



Aquariumvereniging **Ons Genoegen Tilburg**

SINDS DECEMBER 1950 | mei 2022



Het wonderlijke sexleven van vissen

Donderdag 19 mei 2022

Veel aquariumliefhebbers hebben doorheen de jaren een voorliefde voor een bepaalde soort vissen (guppen, L-nummers, betta's,...) of streken (Malawimeer, Rio Negro, Borneo,...) ontwikkeld. Bij mij is dat niet anders. Mijn interesse gaat uit naar de vissen van centraal Afrika en in het bijzonder de killievissen die daar leven. Na heel wat jaren dromen, plannen en voorbereiden kon ik eindelijk de biotopen van deze regio bezoeken. Met z'n drieën, gewapend met een schepnet en een fototoestel, bezochten we het plateau van zuid Kameroen. Ik neem je graag mee op reis door dit minder gekende oerwoud. Buiten de vissen en hun biotopen komen ook de andere fauna en flora van deze regio aan bod.

JorisTenslotte: PLANTEN RUIL!

Neem je stekken dus maar mee!

Wanneer: 21 april 2022!

Hoelaat: 19:30 – 22:30

Lokatie: Dierenpark De Oliemeulen Reitse hoevenstraat 30, Tilburg



Colofon

Aquariumvereniging Ons Genoegen

St. Maartensloop 42, 5032 CW Tilburg

Website: www.av-onsgenoegen.nl

E-Mail: bestuur@av-onsgenoegen.nl

ING Bank, IBAN: NL51 INGB 0002 4012 10

BIC: INGBNL2A

Inschrijving KvK Tilburg: 40258362

CONTRIBUTIE m.i.v. 2020

Lidmaatschap AV Ons Genoegen	€ 37.40
Lidmaatschap + NBAT	€ 53.40
Lidmaatschap + NBAT + Het Aquarium	€ 77.40
Lidmaatschap + NBAT + Het Aquarium digitaal	€ 57,40
Jeuglid (t/m 18 jaar)	€ 18.70
Jeuglid + NBAT	€ 26.70
Jeuglid + NBAT + Het Aquarium	€ 50.70
Donateur (incl. verenigingsblad)	€ 37.40

Onze vereniging is aangesloten bij de Meedoenregeling van de gemeente Tilburg, wil je hiervan gebruik maken geef je dan op bij de penningmeester via e-mail.

Alle bedragen gaan uit van automatische incasso. Jaarlijks wordt de contributie vastgesteld naar index CBS, Zie toelichting op website. Lidmaatschap beëindigen kan schriftelijk voor 1 december.

LEDENBIJEENKOMSTEN

Ledenbijeenkomsten, 3e donderdag van de maand
Ledeninformatieavond, 1e vrijdag van de maand bij
Dierenpark De Oliemeulen, Reitsehoevenstraat 30
5042 EH Tilburg, Tel: 013-4630026
Aanvang 19.30u

Let op in Juli en augustus kan het zijn dat er geen bijeenkomsten zijn i.v.m. de vakantieperiode.

© Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, zonder toestemming van de eindredactie.

Bestuur

Voorzitter

Secretaris

Kees Koens

keeskoens@home.nl

06 - 219 417 41

Penningmeester

Koen Wolters

kpwolters@gmail.com

06 - 268 106 49

Redactie

Michel Ruts

mijruts@gmail.com

06 - 196 101 54

Vormgeving en fotografie

Ezra Szigetti

e.szigetti@planet.nl

06 - 122 392 84

NBAT ZAKEN

bestuur@av-onsgenoegen.nl



Inhoudsopgave

Uit de bestuurskamer	5
Voorwoord van de voorzitter	6
Youtube aanraders van deze maand	9
Vis in de spotlight	20
Agenda	26



Wij voelen ons als een vis in het water op het gebied van administraties en belastingzaken.

Wij werken voor particulier, zzp-er en Midden- en Kleinbedrijf.

Word het niet tijd voor een actieve adviseur?

www.ideaa.nl

✉ info@ideaa.nl
☎ 013 5 44 37 31
☎ 06 55 87 76 07
📍 Gotenpark 91
5037 SM Tilburg



UIT DE BESTUURSKAMER

BIBLIOTHEEK

Op de website staat een lijst met hier- op de aanwezige boeken, cd's, dvd's en videobanden. Liefhebbers voor een papieren versie kunnen deze opvragen via het secretariaat. Alle media zijn één maand gratis te lenen. Wordt iets na één maand niet geretourneerd, dan zal er per te late maand € 1,00 in rekening worden gebracht.

LEDEN VOOR LEDEN

Leden voor leden is in het leven geroepen om leden die problemen met hun aquarium/terrarium hebben met raad en daad te ondersteunen. Hebt u problemen en komt u er zelf niet uit,

schroom dan niet om contact op te nemen met het secretariaat.

BAKKENSCHOUW

Heeft u een mooi aquarium, of andere bezienswaardigheden over onze hobby? Geef u dan op voor een bakkenschouw.

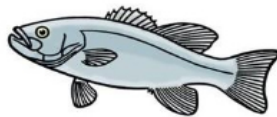
REDACTIE

Kopij, aangeboden/gevraagden mededelingen dienen uiterlijk de laatste vrijdag van de maand bij de redactie binnen te zijn om nog in het eerstvolgende maandblad geplaatst te kunnen worden. Aanlevering kan via:

bestuur@av-onsgenoegen.nl

Of per post: AV-Ons Genoegen
St. Maartensloop 42 5032 CW Tilburg

MEEUWSEN
aquaria - hengelsport



adviseurs voor uw aquarium

haagdijk 145 breda tel. 076-5146759

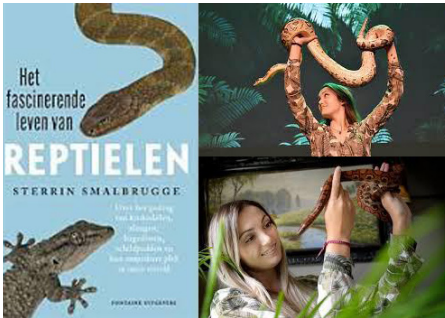
info@meeuwsenaquahengel.nl

kijk ook eens op onze [facebook-pagina](#)

VOORWOORD

Van het bestuur

Aangenaam verrast was ik, toen ik afgelopen zaterdag een artikel las over Sterrin Smalbrugge in de bijlage "Mezza" van het Brabants Dagblad. Sterre is een jonge dame van 28 jaar uit Twente, ecooloog maar vooral reptielen-kenner. Ze beklagt zich over het feit dat er en masse geld wordt ingezameld voor panda's, olifanten en tijgers maar niemand zich bekommert om slangen, leguanen en krokodillen. Dit terwijl toch één op de vijf reptielen wordt bedreigd door vervuiling en illegale handel. Mooi toch dat ze het voor de reptielen opneemt en er haar missie van heeft gemaakt om deze onder de aandacht van de wetenschap en het grote publiek te krijgen. Ze heeft daarover een boek geschreven "Het fascinerende leven van reptielen". Een bewijs dat ook jonge mensen geïnteresseerd zijn in het wel en wee van reptielen.



Zo ben ik er ook van overtuigd dat talloze jonge mensen geïnteresseerd zijn in het wel en wee van vissen. Wellicht staat er binnenkort wel een jeugdig persoon op die ook een soortgelijk boek gaat schrijven, maar dan over vissen. Het zou onze aquariumhobby veel goed doen.

Verrast zouden ze zeker zijn als ze de lezing van Joris Aerts, van afgelopen maand hadden bijgewoond. Hij viste uit de meest onooglijke poeltjes in Kameroen, de mooiste killivissen tevoorschijn. Vol humor vertelde hij over zijn reis door dit land, hij deelde allerlei wetenswaardigheden met ons, maar het is en blijft toch de schoonheid van de killivissen die op het netvlies blijft hangen.

Blij verrast was ik, toen ik hoorde tijdens de verenigingsraad dat de landelijke keuring dit jaar weer doorgaat. Als er geen districtskeuring heeft plaatsgevonden gebeurt selectie op basis van een gouden bondsdiploma bij de verenigingskeuring. Ben benieuwd wie van onze leden daaraan zal gaan deelnemen. Op 16 juni, als de keurmeester het resultaat van onze verenigingskeuring komt vertellen, zal dat duidelijk worden.

Laat jezelf ook eens verrassen en schrijf je in voor onze verenigingsdag van 25 juni. Een bezoek aan Blijdorp zal je weer bewust maken van de schoonheid van de natuur waaronder die van het oceanium.

Verrassend zal zeker de komende lezing over het seksleven van vissen zijn. Ik kan er natuurlijk niet meer over vertellen, want dan is het geen verrassing meer. Ik nodig je dan ook van harte uit om te komen naar de verenigings-avond van komende donderdag 19 mei.

Het bestuur

Met het schepnet door Kameroen

door Joris Aerts

Donderdag 21 april

Onvoorbereid gaat Joris echt niet op reis. Kameroen ligt in Afrika en aan de hand van satelliet-opnames en oude Franse kaarten ziet hij welke wegen berijdbaar zijn en hoe de waterwegen lopen. Belangrijk om te weten als je een rondreis maakt op zoek naar Killivissen. Dat is toch het doel van zijn reis en het is daarom dat hij tweedehands kleren meeneemt. Tweedehands, want hij wil ze niet mee terugnemen, zo ontstaat er ruimte in zijn bagage voor de vele Killivissen. Ook zijn keuze voor de chauffeur is doordacht. Iemand van de lokale bevolking heeft hij gekozen, niet vanwege zijn rijvaardigheden, maar omdat hij op reis dikwijls stammen tegenkomt. Met een chauffeur uit het land is het makkelijker om het vertrouwen te krijgen van de plaatselijke bevolking. Vertrouwen dat nodig is, want soms wijzen zij hem de weg naar kleine poeltjes waar de vissen te vinden zijn. Poeltjes, biotopen die dikwijls dieper in het oerwoud te vinden zijn.

Aan de hand van filmopnames kunnen wij zien hoe hij zich een weg baant door de oerwouden van Kameroen, om dan uiteindelijk bij een waterpoel uit te komen. Met een breed net gaat hij scheppen, en dan vooral aan de zijkant van het poeltje, want daar zijn de vissen te vinden. Je vindt daar dan wel de mooiste vissen zoals de Aphyosemion Exiguum, de Aphyosemion Cameronense en de Aphyosemion Wildekampi.

Per poeltje kunnen de vissen anders van kleur zijn. Ze worden dan ook per vindplaats gescheiden en in het nummer wordt de vindplaats opgenomen. Hoewel het per biotoop verschillend is, geldt voor de meeste wel een pH van 6-7, 10 – 40 microsiemens en een dH van 3-4. Zacht water dus met een temperatuur van 19 tot 22 graden Celsius. Logisch dat er ook weinig beplanting is, de vissen daarentegen zijn er niet minder mooi om. Vissen zoals de Epiplatys Specius, de Aphyosemion Kunzi en de Aphyosemion Batessi.

Joris vangt er genoeg en neemt ze ook mee naar België. Hij vervoert ze dan in zogenaamde breedingbags. Dit plastic laat zuurstof door, zodat de vissen in heel kleine compartimenten kunnen overleven. Het is een soort ademend plastic, wat overigens nu alleen nog maar in China wordt gemaakt. Hij slaagt er wel in om minstens 90 % in leven te houden. Importeren is goed te regelen en daarom kan hij per reis soms meer dan 100 Killivissen meenemen. Killivissen zoals de Aphyosemion Amoenum, de Aphyosemion Raddai en de Aphyosemion Obscurum.



Die zet hij dan in één van zijn 90 aquariums om daar dan weer verder mee te fokken. Joris is een echte liefhebber, een hobbyist pur sang. Het was fantastisch om getuige te mogen zijn van een van zijn vele reizen naar Kameroen. Een reis van 3.000 km, lang maar het was fijn, al was het alleen maar om het gevoel te mogen delen van deze prachtige vissen.



Youtube aanrader van deze maand!

mei 2022

In deze rubriek wordt er aandacht gevestigd op leerzame en interessante youtube kanalen, iedere maand zetten we hier nieuwe links neer



waar we allemaal iets aan hebben in de aquarium hobby. Heb je zelf een favoriet? laat het ons weten. En omdat dit een digitaal medium is, is het uiteraard alleen te bekijken via de link in de online pdf versie van dit maandblad.

mossbowl met waterval

<https://www.youtube.com/watch?v=sU-VWQ7LD0KI>



7:38 • Completion >





Iedere eerste zondag van de maand geopend van 12.00 tot 17.00 uur.



Zeewater - Zoetwater - Aquariumbouw

Aquarium Coenen B.V. - Koningin Julianaweg 21

5684 VA Best - Tel.: 0499 395000

mail@aquariumcoenen.nl - www.aquariumcoenen.nl



Voor al uw planten, vissen, garnalen en toebehoren

De grootste aquarium speciaalzaak van Zuid Holland, met meer dan
300 aquariums, 20000 vissen en 5000 garnalen.

Aquafizz

Willem Ruysplein 2-4

3333 BX Zwijndrecht

078-612 24 25 (Richard)

Openingstijden: Maandag t/m Zaterdag

Website: www.Aquafizz.nl

Email: info@Aquafizz.nl

Facebook: Aquafizz

9.30 tot 17.00 uur



Sierviskwekerij Aquariumgek

Website:

www.aquariumgek.nl

Webshop:

www.aquariumgekwebshop.nl

aquariumgek@hotmail.nl - Leijzenhoek 51 - 4901 ER Oosterhout - 06-29131395



Bloem- en Tuincentrum

Bij ons in het tuincentrum is er een prachtige
aquariumafdeling met een ruim en compleet assortiment.

Heistraat 47 - 4909 BD Oosteind - ☎ 0162-312913 - ✉ info@avri-tuincentrum.nl

www.avri-tuincentrum.nl

AQUARIA & DIER



Afgesproken:

Gegarandeerd altijd de laagste prijs!

Hornbach Tilburg
Hestiastraat 1
Vossenbergt oost nr.1227
Tel.:013-57805-75

HORNBAACH 
Er is altijd iets te doen.

hornbach.nl

Op onze uitgebreide dierenafdeling vind je zoetwatervissen, waterplanten en alle bekende merken op gebied van aanschaf, inrichting en onderhoud aan aquaria!

Wij bieden:

- deskundig advies
- gezonde vissen
- kwalitatieve sterke planten
- gratis watertest
- merkproducten -levering aan huis



Afgesproken:



Gegarandeerd altijd de laagste prijs!

Als je binnen 30 dagen na aankoop bij een concurrent in Nederland toch een identiek artikel vindt dat goedkoper is, dan krijg je het bij ons voor dezelfde prijs en nog eens 10% extra korting voor je tip. Geldt ook bij aanbiedingen en internetprijzen. Uitverkopen zijn uitgesloten. Details zijn te vinden op hornbach.nl/priisgarantie

Er is altijd iets te doen.



Scharwoudestraat 13
013 - 571 39 63

Textielplein 9
013 - 545 47 97

www.scawbie.nl



Peperstraat 27, 5061 XB Oisterwijk
Tel. 013-528 44 45

L. KLERKS

TUINCENTRUM

Gespecialiseerd in keukenkruiden,
groenteplanten en vaste planten.

Ook voor al uw moeras- en
oeverplanten.

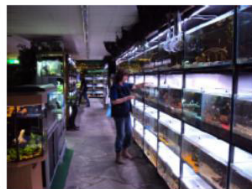
Op vertoon van uw lidmaatschap
van vereniging "Ons Genoegen"
krijgt u van ons 10% korting!



www.tuincentrumklerks.nl



Als Aquarium en Vijver houden een Hobby moet blijven



10% korting op vertoon N.B.A.T.
lidmaatschapspas

Bubbels, voltweg 25, 4631 SR Hoogerheide,
Tel: 0164-612810,
e-mail: post@bubbelsbv.nl
internet site: www.bubbelsbv.nl
geopend: ma-woe 13.00-17.30 uur,
do en vrij 09.00-17.30 uur, zat. 9.00-16.00 uur
zondag gesloten
(van okt. t/m febr. Dinsdag gesloten)

De Aquarium en Vijverkenners



Pistia stratiotes & Amazone kikkerbeet

drijfplanten in de spotlight



De bladeren van *Limnobium laevigatum* zijn hartvormig, middengroen van kleur, dik en wasachtig. Ze doen aan een vetplant denken. De bladeren zijn dik omdat ze gevuld zijn met een sponsachtig materiaal dat veel lucht bevat en aan de plant zijn drijfvermogen verleend. De plant vermeerderd zich door uitlopers waaraan jonge planten ontstaan. Eén plant kan op die manier een hele cluster van nieuwe planten vormen.

Onder sterk licht zullen de planten tot flinke exemplaren uitgroeien, onder normaal licht blijven ze klein. Ze vermeerderen zich dan overigens wel, zodat er een dek van allemaal kleine plantjes ontstaat. De grote exemplaren kunnen zeer lange (tot wel 20 centimeter) fijngeveerde wortels hebben die heel decoratief zijn, maar die ongewenst ook gerust verwijderd (afgebroken) kunnen worden. Deze drijfplanten groeien verder zonder er merkbaar schade van te ondervinden.

De bladeren zijn voor hun omvang verrassend licht van gewicht. De onderzijde bestaat uit een sponsachtig materiaal wat is gevuld met lucht. De drijvende bladeren en wortels vormen een goede schuilplaats voor kleine visjes. Ook grotere vissen als de labyrintvissen en tandkarpers gebruiken de bladeren graag

om onder te schuilen.

Herkomst: Midden- en Zuid-Amerika

Temperatuur: 15-28°C

Licht: Sterk

Vermeerderen

Limnobium laevigatum vermeerderd zich door uitlopers waaraan jonge planten ontstaan. Eén plant kan op die manier een hele cluster van nieuwe planten vormen. Daarnaast kan de Amazone Kikkerbeet zich ook vermeerderen door middel van bloemen die uiteindelijk kleine zaadjes vormen.

Opmerkingen:

Wegens de productieve vermeerdering door uitlopers en de dienovereenkomstig snelle vorming van een dicht drijfplantendek moeten de rozetten regelmatig uitgedund worden.



De bladeren van de *Pistia stratiotes* of Mosselplant zijn gegroepeerd in een rozet, zittend, meestal rechtop. De blad-schijf is omgekeerd eivormig tot spatelvormig en aan de top zwak gekarteld. De bladeren zijn fluwelig behaard en lichtgroen gekleurd.

Deze prachtige drijfplant laat zich goed houden in een aquarium, maar pas op voor op het blad vallende waterdruppels (condens); deze laten het blad vergelen. Als de plant onbedoeld onder water komt

te staan dan rot ze weg. Pas ook op met actief kool, hierdoor kunnen je plantjes afsterven.

Pistia stratiotes groeit in zacht en hard water en heeft zeer decoratieve fijnbehaarde wortels waarin jonge visjes vaak een goed heenkomen zoeken. De wortels kunnen een lengte bereiken tot wel 30 centimeter.

Waterwaardes

Om de *Pistia stratiotes* is houdbaar in temperaturen van 22 tot 30 graden.

Een normale verlichting voldoet om de planten te houden maar onder sterke verlichting zal de *Pistia stratiotes* sneller en forser uitgroeien en kan dicht ineen-gevluchten matten maken.

Vermeerdering

De plant vermeerderd zich d.m.v. uitlopers waaraan nieuwe planten ontstaan, zodat één plant tot een hele cluster van nieuwe planten kan uitgroeien. Wil je vooral grotere planten, haal dan regelmatig de "kindplantjes" weg. Wil je juist

meer kleine planten, verwijder dan van tijd tot tijd de "ouderplanten". De uiteinden van de bladeren gaan doorgaans pas opwaarts staan (omkrullen) wanneer de planten al wat groter zijn.

Door zijn snelle groei is de *Pistia stratiotes* zeer geschikt om de nitraat waardes in je aquarium te verlagen. De fijne wortels filteren het nitraat in hoog tempo uit het water, mits de overige condities dit natuurlijk toelaten.

Etymologie

Pistia is afgeleid van het griekse woord *Pistos* wat water betekend. *Stratiotes* betekend in het Grieks "Soldaat".

In het Nederlands staat de *Pistia stratiotes* ook wel bekend als Mosselplant, Watersla of Schelpbloem. Het is de enige soort binnen het geslacht *Pistia*.

Auteur



Aquaplantsonline.nl – John de Lange – Jan Altink

AQUABEEK

SIERVISKWEKERIJ & VIJVERSPECIALIST



St. Magdalenaweg 6
5423 XK Handel
(gem. Gemert)

 0031(0)492-329817
 info@aquabeek.com

SIERVISKWEKERIJ

VIJVERAANLEG

VIJVERONDERHOUD

AQUARIUMINRICHTING

RUIM 2600 AQUARIA

MEER DAN 600 SOORTEN TROPISCHE VISSEN



ZIE OOK ONZE **facebook** PAGINA
EN BLIJF OP DE HOOGTE VAN ALLE LEUKE NIEUWTJES!



WWW.AQUABEEK.COM

WWW.FACEBOOK.COM/AQUABEEK



Zondag en Maandag gesloten
Dinsdag 10.00 - 18.00 uur
Woensdag 10.00 - 18.00 uur
Donderdag 10.00 - 18.00 uur
Vrijdag 10.00 - 18.00 uur
Zaterdag 09.15 - 17.00 uur

**Grootste en goedkoopste
vogel en dierenspeciaalzaak
uit de regio**

-

**Alles op het gebied van:
Hond, Kat, Vogel, Vis,
Knaagdier, Paard en Duif**

-

Vanaf 1 oktober bezorgservice*

-

**Duizenden dieren op voorraad
Vogels - Knaagdieren - Vissen**

* informeer naar de voorwaarden



**Vogel & Dierenspeciaalzaak
Geldof**

Prof. Keesomweg 10a Waalwijk
Telefoon 0416 - 34 46 41 - www.vogelhandelgeldof.nl

Let op nieuwe Website !! Vissen 2 betalen 3 halen !!

<http://www.vogelendierenspeciaalzaakgeldof.com>



Nederlandse Bond Aqua-Terra

De NBAT oude stijl bestaat niet meer.

De NBAT is nu een moderne vereniging, direct gericht op de leden en nadrukkelijk aanwezig door de Facebookgroep en de Nieuwsbrieven.

Wat maakt de NBAT interessant om (weer) lid te worden?

*Waar heeft u recht op als u (weer) lid wordt voor 16.00 euro per/jaar
(naast eventuele verenigingscontributie)*

Het digitale blad "Het Aquarium"

De digitale nieuwsbrief

*Toegang tot het grootste aquarium archief:
een uniek naslagwerk
"Het Aquarium" vanaf 1930 tot heden*

*Digitaal advies door specialisten
(bv na toezending van een foto)*

*Gratis een certificaat bij een voldoende
score van een kennistest.*

***Nog geen lid van de
Nederlandse Bond Aqua- Terra,
meldt u dan aan bij uw vereniging
of via <https://nbat.nl/webshop>***

een jaar-lidmaatschap/abonnement vanaf oktober 2020 is geldig is tot 31 december 2021.

www.nbat.nl



Nederlandse Bond Aqua Terra www.cbkm.nl

Verslag ledeninformatieavond 1 april 2022: Het aquarium van Kees Koens



Verslag ledeninformatieavond 1 april 2022: Het aquarium van Kees Koens
We begonnen de avond in de zaal in plaats van de tent in verband met de lage buiten temperatuur en de herrie van de kachel. Dit blijkt prima samen te gaan met de vereniging Xenopus die hun avond houdt in de zaal boven en zullen we dus de volgende ledeninformatieavond ook zo doen.

Kees presenteerde zijn aquarium (100x40x50) van circa 200 liter door eerst iets te vertellen over de opbouw, inrichting en gebruikte techniek om zo de situatie goed mogelijk te schetsen. De achterzijde van zijn aquarium heeft Kees gewoon zwart geverfd. Hierdoor creëer je diepte en heb je geen problemen met een achterwand waar in de loop der tijd problemen mee ontstaan simpelweg op dat het materiaal verouderd en aangetast wordt. De filtering is ook goed op orde met intern filter van Aqualantis (biobox 3) en een externe Eheim professional 4+. Het aquarium wordt verlicht door 3 balken, namelijk een 90cm tetra 7000K, 90cm RGB en 50cm JBL 3000K. In principe is dit voldoende voor een aquarium met planten die geen hoge eisen stellen aan de hoeveelheid verlichting. De bodem is opgebouwd uit drie lagen, namelijk: La-

vasteen onderop, Aqua-soil in het midden en afgedekt met zwart grint van Dennerle. De Aqua-soil heeft een pH verlagende werking echter wordt dit door Anthony te niet gedaan door deze af te dekken met een laag grint. Tevens gaat dit materiaal niet lang mee en heb je na verloop van tijd meer last van dan profijt van. Het gebruik van de lava steen was een goede zet. Lava steen is van nature ijzerhoudend en is door zijn poreuze structuur een goed medium voor de opslag van je voedingsstoffen. Het materiaal werkt dus als een soort batterij waarbij het zijn stoffen afgeeft bij schaarse. Tevens zijn moerasplanten zoals Cryptocorynes die hun voeding voornamelijk via de wortels opnemen. Anthony geeft als advies dat



bij het beginnen van een nieuw aquarium hij altijd de bodem opbouwt in 4 lagen, namelijk: kleipoeder, lateriet, lavasteen en tenslotte een laag filterzand. Naast dit alles voegt Kees nog wekelijks voedingsstoffen toe zoals, V30 en V7 van Dennerle, fosfor, nitraat en ijzer van EasyLife. Ook is er een CO2 systeem aanwezig waarbij op basis van belLEN tellen de toevoer van CO2 wordt gestuurd. Tenslotte vindt er wekelijks een waterwissel plaats van 20%

waarbij het verse water 50% Osmose is en 50% kraanwater. Voor deze presentatie heeft Kees nog zijn waterwaarden gemeten met behulp van een aquarium-teststrip. De pH is 6,4 en KH is 3, GH 8 en NO3 10 ppm. Anthony geeft aan dat de KH aan de te lage kant is en dat het CO2 gehalte mogelijk aan de lage kant is ondank de lage pH. Toevoegen van natriumbicarbonaat (baking soda) zou helpen om de KH te verhogen naar waarde 6. Mocht men dit overwegen zorg ervoor dat je dit geleidelijk doet met 1 KH/week. Verhogen



van de KH heeft invloed op de osmotische druk in de cellen van vissen en deze moeten de kans krijgen om langzaam te wennen. Wanneer de KH op peil is zal het makkelijker worden om je CO2 gehalte op peil (25ppm) te krijgen door de toevoeging zo af te stellen dat deze rond de 6,8 blijft schommelen. Verder constateert Anthony op basis van de detail foto's van planten dat er calcium gebrek is omdat de oude bladeren gaten vertonen of geheel kapot



zijn. Het toevoegen van een krijtje kan dit verhelpen. Ook is er mogelijk gebrek aan Zinc doordat oude bladeren lang-

zaam geel worden. Het verhogen van de dosering micro elementen in de Dennerle V30 zou dit probleem moeten oplossen. Daarnaast kan Anthony op basis van de foto's van de Pogostemon Erectus dat het gehalte fosfor goed op peil is en dat de verlichting voldoet voor een gezonde groei van deze plant. Al met al was het toch weer een leerzame avond voor zowel Kees maar ook voor het publiek. Kees was weer sinds lange tijd een van



de eerste die zijn aquarium presenteerde met ook het verzoek aan Anthony maar ook andere leden hem te voorzien van goede tips en trucs wat zijn aquarium zeker ten goede komt. Volgende maand zal ikzelf mijn aquarium presenteren. Wij als bestuur hopen dat andere leden durven te volgen en dat ze zich niet hoeven te schamen omdat elk aquarium wel gebreken heeft maar altijd mooi is op zijn eigen manier. Het gaat er dan ook om dat we op deze avond elkaar helpen door het delen van kennis en ervaring.

Wat maakt de vis tot vis?

Voor u gelezen, bron: Ichthus

Het feit dat ze vinnen, schubben en kieuwen hebben en in het water leven? Verwonderlijk genoeg zijn er vissen, die geen echte vinnen of schubben hebben en er zijn er zelfs waarvan de ademhaling niet door de kieuwen gebeurt. Ook zijn er die een groot deel van hun leven buiten het water doorbrengen. Wat ze echter wel gemeen hebben is een slijm huid. Huidslim is een mucóide stof, die heel de buitenkant van hun lichaam bedekt. Deze slijm huid is zeer belangrijk, vooral voor de bescherming van het dier. Eens en vooral: waar komt het vandaan? Het slijm wordt geproduceerd door gedisperseerde cellen in de epidermis (opperhuid). Het is een stofje mucine genaamd dat, wanneer het in contact komt met water, het zogenaamde 'mucus' vormt. Sommige vissen kunnen zeer slijmerig zijn, zoals de aal en sommige lipvissen, bijvoorbeeld de Mandarijnvis.

Structuur van de huid

De huid van vissen bestaat, gelijk aan die van de gewervelden, reptielen en vogels, uit twee lagen: 1. De epidermis (opperhuid) en 2. De dermis (onderhuid). De epidermis is opgebouwd uit twee of meer lagen. De onderste, diepst gelegen laag, wordt de germinaal genoemd. De buitenste laag wordt gevormd door dochtercellen van de G-laag en het huidslim is een product van deze cellen. Ze sterven regelmatig af, maar worden constant vervangen.

Functies van de slijm huid

De slijm huid heeft drie belangrijke func-

ties:

1. Osmo-regulatie. Het slijm houdt de balans van de inwendige en uitwendige ionen in evenwicht. Dit is de reden waarom zoetwatervissen praktisch constant urineren. Het lichaam is zouter dan het omringende water en daardoor nemen ze water op langs hun huid. De vis ontdoet zich van water door eliminatie langs de urinewegen. Vissen ademen door de huid, zoals wij mensen dat ook doen. Door een verandering in het huidslim wordt de efficiëntie van het gastransport langs de huid bemoeilijkt.
2. Uitwendige bescherming. Een gezonde slijm huid is het zekerste middel van een vis om voor een bacteriële of parasitaire infectie gespaard te blijven. Het slijm verstikt de boosdoener. Het werkt ook als een soort verband; wanneer een vis een huidverwonding heeft opgelopen, dan zal het huidslim de wond bedekken en zodoende vrijwaren van verdere infectie.
3. Vermindering van turbulentie. Dit is van zeer groot belang voor snel zwemmende vissen (Haaien, Makrelen, Tonijnen, Barracuda's enz.). De smalle opening tussen de schubben en andere uitstekende delen van het lichaam veroorzaken verlies aan voorstuwingsenergie, dat bij sommige soorten kan oplopen tot zo'n 30%. Het slijm dient hier om de gaten te vullen.

Ook zijn er nog vissen, die buiten deze drie hoofdfuncties om, nog op andere wijze van hun slijm huid profiteren. Productie van giftig slijm Sommige soorten Lampreien hebben in het Grote Merengebied de viskwekerijen verwoest. Ze verlamden de kweekdieren door contact met hun huidslim, waarna ze in hun gastheer kropen en hem verorberden. Het huids-

lijm van de *Pardochirus marmoratus*, een Zeetong die in de Rode Zee voorkomt, bevat een substantie die zeer effectief is in het afweren van haaien, dat deze laatste ogenblikkelijk verstarren wanneer ze met het huidsljm in aanraking komen. Het betreffende slijm wordt momenteel onderzocht op de mogelijkheid of er een effectief haaienafweermiddel uit is te produceren voor de bescherming van duikers.

Vorming van een cocon of omhulsel
Sommige vissen, zoals de Afrikaanse Longvis, vormen met het huidsljm een scherm, waarin zij tijdens de droge periode overwinteren. Ook vele Lipvissen vormen 's nachts een tent waarin zij de nacht doorbrengen om zodoende voor roofvissen gespaard te blijven.

Voeding

Vele vissen voeden hun jongen in de eerste levensdagen met huidsljm. Verder bevat het huidsljm ook nog alarmcellen, die reageren wanneer de huid wordt beschadigd of doorboord. Ze scheiden dan een soort stikstof af die weer andere cellen alarmeert met de boodschap dat er iets niet in orde is. Ook wordt het huidsljm door enkele soorten gebruikt bij de nestbouw.

Wat heeft de aquariaan hier nu aan?

Wanneer we het voorgaande hebben gelezen, valt het niet moeilijk te begrijpen, dat de slijm huid wel degelijk belangrijk is in het leven en voor de gezondheid van aquariumvissen. Als aquariaan moeten we dus uiterst voorzichtig zijn bij het behandelen van onze vissen met het oog op het in stand houden van een gave en gezonde slijm huid. Vissen uitvangen met een net is daarom een riskante bedoening. De slijm huid wordt daardoor altijd licht of soms wel zwaar beschadigd. Dus wees voorzichtig met uw netje! Beter is het om het vissenlichaam nooit met vreemde voorwerpen aan te raken. Het

gebruik van glazen of kunststof vangklokken om vissen uit te vangen en/of te vervoeren is eigenlijk ideaal. Ideaal zou het zijn als we ook geen enkel chemisch middel in ons aquarium zouden gebruiken. Laten we eerst alle natuurlijke middelen uitbuiten zoals temperatuurschommelingen, meer of minder licht, extra beluchting en waterbeweging.

Michel



Watervlooien kweken

Gert, cichlidenkwekers.nl

Wat ik echt iedere aquariaan kan aanbevelen is om zelf je watervlooien te kweken. Waarom? - Omdat het super simpel is, omdat het je nagenoeg niets kost en omdat je er gratis rode muggenlarven bij krijgt, die je vissen zeker zullen waarderen. Ook weet je zeker dat je geen gekke ziekten in je aquarium meevoert omdat er in de watervlooienbak geen vissen zitten. Wat heb je nodig?

1. Een bak waarin een redelijke hoeveelheid water kan.
2. Een plek om de bak neer te zetten (in de zon of halfschaduw)
3. Gist / melk / (bloedmeel schijnt ook goed te werken)
4. Water (indien u niet over water beschikt; heeft u vast ook geen aquarium)

Hoe te werk te gaan:

Vul de bak met water. Je kan leidingwater gebruikt maar als je de beschikking hebt over regenwater, gebruik dit dan liever, dan hoeft het water minder te 'rijpen'. Zet hem in een plekje in de tuin en doe er vervolgens dan twee weken niets aan. Gewoon wachten dus. Als je regenwater hebt gebruikt dan hoeft dit niet.

Doe wat grint in de bak, een plantje en wat vloeibare bacteriën (Nitrivec). In de aquariumwinkel koop je dan een zakje watervlooien, of je gaat zelf watervlooien scheppen, die doe je in de bak. Het kan aanvankelijk best een tijd duren (aantal weken) voordat de kweek een beetje op gang komt. Dit kan afhangen van allerlei omstandigheden (temperatuur, aanwezigheid van algen, zuurstof- niveau, etc.) Dit is dus een beetje experimenteren.

Waar leven watervlooien van? In de natuur eten de vlooiën vooral groene algen. Vandaar dat de bak ook af en toe zon moet hebben; die algen komen dan vanzelf. Je ziet de watervlooien dan allemaal

langs de wanden zitten; hiervan eten ze algen. Verder eten ze nog van alles wat door het water zweeft. Watervlooien hebben dan ook een zuiverende werking. Ik gooi af en toe wat druppels melk en gist in het water.

Ik maak ook wel eens een mengsel van aquariumwater, een algentablet, wat melk en wat gist en soms ook wat droogvoer. Als je het in het water doet, wordt het water natuurlijk troebel maar je zult zien dan dit na twee dagen volledig verdwenen is.

O ja, watervlooien schijnen niet van chloor te houden en van allerlei metalen dus bij voorkeur de bak niet bijvullen met leidingwater. Mocht er veel water in je bak verdampt zijn, vul het dan aan met regenwater of gewoon aquariumwater.

Ik vang de watervlooien en de muggenlarven altijd met een netje uit het water en doe ze dan in een emmertje met leidingwater. Zo voorkom ik dat er water uit de bak in je aquarium komt. Het zal geen kwaad kunnen maar zekerheid boven alles zullen we maar zeggen. Met een grote injectiespuit (zonder naald natuurlijk) kun je de larven perfect uit het emmertje zuigen en dan voeren aan je vissen.

Een grote bak in de tuin of binnen volstaat voor het kweken van watervlooien. Gebruik bakken met doorzichtige wanden. Watervlooien kunnen ook in de winter in een buitenbak overleven de opbrengst is dan wel lager. Hou het water in beweging met een luchtpompje.

Bloedmeel bevat behalve voedingsstoffen ook de juiste hoeveelheid ijzer om de algen erg snel te laten groeien: geef 1x per maand een korrel bloedmeel. We kunnen ook gedroogde koemest gebruiken, enkele korrels per week.

Zie je het aantal vlooiën afnemen dan

meer korrels toevoegen, net zolang tot je een behoorlijke dichtheid watervlooien in je kweekbak kunt waarnemen. Ook kun je ze een kleine hoeveelheid melk geven, één of meerdere theelepels.

Als het aquarium of de bak goed in het licht staat en het aantal watervlooien is nog niet te groot dan zul je zien dat, door de bemesting en het licht, het water groen wordt (zweefalgen). Het aantal watervlooien zal toenemen en het water wordt helder. Probeer nu een evenwicht te bereiken tussen het aantal watervlooien en het groen worden van het water.

De hoogste opbrengst kan worden bereikt bij een dagelijkse oogst van 20% van de populatie vanaf het moment dat de watertemperatuur 14 dagen boven 10 graden is geweest. Waterpest of andere sterke waterplanten kunnen erin om de waterwaarden goed te houden. De teil mag best een aantal uurtjes volle zon hebben om alg te stimuleren.

Als voedsel zijn een eetlepel melk, een beetje gist, gemalen vlokvoer of beendermeel erg geschikt. Ook koemestkorrels zijn erg goed te gebruiken. Op een gegeven moment wordt het water groen door zweefalg, dit wordt weer opgegeten door de watervlooien en het water wordt weer helder, je kunt dan weer wat voeren. Zo zullen de watervlooien zich vermeerderen en kun je een balans zoeken tussen het voeren en de kweek.

Begin pas met weg scheppen zodra de water-vlooien duidelijk aan het vermeerderen zijn. Muggen zullen ook hun eitjes in het water leggen, hierdoor krijg je ook nog muggenlarven in je bak, die kun je ook voeren aan je vissen.



Enquête verenigingsavond AVOG		
Datum	21 april 2022	
Onderwerp	Met het schepnet door Kameroen	
Spreeker	Joris Aerts	
Aanwezig leden	14	
Opbrengst loterij	€ -	
Ingeleverde enquêtes	12	
Beoordeling lezing		Opmerkingen lezing
Zeer goed	5	✓ Zeer interessant
Goed	7	✓ Leuk met al die foto's
Matig	0	✓ Het is wel een lange zit
Slecht	0	✓ Leuk verhaal
Geen mening	0	✓ Zeer afwisselend
		✓ Heel leuke presentatie
		✓ De korte filmpjes houden het interessant
		✓ Duidelijk, met veel inzicht
		✓ Leuke foto's
		✓ Mooi om te zien

AGENDA

club avonden



Programma 2022:

* 19 mei: Het seksleven van vissen door
Pim Wilhelm

* 3 juni: Onderwerp gezocht

* 16 juni: Uitslag vereniging keuring
door Peter-Jan Taheij

* 25 juni: Uitje Blijdorp + BBQ Oliemeu-
len

* 1 juli: De aquariumvijver van Lizz



Zie extra uitstapje Geef je idee of wens op
bij bestuur@av-onsgenoegen.nl

[Externe agenda zie website.](#)

Verenigingsdag 2022

Op 25 juni hebben we eindelijk weer onze verenigingsdag met overdag een bezoek aan “Blijdorp” en ’s avonds onze barbecue.

Het programma is als volgt:

10.00 uur: Vertrek vanaf de “Oliemeulen”. We rijden samen, maar wel met eigen vervoer.

11.00 uur: Aankomst in Rotterdam “Blijdorp”

11.30 uur: Bezoek Blijdorp met voor de liefhebbers een rondleiding in het Oceanium.

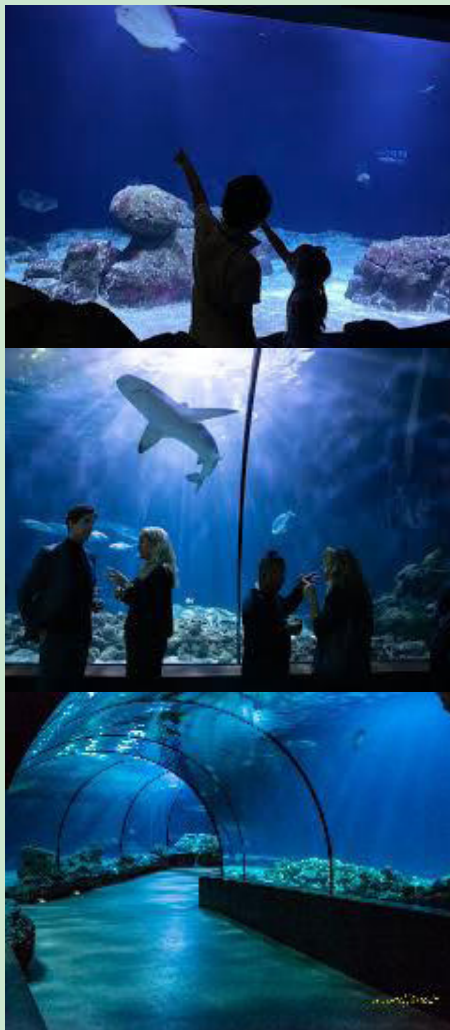
17.00 uur: Vertrek, terug naar Tilburg

18.30 uur: Barbecue bij de “Oliemeulen”

22.00 uur: Afsluiting verenigingsdag.

Je kunt deelnemen per activiteit. Voor het bezoek aan Blijdorp vragen we een bijdrage van € 12,50 pp en voor deelname aan de BBC € 2,50 pp.

Opgeven voor 31 mei bij Kees Koens via Email (cbmkoens@gmail.com) of telefonisch (0621941741). Vermeld duidelijk met hoeveel personen en welke activiteit.





Aquariumvereniging Ons Genoegen St. Maartensloop 42 5032 CW Tilburg

Website: www.av-onsgenoegen.nl

E-Mail: bestuur@av-onsgenoegen.nl

LEDENBIJÉENKOMSTEN

Ledenbijeenkomsten, 3e donderdag van de maand
Ledeninformatieavond, 1e vrijdag van de maand bij
Dierenpark De Oliemeulen, Reitsehoevenstraat 30
5042 EH Tilburg, Tel: 013-4630026