraaie kleur genieten. De plant verschaft aan uw bak allure. Vooral tegen een heldergroene achtergrond (bijv. vaantjesplanten) verkrijgt men een fraaie decoratie, ook al is dat misschien van korte duur. Probeer de genoemde Cabomba's ook eens, want als u in uw aquarium aan hun eisen tegemoet komt zult u er geen spijt van hebben. Bron A.V. Minor

Voor u gelezen in het blad van Paluzee uit Zoetermeer.

Palludarium / Terrarium

KAMELEON ZIET GROEN EN GEEL VAN ANGST.

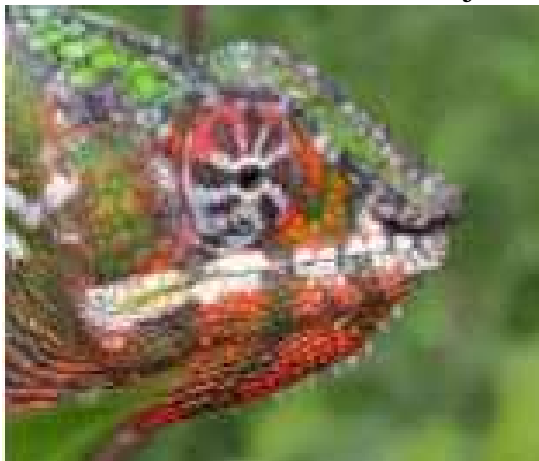
Door Johan Lamoral Een kameleon kan bliksemsnel van kleur veranderen. Hij kan daarbij een



uitgebreid kleurenpalet ten toon spreiden. Geen ander dier doet hem dat na. Hoe, waarom en wanneer hij besluit om een ander jasje aan te trekken, is voor wetenschappers nog niet helemaal duidelijk. De gangbare mening is dat hij dit doet om veiligheidsredenen en een schutkleur aanneemt, om op te gaan in zijn achtergrond. Een kameleon kan echter om zeer verschillende redenen van zijn uitgebreide kleurencombinaties gebruik maken. De Leuvense professor Veerle Darras verduidelijkt het gedrag. Een kameleon is een koudbloedig, hagedisachtig en geschubd reptiel met

grijpvoeten en een grijpstaart, met een lange uitstootbare tong en ogen die afzonderlijk in verschillende richtingen kunnen bewegen. Die tong is trouwens een merkwaardig iets. Het is een soort werpmechanisme dat aan het einde verdikt is en met een kleverige massa is bedekt. De tong kan tot meer dan de lichaamslengte worden uitgerold. Dat uitrollen gebeurt bliksemsnel en de buit wordt aan de kleverige punt vastgeplakt en in gehaald. Deze snelle tong is voor de verder heel trage kameleon dan ook een groot voordeel.

Een kameleon leeft hoofdzakelijk in bomen en strui-



ken en behoort tot de familie van de Chamaeleontidae, een onderorde van de hagedissen. Kameleons komen vooral voor in Noord Afrika, maar ook in Madagaskar en India, en zelfs in het zuiden van Spanje en Portugal en op sommige plaatsen in Malta en Kreta. Zoals hij het niet bij een kleur houdt, houdt hij het ook niet bij een soort. Er zijn wel negentig soorten kameleons, en de meest voorkomende zijn vijftien tot achtendertig centimeter lang. Maar je hebt ook zeldzame dwergkameleons (bij de klasse Brookesia) van amper een paar centimeter en een paar reuzensoorten (bij de klasse Chamaeleo) die tot tachtig

centimeter lang kunnen worden. Maar goed. Hoe gaat nu de kleurverandering van een kameleon precies in zijn werk? Prof. Darras: “Niet alleen kameleons maar ook andere dieren hebben in hun huid cellen met pigmentkorrels. Sommige van die cellen kunnen van vorm veranderen en de korrels kunnen zich min of meer verspreiden. Dat veroorzaakt dan ook de verschillende kleurschakeringen. Andere dieren die ook hun kleur kunnen veranderen zijn onder meer de tarbot, pladijs, tong en ook de zeekat of *Sepia officinalis*, de tienarmige inktvis. Het verkleuren kan op twee manieren, de eerste, vrij trage verkleuring vindt plaats onder hormonale invloed en kan meerdere minuten tot enkele uren duren. Daarmee proberen de dieren inderdaad de kleur van hun achtergrond aan te nemen. Dat zijn dan de platvissen en de kikkers. Enkele andere dieren kunnen zeer snel van kleur veranderen, in enkele seconden tijd. Die snelle kleurverandering gebeurt niet hormonaal maar via het zenuwstelsel. En hier zijn we bij de zeekat en de kameleon. De snelle kleurwisseling bij de kameleon dient niet zozeer als schutkleur maar is hoofdzakelijk een expressie van zijn fysieke en psychische toestand. Onder invloed van licht, temperatuur en emoties kan de kameleon van geel, groen, blauw en bruin tot lila, grijs en zelfs zwart verkleuren. Kameleons zijn koudbloedige dieren en gaan daarom in de zon zitten om het warm te krijgen. Zij nemen dan een donkere kleur aan, zodat ze meer warmte kunnen opslaan. De gemoedstoestand speelt bij de kameleon een grote rol. Wanneer hij angst heeft kan hij plots een hevige kleur krijgen. Vermoedelijk selecteert hij deze kleur ook uit een sociale reflex, want zo waarschuwt hij soortgenoten dat er gevaar dreigt. Het is dan ook van belang dat hij snel van kleur kan veranderen,



want een te lang aanhoudende felle kleur wordt ook snel door roofdieren opgemerkt. Hij klikt dan weer vlug een neutrale en nauwelijks merkbare kleur aan. Het hoeft trouwens geen egale kleur te zijn en hij kan uit verschillend potjes tappen. Er zijn kameleons die op het zelfde ogenblik, ik doe maar een greep, vijf rode vlekken en twee gele strepen te voorschijn kunnen toveren. De kleurwisseling is vooral opvallend wanneer twee mannetjes elkaar bedreigen of zich op het territorium van een concurrent begeven. De twee proberen dan elkaar te imponeren met felle kleursignalen. Daarmee toont de kameleon zijn kracht en conditie, want kleur aanmaken vereist energie. De kameleon die moet afdruipen zal een onopvallende kleur aannemen, zeg maar een rouwkleur. De dominante overwinnaar zal echter verder pronken met felle kleurpatronen, hij beleeft immers een triomfmoment.



proberen dan elkaar te imponeren met felle kleursignalen. Daarmee toont de kameleon zijn kracht en conditie, want kleur aanmaken vereist energie. De kameleon die moet afdruipen zal een onopvallende kleur aannemen, zeg maar een rouwkleur. De dominante overwinnaar zal echter verder pronken met felle kleurpatronen, hij beleeft immers een triomfmoment.

Bron: GPD Foto's: internet

Voor u gelezen in het blad van Aquavo Purmerend op Internet.

BESTUURSAMENSTELLING - A.T.T.V.

VOORZITTER:	M.A.P.Swarttouw	Hoogaars 124	3232 TH Brielle	Tel: 0181414516
SECRETARIS:	H.Evers	Kerkhoekstraat 19	3232 AE Brielle	Tel: 0181415231
PENNINGMEESTER:	D de Koning	Schokker 24	3232 CW Brielle	Tel: 0181472669

LID/KEURING / P.R.:	Vacant	Via Bestuur		
LID/TECHNIEK:	P.Pothof	Cruyzenhoekstr 16	3223 AB Hellevoetsluis	Tel: 0181313152
LID/BIBLIOTHEEK:	Vacant	Via Bestuur		
REDACTIE:	ATTV Voorne	P/A Hoogaars 124	3232 TH Brielle	Tel: 0181414516



bestuur@aquariumverenigingvoorne.nl
secretaris@aquariumverenigingvoorne.nl
penningmeester@aquariumverenigingvoorne.nl
redactie@aquariumverenigingvoorne.nl
info@aquariumverenigingvoorne.nl
hetwinkeltje@aquariumverenigingvoorne.nl
Voor bestellingen en benodigdheden via Internet



ONDERSTEUNENDE WERKGROEP

Vissen en Planten	M. Verbaas	Tel:0611304492	Res: P. Pothof	Tel:0181313152	M.Swarttouw
Techniek	P. Pothof	Tel:0181313152	Res: J. de Kok	Tel: 0181417545	D de Koning
Vijvers	J.J. Spithoven	Tel: 0181214004	Res: R.A.Kolijn	Tel: 0181485780	M.Swarttouw
Winkel	D.de Koning	Tel:0181472669	Res: C.Hofman	Tel: 0181414082	R.Ochten
Keuken/Bar	R.A.Kolijn	Tel:0181485780	Res: H.Evers	Tel:0181415231	R.Ochten
Ruimte onderhoud	C.Hofman	Tel:0181414082	Res: R.A.Kolijn	Tel:0181485780	R.Ochten
Keuringen	P.Pothof	Tel:0181313152	R.A.Kolijn	Tel:0181485780	M.Swarttouw

Kopie kunt u per E-mail zenden naar redactie@aquariumverenigingvoorne.nl

Contributie 2012 € 32.00 bij automatische betaling € 2.00 korting

Wilt u ook gebruikmaken van het Bondsblad Het Aquarium

dan zult u daarvoor een aparte acceptgiro ontvangen van de N.B.A.T. a €17.00

Ook zijn er via de vereniging andere bladen te bestellen

Voor het eindigen van het lidmaatschap kunt u schriftelijk doen via de secretaris in de maand Nov;

Wenst u over contributie of bladen nog uitleg komt dan even langs.

Ons Clubgebouw is iedere maandag geopend van 20.00 uur tot 22.00 uur

Aan de Anna Hoevestraat 2 3232 VE te Brielle

Al onze leden zullen een aquaties presentje ontvangen, wanneer zij een lid aanbrengen

“ONS STEKKIE”



Aquarium Terrarium en Tuinvijver “Vereniging”

Lid van De Nederlandse Bond Aquaterra te Hilversum

Ingeschreven bij de K.v.K. te Rotterdam onder No 40385264

Rabo no 350208115 t.n.v. Penningmeester Aquarium Vereniging “Voorne” te Brielle

Internet :http: // www.aquariumverenigingvoorne.nl

Secretaris @aquariumverenigingvoorne.nl



Vis kiest voor vers!

Goed visvoer is vérs visvoer. Maar gewoon vers voer stinkt en geeft rommel. Daarom prefereren echte aquariumliefhebbers **diepvriesvoer van Ruto**. Gemaakt van verse ingrediënten die meteen na ontvangst worden verwerkt en ingevroren. Hierdoor blijven alle **voedingsstoffen en vitaminen** behouden. De handige portiepakkingen bewaart u (**reukloos**) in de **vriezer**. De porties drukt u met uw duim uit boven het aquarium. Ruto's topkwaliteit diepvries visvoer is leverbaar voor elk type vis. **Makelijker kan niet**. Gezonder ook niet trouwens.



RUTO Frozen Fishfood B.V. | Nijverheidscentrum 44, 2761 Zevenhuizen Z.H. Holland
T: +31(o)180-633327 | F: +31(o)180-633379 | E: info@ruto.com | I: www.ruto.com



WOORDZOEKER JANUARI 2011

G	L	E	M	S	I	T	A	M	G	O	D	L	U	B	M	D	
R	B	A	L	J	A	P	O	N	I	N	O	A	E	I	W	N	
A	K	I	P	A	U	T	O	O	I	S	T	G	G	O	E	A	
S	P	L	O	P	R	R	N	V	N	H	V	R	W	N	E	H	
M	A	K	Y	O	P	H	E	M	E	L	A	R	I	J	E	T	S
A	U	O	K	S	M	G	E	E	O	I	A	Z	A	I	N	U	
A	S	K	D	T	M	I	M	T	N	U	O	D	D	G	I	K	
I	M	O	B	L	B	A	O	E	A	K	T	N	D	L	E	I	
E	O	S	V	O	R	M	D	R	I	F	T	E	I	E	T	N	
N	B	H	F	K	U	A	U	T	W	A	W	Z	N	B	R	A	
O	I	O	T	E	L	T	V	O	E	R	K	O	O	I	L	B	
U	E	U	R	T	A	A	D	N	E	G	A	G	N	I	R	A	
N	L	T	I	N	C	O	M	P	L	E	E	T	O	E	T	S	
K	R	U	L	L	E	N	B	O	L	I	E	V	E	T	N	T	

Alle onderstaande woorden zitten horizontaal, verticaal of diagonaal in de puzzel verstopt.
 Streep ze door en maak van de overgebleven letters het puzzelwoord.

AFWONEN	GRAFKUIL	KOZIJNEN	NEOFOBIE	SEOEL
ALBINO	GRASMAAIEN	KRULLENBOL	NOODSPRONG	THEEMARKT
BALJAPON	INCOMPLEET	KUSHAND	OLIEVET	TOONLADDER
BELGIE	KINABAST	METERTON	OOGWENK	UITLADEN
BIOOM	KIPAUTO	MIGRAINE	OPHEMELARIJ	VOERKOOI
BORNE	KLYSMA	MISVRAGEN	PAUSMOBIEL	VOILA
BULDOG	KOKOSHOUT	MOUTEN	POSTLOKET	VORMDRIFT
DOGMATISME	KORTOM	NATURA	RINGAGENDA	WEETNIET
GEVIND				

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PUZZELWOORD



De oplossing van de maand “ DECEMBER “ was het puzzelwoord:

OVERSCHEPING



Namens het Bestuur van A.T.T.V.