

Aqua Post



Het maandblad van Aqua Verniam de Aquariumvereniging
voor Amstelveen e.o.

April 2008

Aqua Post

Aqua post is een uitgave van Aqua Verniam.

**De eerstvolgende bijeenkomst is
Datum: 28 april 2008**

Dwergcichliden en Meervallen door Ernst van Genne

Redactie:
redactie@aquaverniam.nl

Informatie:
www.aquaverniam.nl
info@aquaverniam.nl

Aqua Verniam houdt iedere 4^e maandag van de maand een bijeenkomst.

**Locatie Adres:
'In den Koorenaar'
Laan van Nieuweramstel 1
1182 JR Amstelveen
(N.B.: onder het gemeentehuis)
Aanvang 20:00 uur**

Contributie per jaar:

Gewoon lid:	€ 50,=
Jeuglid:	€ 45,=
65+ Lid:	€ 45,=
Huisgenotenlid *)	€ 6,50

Het inschrijfgeld bedraagt € 2,25 en dient bij aanmelding te worden voldaan. Indien het lidmaatschap in het lopende jaar wordt aangegaan is het bedrag naar ratio verschuldigd.

De contributie dient vooraf betaald te worden. Opzegging moet 3 maanden voor het einde van het jaar plaats vinden. Bij te laat betalen wordt er €2,25 extra in rekening gebracht. Postgiro 2833295 t.n.v. Penningmeester Aqua Verniam Amstelveen

*) Huisgenotenlidmaatschap is alleen mogelijk voor inwonende huisgenoten van een lid. Zij ontvangen géén uitgave van zowel Aqua Post als Het Aquarium van de NBAT.

Bestuur:

Voorzitter:
Mario de Jong
Email: mario@aquaverniam.nl
06-15294294

Secretaris / ledenadministratie:
Wil Hille
Burg. Hogguerstraat 247
1064 CN Amsterdam
Email: wfhille@planet.nl
020-6108616

1ste Penningmeester:
Arien Bos
K. Karelweg 102
1185 HX Amstelveen
Email: arien@aquaverniam.nl
020-6611311

2de Penningmeester:
Ruud Koning, Fideliolaan 121
1183 PK Amstelveen
tel. 020-6436208
E-mail: ruud@aquaverniam.nl

De technische commissie
Pieter van IJsendoorn en Mario de Jong
Email: p.vanijsendoorn@zonnet.nl
0297-560406

Huiskeuringscommissie:
Ernst en Marianne Zitteema, Praam 341
1186 TV Amstelveen
tel. 020-4532014
E-mail: hkc@aquaverniam.nl

Redactieadres Aqua Post:
Wout Goudriaan, J. v. Gasterenlaan 24
1187 SE Amstelveen
E-mail: wout@aquaverniam.nl

Aqua Verniam is opgericht op 24 februari 1955, goedgekeurd bij KB van 13 november 1974 nummer 122.

Inschrijvingsnummer in het verenigingsregister van de K.v.K te Amsterdam onder nr. 531241
Aangesloten bij de Nederlandse Bond Aqua Terra.

Wilt u adverteren in aquapost en of op de webpagina? Neem dan contact op met de redactie.

Van de voorzitter...

Van de kersverre voorzitter
Mario de Jong

Ja, het is dan zover,. Hoewel ik niet zo schrijverig ben, vind ik dat ik er als voorzitter toch aan moet geloven.

Tijdens de laatste ledenvergadering kwam de invulling van een nieuw bestuur wat moeilijk op gang. Als er dan niemand zou opstaan, had ik toch het idee om dan zelf maar op te staan, want er moest toch echt een voorzitter komen. Wel een beetje eng als je zelf geen ervaring hebt om voorzitter te zijn. Maar de voortgang van een uitstekende en "oude" club als Aqua Verniam is toch wel uiterst belangrijk!

Inmiddels heeft Wil Hille aangegeven secretaris te willen worden. En Arien Bos als nieuwe penningmeester. Blij dus met de nieuwe collega's, waardoor we het met z'n allen wel gaan redden.

Veel dank aan Nico Zonneveld die als ingesprongen interim alles zoveel mogelijk draaiende hield!

Misschien wilt u iets meer over mij weten. Wel, ik ben een vrij druk baasje. Zo'n 20

jaar werkte ik als installatietechnicus, gericht op inbraak- en brandbeveiliging en telecommunicatiesystemen. In diezelfde richting ben ik zelfstandig doorgegaan met een eigen klantenpakket. Daarnaast heb ik een cateringbedrijf waarbij ik onder andere de totale catering verzorg voor een middelbare school in Uithoorn met 1500 leerlingen en 150 man onderwijs- en ander personeel. Dit bestaat bijv. uit het dagelijks verzorgen van verse broodjes, drankjes, koekjes, het vullen van de automaten, diners vóór of na vergaderingen en de feesten voor de leerlingen.

Ik was een fervente handboogschieder, maar heb dat op moeten geven voor twee andere hobby's: stijldansen in de topklasse en sportduiken, het liefst in het buitenland. Als derde of eerste (?) hobby: vissen!

Maar nu weer terug naar mijn nieuwe taak als voorzitter.

Voor de komende verenigingsavond, op 28 april, is het Esther gelukt om Ernst van Genne uit te nodigen. Hij gaat ons bijpraten over het houden en verzorgen van dwergcichliden en meervallen. En hij gaat wat duidelijkheid geven over de misverstanden die er blijken te bestaan over de

moeilijkheidsgraad omtrent het houden van deze vissen. Blijkbaar minder moeilijk dan het lijkt? Of juist niet?

Dus kom allemaal op 28 april, dan kunnen we vast weer wat leren.

Mario de Jong



Even voorstellen



Op de recente Algemene Ledenvergadering stelde de waarnemend voorzitter de vraag: “wie is bereid om secretaris te worden van onze vereniging?”. Als antwoord viel er een vrij lange stilte,

waarbij men elkaar aankeek en in alle de ogen kon je lezen: “ik niet, maar jij misschien?”.

Ik heb toen maar de stoute schoenen aangetrokken en gezegd dat ik dat wilde overwegen omdat ik eerst even het takenpakket wilde weten. Die is mij inmiddels bekend en ik heb nu ja gezegd.

Een AV-lid attendeerde mij er op dat ik dan toch nog even officieel door de leden benoemd moet worden, al was het maar een kwestie van 5 minuten tijdens een bijeenkomst. Dank je, Leo. Om een vol jaar te wachten tot de volgende ledenvergadering lijkt me wat overdreven. Ditzelfde geldt tevens voor de nieuwe voorzitter en penningmeester. Dan kan het nieuwe bestuur ook snel worden ingeschreven bij de Kamer van Koophandel.

Maar misschien heeft u geen idee wat voor vlees u in de kuip hebt. Wel, dit vlees is al aardig oud, maar nog niet bedorven. Wel zo oud dat ik niet meer hoef te werken (een zaligheid), maar vrij druk met allerlei activiteiten.

Ter informatie aan u: ik heb in mijn werkleven diverse management- en directiefuncties gehad bij vrij grote concerns (vaak stress jobs, maar wel interessant en voldoening gevend). Dit gebeurde in Nederland, maar ook in een aantal andere landen als Engeland, Amerika, Australië, Zuid Afrika en Hong Kong. Mijn halve werklevens

zat ik niet in ons eigen kikkerlandje. Als u denkt dat ik interessant wil overkomen, integendeel, ik roep halleluja nu ik mijn eigen tijd kan indelen. Want we hebben een prachtig landje. Mijn probleem is wel dat ik soms onze mooie taal verbaster. Ik had willen zeggen: “maak ik een foutje, dan sta ik graag gecorrigeerd”, fout dus, stamt af van “if I make a mistake, I willingly stand corrected”. Vreselijk! Dus neem me af en toe maar met een korrel zout.

Met deze late sollicitatie noem ik dan ook maar dat ik een dierenfreak ben, honden, katten en uiteraard vissen. Wat betreft dat laatste verbeeld ik me af en toe dat ik vreselijk veel weet over het houden van vissen, maar hoe meer ik opsteek des te meer ik besef dat ik nooit en te nimmer een professional zal worden.

Ik lees veel, schilder vrij veel, maar dat schilderen betekent dat “men” me soms geweldig vindt, terwijl ik van bijvoorbeeld de tien probeersels alleen de beste laat zien. Beetje laf, maar ergens heb ik ook nog een beetje trots.....

Ook schrijf ik columns voor kranten en tijdschriften (onder een pseudoniem).

Ik zal mijn best doen om mijn nieuwe taak voor Aqua Verniam zo goed mogelijk uit te voeren. Maar mocht u mij op een fout betrappen, zeg het gerust, daar leer ik alleen maar van. Wel wil ik hier nog even benadrukken dat – na de eerste contacten met de nieuwe voorzitter, Mario de Jong, ik sterk de indruk krijg dat we volgens dezelfde lijnen denken. Hij is nooit voorzitter geweest, is dus wat voorzichtig, maar hij heeft heel veel in huis om een bestuur en de hele club goed te laten functioneren.

Ik hoop van harte dat we een fijne tijd tegemoet gaan als visjesclub - aan mij (met of zonder fouten) zal het niet liggen (hoop ik....).

Wil Hille

Het houden en verzorgen van Dwergcichliden

Met het houden van dwergcichliden in een gezelschapsbak kun je veel plezier beleven als de verzorger weet wat hij de vissen moet bieden. Daar zal dhr. van Genne proberen wat helderheid in te brengen. Het is makkelijker dan u denkt. Er wordt veel gepraat over watersamenstelling: het water zou zeer zacht moeten zijn want in de natuur zwemmen die vissen ook in zacht water.

Tegenwoordig worden zoveel dwergcichlide nagekweekt dat zoiets alleen maar problemen zou veroorzaken. Ik heb nog nooit iemand horen zeggen dat er zacht water in de bak moet omdat er kardinaaltetra's in de bak rondzwemmen. In de natuur heeft het water in de zijrivieren van de Rio Negro wel een geleidbaarheid van 5 microsiemens en een zuurgraad met een pH van ongeveer 4.5. Wat ik hier mee wil zeggen / schrijven is, doe niet moeilijk en met nakweek al helemaal niet.

Goed levend voer staat bij mij als nr. 1 genoteerd, watervlooien, mysis, witte muggenlarven, pekelkreeftjes, allemaal ingrediënten om het de dwergen naar de zin te maken zodat ze zich gaan voortplanten. Want dat is bij mij de uitdaging. Hoe verloopt de broedzorg? Hoe zorgen de ouders voor hun jongen? Neemt alleen het vrouwtje het initiatief?

Bij de Apistogramma Eunotus is het vrouwtje de baas. Hoe zien de verschillende soorten er uit? Hoe kun je zien wat een mannetje of een vrouwtje is? Welke vissen kun je erbij in de bak houden? Hoe zwemmen ze in de natuur rond? Kortom, er valt heel veel over te vertellen.

Meervallen, opvallend onopvallend.

Het is duidelijk dat meervallen steeds vaker worden aangeboden, dat is niet voor niks, je hebt er tegenwoordig prachtige exemplaren bij, die een welkome aanvulling zijn voor het aquarium. De meeste soorten komen uit Zuid Amerika, in het

stroomgebied van de Amazonerivier zijn het één van de meest voorkomende vissoorten. Je komt ze dan ook overal tegen, in de meest snelstromende rivieren tot de meest zuurstofarme poeltjes die dreigen uit te drogen vanwege de lage waterstand en het uitblijven van de tropische regenbuien.

Bij het in het aquarium houden van deze meervallen kan het belangrijk zijn dat je van een aantal soorten de voorwaarden weet om het ze naar hun zin te maken. In welke temperatuur zwemmen ze in hun natuurlijke habitat, hoe moet de waterkwaliteit zijn om ze te kunnen kweken, welke voeding verdragen ze het beste. Zijn er inderdaad zulke algeneters dat je je voorruit niet meer hoeft schoon te maken? Waarom worden die vissen vaak aangeduid met een L- nummer? Kun je Sturisoma's in de gezelschapsbak houden en kweken? Ik zal proberen om o.a. op deze vragen een antwoord te geven

Kom maar eens kijken op uw ver. avond wie weet kan ik u nieuwsgierig maken om ook eens één van die soorten te gaan houden. Wilt u alvast een beetje weten hoe ik met mijn hobbyverslaving om ga, kijk dan op www.ernstvangenne.nl

Ernst van Genne



Op bezoek bij: Nico Zonneveld

Na de twee nieuwe leden nu maar eens een afspraak gemaakt met een ouwe rot in de aquaristiek en bij Aqua Verniam. Ik ben bijna een half uur te vroeg, dankzij mijn overijverige TomTom.

Op de trap naar boven staat het hondje van de burens me op te wachten, een Shih Tzu, hetzelfde merk als mijn hondje, dus het duurt 'even' voor ik bij Nico naar binnen ga.



Het kost even om hem aan het glimlachen te krijgen.

En ja hoor, wéér iemand die al vele bakken heeft versleten.

Nico heeft (in mijn ogen) een komisch begin gemaakt in de vissenwereld. Vijf jaar oud met oma stekeltjes vangen met "een stokje, een draadje en een worm." Oftewel, een hengel. De stekeltjes mochten dan in een grote teil, maar 's avonds moesten ze weer terug in de sloot. De volgende dag weer opnieuw beginnen. Of de was in die teil werd gedaan heb ik niet durven vragen....

Op 13-jarige leeftijd zijn eerste bak, 40 cm, door zijn vader gemaakt, met goudvissen en hoornblad. Dit bakje stond onbeschermd op het platte dak, maar ach, "het

regenwater was toen nog goed hoor." Wat later kreeg hij een heel klein bakje, 25 cm, van de schoolmeester.

En zo begon Nico's bakkenreeks. Zijn vader had nog een stopverfbak op zolder staan, 70 cm, en dat werd zijn eerste tropische aquarium, o.a. met platy's en ruitvlezalmen. Techniek... één uitstromertje!

16 jaar oud en een ontmoeting met een heel leuk meisje, Wil, die werd uitgenodigd om "even naar zijn visjes te komen kijken." Zijn bak stond in een apart kamertje dat je kon bereiken via het dak. Klauteren dus. Ja, die bouw van toen was soms wat gecompliceerd. Diezelfde Wil schonk me tijdens mijn bezoek een heerlijk bakkie thee in.

Trouwen en inwonen bij zijn ouders. Zo ging dat vroeger. Maar hij moest in dienst en Wil nam het vlooienscheppen over. Wat liefde niet vermag!

Inmiddels waren er alweer twee bakken de revue gepasseerd. En ook nog een 90cm bak, die zo gammel was dat ie al snel door zijn voegen zakte.

Wil mompelt zachtjes dat ze wel eens ja-loers op Nico's vissen was.....



Zijn bak nu (in kleur prachtig)..

Zijn huidige bak mag er zijn. 90cm, met de

mooiste platy's en guppen en veel, heel veel baby's. De planten zijn indrukwekkend, geen algje te zien. Geen wonder dat hij 2^{de} werd bij de laatste AV-keuring.

Hij werkt met een 2215 Eheimfilter met een pot ervoor om het vuil op te vangen, een diffuser plus een 10 kg CO2-fles (met 3 naaldventielen!), waar hij zo'n twee jaar mee doet. Wekelijks ververst hij 10% van het water. Nico vindt geleidelijkheid het beste.

Nico en Wil zijn geboren "Leienaars", maar wonen alweer hun halve leven in Amsterdam.

Door een ernstige buikvliesontsteking (kantjeboord) moest hij na 3 jaar van de MULO af. Hij koos toen voor de natuur. Een jaar stage bij de Hortus in Leiden en 2 jaar op de Rijkstuinbouwschool in Boskoop. Stiekem had hij het plan om daarna een eigen bedrijf te beginnen. Bomen en vaste planten. Echter, de Nederlandse markt was toen te verwaarlozen, dus misschien export. De inval in Hongarije maakte een eind aan zijn plannen, ook de exportmarkt zakte in elkaar.

Maar ja, er moest toch brood op de plank komen, dus werd het de Postgiro en dat viel mee. Zelfs op kosten van zijn werkgever kon hij de MULO afmaken met topcijfers, vooral in de Nederlandse taal (geen wonder dat hij zo leuk schrijft in dit blad). Hij begon zelfs als schrijver, werd hoofd van de ponskamer (tsja, geen computers nog) en eindigde als hoofdemployee op personeelszaken.

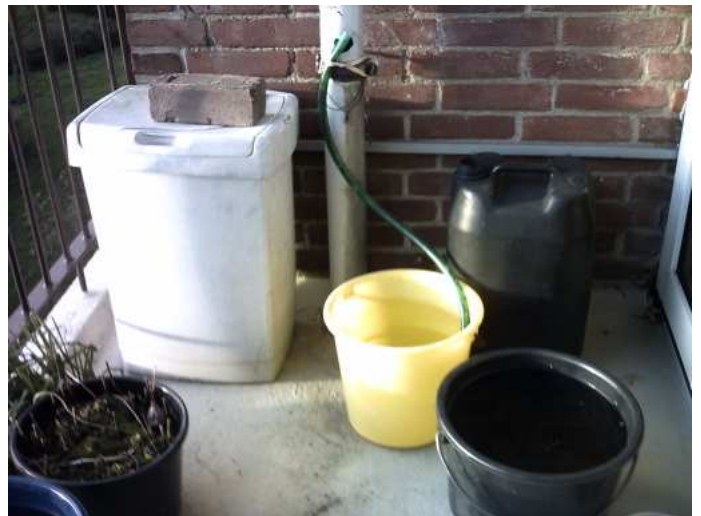
En nu geniet Nico van zijn pensioen, zijn drie kinderen en zes kleinkinderen.

Door het raam zie ik een zandbak in een parkje. In die zandbak een wat in elkaar gezakt kasteeltje. "Ja", zegt Nico trots, "dat heb ik samen met mijn kleinkinderen gebouwd."



De zandbak van Nico. Kan hij vanaf drie hoog mooi in de gaten houden.

Op zijn balkon zie ik een paar emmers staan, gevuld met water. Is hij aan het hamsteren? Nee, hij vangt regenwater op voor zijn bak. In de regenpijp heeft hij een gat geboord, slang er in, klaar is Kees. Eén regenbuitje en hij heeft weer een emmer vol. Deze tip ga ik opvolgen. Ik heb al naar mijn regenpijp gekeken en de Black & Decker komt morgen uit de kast.



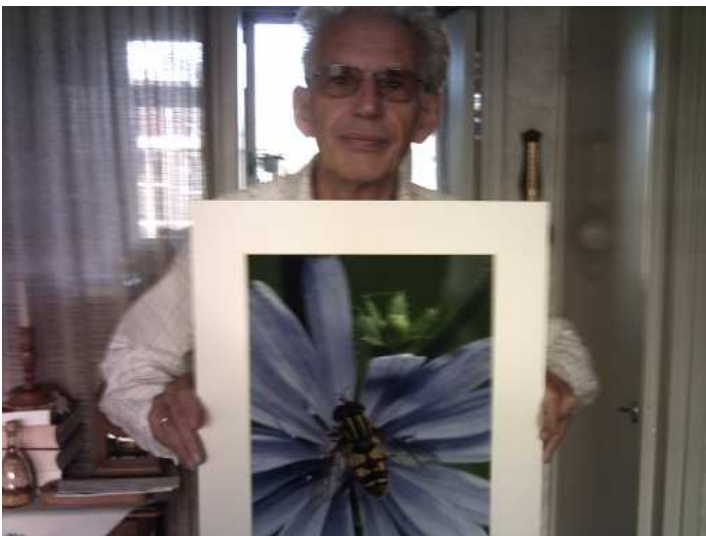
Aftappen regenwater.

In zijn huiskamer zie ik een klavecimbel staan. Ik krijg een gratis concert en ben onder de indruk van zijn perfecte spel, Bach. Ik hoef niet beleefd te zijn, maar kan welgemeend zeggen dat ik het schitterend vind. Ook oefent hij nog dagelijks omdat hij 'zondags in de kerk op het orgel moet spelen. Toch zie ik ook nog een orgel achter in de kamer staan. Een muzikale man.



Bachconcert.

En dan natuurlijk “zijn” insecten. En korstmossen en paddenstoelen. Nog niet lang geleden liet hij ons op een AV-avond een serie dia's zien van close-ups. Nu toont hij me ingelijste foto's van vergrotingen van piepkleine insecten - aan de muur van een andere kamer en stapels op een kast. Een mos, in werkelijkheid zo'n 5 cm, vergroot tot 25 x 40cm. Nu zie je eens goed de minuscule onderdeeljes in de natuur. Als ik hem vraag hoe hij daar ooit mee begonnen is, dan blijkt, nota bene, dat zijn eigen zoon hem daartoe heeft geïnspireerd. En als ik hem vraag waarom hij zo geboeid is door insecten etc., dan sluit hij zijn ogen om lang na te denken: “Ach, ik vind ze gewoon prachtig, vooral om daar foto's van te nemen”.



Insect in een bloem. Zijn foto's zijn te groot voor mijn foto!

Dat hij zich nu inzet als interim voor een nieuw bestuur van Aqua Verniam en daar veel tijd aan besteedt, is bijzonder te waarderen.

Of doet hij nóg meer? Jawel. Tekenen, vooral bloemen. Maar waar hij nu bijzonder actief mee is, is.....van alles in elkaar knutselen met (en vaak op verzoek van) zijn kleinkinderen, die niet meer weg te slaan zijn bij “Opi.”

Mocht de lezer ooit een man in een Buitenvelderse zandbak zien zitten, bel de politie maar niet.

Wil Hille

Wie kan ik bellen bij een acuut probleem?

Binnen onze vereniging is veel knowhow. Maar wie kun je snel even bellen als er iets mis is met je bak en je echt niet kunt wachten tot de volgende bijeenkomst?

Daarom zal er een ledenlijst worden aangelegd met enkele gegevens over welk soort bak iemand heeft, welke vissen etc. Maar dan hebben we eerst wat gegevens van de leden nodig.

Op de eerstvolgende bijeenkomst zal een formulier worden uitgedeeld met het verzoek deze in te vullen. Afwezige leden zullen per e-mail of per post worden benaderd.

Op dat formulier wordt wel gevraagd of u akkoord gaat dat (a) uw gegevens op een lijst worden geplaatst en (b) of een lid, indien nodig, contact met u mag opnemen voor advies. Onnodig te zeggen dat u tot niets verplicht bent.

De gegevens zullen alleen onder de leden worden verspreid en niet voor externe doeleinden worden gebruikt.

Wil Hille

Forum ook voor jouw.

Een aantal onderwerpen op het forum van Aqua verniam.

- IJzer dat heb je nodig. vakantie en een aquarium.
 - Draadalg.
 - Fosfaat nul. Kool er uit of niet?
 - Aquariumwinkels.
 - Ledenpas.
 - Rookverbod.
 - Vreemde waterwaarden.
 - Leve het forum! Het werkt! Hulp gevraagd bij onderhoud.
 - Appelslakken.
 - Kersenbuik.
 - Endler guppen.
 - Vis zoekt vrouw.
 - Ancistrussen zoeken een nieuw tehuis.
 - Aangeboden gratis maanvis (man).
 - Gevraagd Thaise plantjes.
 - Gevraagd en/of te ruil...
 - Gevraagd Epalzeorynhus siamensis.
 - Welke plant is dit?
 - Ik Zoek....Ik Zoek...
- Foto plaatsen hoe gaat dat? nou zo.
 - hoe ziet jouw aquarium er uit?
 - Bak van Leo.
 - De discusbak van Esther.
 - Bak van Wout.
 - Nothobranchius rachovii Beira 98 kweek. Aqua post in PDF.
 - Toevoegingen aan osmose water.
 - TL's.
 - Zweefalg?

Help mee dit forum te maken. Het kan alleen werken als jij er aan mee werkt. Hoe meer onderwerpen hoe beter. Ben je er nog nooit op geweest meld je dan aan als gebruiker.

Ook bij de bibliotheek kan je voor een klein bedrag een computer met internet huren. Of vraag eens aan een familielid met zo'n apparaat of hij voor jouw eens wil zoeken naar Aqua Verniam forum. Tot ziens op het forum.

<http://www.aquaverniam.nl/forum>

Groet Wout.



Vissen in het nieuws

Europese meerval



Foto Henk Rodrigo

DOESBURG - Onderzoekers van Stichting RAVON vingen gisteren bij metingen van de visstand in de IJssel een kleine Europese meerval van dertig centimeter.

De vis kwam in de buurt bij Doesburg uit het water. In de haven van Doesburg werd een forel gevangen. "Het zijn bijzondere soorten voor dit gebied. We hebben ook veel barbelen gevangen. Die waren zeldzaam, maar we zien ze steeds meer", zegt onderzoeker Niels van Kessel. Als gevolg van de goede waterkwaliteit leven er steeds meer verschillende vissoorten in de Nederlandse wateren.

Van: www.hln.be



Man vangt zelfde vis na 25 jaar

Een Amerikaanse bioloog heeft een vis gevangen die hij 25 jaar geleden uitgezet heeft in een dertig kilometer lange rivier van het natuurreservaat Flaming Gorge in de staat Wyoming. "Wengert zette toen 12.000 vissen uit waarvan de rechtervin onderaan de buik mankeerde. Zo kon hij nu de vis ook herkennen", aldus Lucy Word van de afdeling visserij van Wyoming. "Ik heb toen zelf de vin van de vissen geknipt en groot is mijn verbazing dat ik er na al die tijd nog eentje van gevangen heb", besluit Wengert.

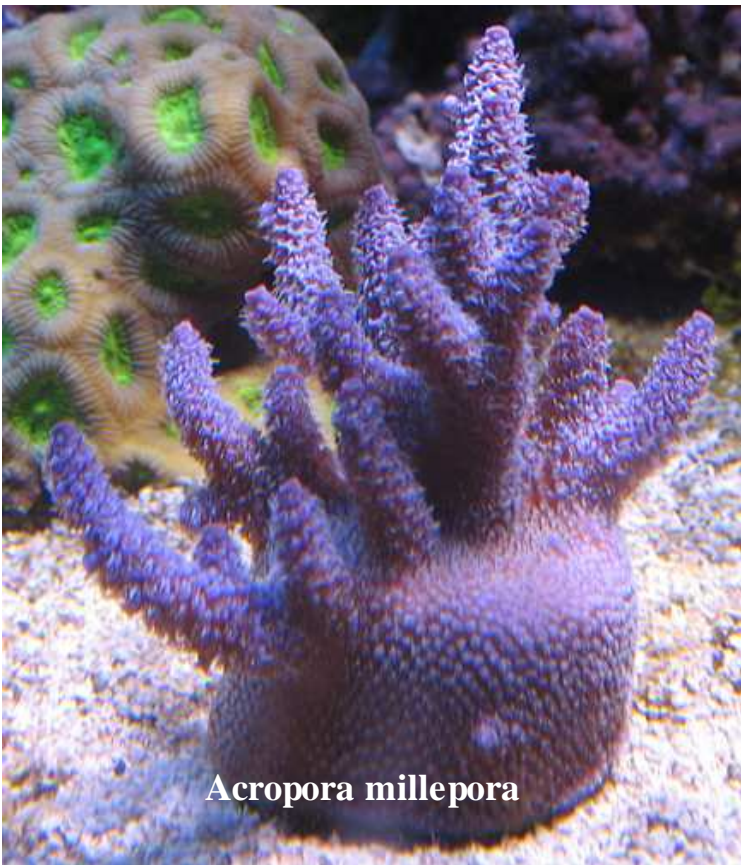
Goed nieuws van het rif

Van: noorderlicht.vpro.nl

Een hittegolf kan hele koraalriffen doen verbleken. Koraal dat overleeft, is na afloop vaak veranderd, zagen onderzoekers in Australië. Er wonen andere algen in de cellen van de koraaldieltjes, en die kunnen hogere temperaturen aan. Gaat dit mechanisme de koraalriffen redden van de wereldwijde opwarming?

Tropische koraalriffen barsten van het leven. Duizenden soorten vissen, garnalen, slakken en andere dieren scharrelen er hun kostje bij elkaar. En het koraal zelf natuurlijk. Dat bestaat uit kolonies van talloze koraaldieltjes op een zelf bij elkaar gemetseld kalkskelet. De basis onder zo'n heel ecosysteem kan in één klap worden weggeslagen als het te warm wordt. Maar het koraal is misschien veerkrachtiger dan het lijkt, laten nieuwe onderzoeksresultaten zien.

"Koraal kan niet lang overleven zonder eencellige algen in het binnenste van zijn eigen cellen", vertelt Jos Mieog. "Die algen maken namelijk voedsel voor het koraal." Mieog deed tweeënhalf jaar lang onderzoek op het Groot Barrière Rif in Australië en is nu terug in Groningen om zijn proefschrift af te schrijven. Een artikel waaraan



Acropora millepora

hij meewerkte, verschijnt deze week in het vakblad Proceedings of the Royal Society B.

Het gaat over verbleking van koraal. Hij legt uit wat dat is: “Als zeewater te warm wordt en het zonlicht is fel, dan gaan de inwendige algen vrije radicalen maken, die de koraalcellen beschadigen. Die reageren daarop door hun algen uit te stoten. En dan wordt het koraal ineens spierwit. Soms krijgt het daarna zijn kleur weer terug, maar als het te lang te heet blijft, kan dat niet. Dan verhongert het koraal.” Tot tien jaar geleden was zoiets nog bijna nooit in de natuur gezien, maar in 1997 en 1998 werd het overal in de tropen extreem warm.

Op veel plaatsen verbleekte het koraal. Soms stierf dat in de

weken daarna af, soms herstelde het zich grotendeels. Sindsdien wordt er veel meer onderzoek naar het fenomeen gedaan, dat ook in 2002 en 2006 stevig toesloeg. Een van de belangrijke vragen is wat bepaalt of koraal de klap weer te boven kan komen. Het maakt uit welke algen er precies in de koraalcellen zitten, weten onderzoekers nu. Mieog: “Er zijn heel veel soorten van deze algen. We delen ze in groepen in, en de ene groep kan een hogere temperatuur aan zonder zich te misdragen dan de andere. Eén koraalkolonie kan verschillende typen algen tegelijk huisvesten.”

Ze zien er allemaal precies hetzelfde uit, maar dankzij het DNA van de algen zijn die verschillende groepen te onderscheiden. Daarvan maakten Mieog en zijn collega's gebruik bij hun inventarisatie van het veelvoorkomende koraal Acropora millepora op een rif bij de Australische Keppel-eilanden. De groep onderzoekers verzamelde in 2004 en 2005 stukjes van 460 kolonies van deze soort. In de extreme hitte van januari en februari 2006 – op het zuidelijk halfrond is dat hartje zomer – verbleekte 89 procent van die kolonies. Een deel overleefde, en daaruit kozen ze 79 kolonies, waarvan ze drie en zes maanden na de ramp weer stukjes meenamen voor DNA-analyse.



Great Keppel Island

Vóór de verbleking was de grote meerderheid van de algen van het hittegevoelige type C2. Een kleine minderheid had type D-algen, eventueel in combinatie met C2. Drie maanden nadien was er veel veranderd. Type C2 was bijna nergens meer te vinden, en koraal dat deze algen nog wel had, was bijna altijd ook voorzien van andere typen. Niet alleen type D, maar ook C1 en de nog nooit eerder aangetroffen variant D* kwamen nu veel voor.

Mieog: "Dit zijn allemaal typen algen die beter bestand zijn tegen hoge temperaturen dan C2, dus het koraal is minder snel zal verbleken bij een volgende hittegolf."

Hoe komt het eigenlijk dat de koraaldiertjes na de verbleking andere algen herbergen dan ervoor? Nemen ze nieuwe soorten op? "Dat zou kunnen, maar we denken dat het anders zit. Waarschijnlijk waren er al kleine beetjes van de hittebestendige algen aanwezig, maar dan in hoeveelheden die te klein zijn om met de gewone DNA-

de wereld redden van de wereldwijde opwarming? "Misschien voor een deel", begint Mieog voorzichtig. "Maar er zijn een paar dingen die je niet moet vergeten."

"Ten eerste: een groot deel van het koraal stierf bij de afgelopen hittegolven, dus dit systeem is niet waterdicht. Ten tweede lijkt het koraal weer langzaam over te schakelen op meer hittegevoelige algen als de hittegolf voorbij is. Ten derde zitten er ook nadelen aan de algenwissel. Die minder gevoelige algen zorgen voor een langzamere groei van het koraal. En dat heeft het al steeds moeilijker, want door de stijgende CO₂-concentratie in het zeewater wordt dat zuurder en lost kalk steeds gemakkelijker op. Het kost koraal daardoor steeds meer moeite om zijn skelet te bouwen. En ten vierde: we hebben dit nu vastgesteld bij één soort koraal. Er zijn nog honderden andere soorten. Van geen daarvan weten we dat ze dit ook kunnen."



Is het Groot Barrièrerif ten dode opgeschreven, zoals de beroemde onderzoeker Charlie Veron vreest? Over dertig jaar is het er nog wel, zegt Mieog. "Daar twijfel ik niet aan. Maar het is de vraag hoe het er dan uitziet. Waarschijnlijk een stuk minder fraai en divers dan nu. Het is nu al flink aan het veranderen. Ik hou er rekening

analyse zichtbaar te maken. Alleen die algen zijn binnenboord gebleven en hebben zich vervolgens vermeerderd."

Het koraal heeft dus een manier om zichzelf te wapenen tegen nieuwe hittegolven. Gaat dit mechanisme de koraalriffen van

mee dat er over honderd jaar weinig meer van over zal zijn, want tegen een temperatuurstijging van een graad of vier en een verdergaande verzuring van het water is het niet opgewassen."

Waterplanten weekend 14 - 15 juni 2008



De Hortus Botanicus Amsterdam is een van de oudste botanische tuinen ter wereld. In de tuin en de kassen groeien maar liefst 6.000 planten van ruim 4.000 soorten. De Hortus ligt in de Plantagebuurt, aan de rand van het hectische Amsterdamse centrum. Maar achter de 300 jaar oude toegangspoort is het alsof de stad haar adem even inhoudt. Oorspronkelijk was de Hortus een medicinale kruidentuin, opgericht in 1638 door het Amsterdamse stadsbestuur. De stad had net een pestepidemie achter de rug. Kruiden waren destijds van levensbelang, als basis voor medicijnen. In de Hortus bekwaamden artsen en apothekers zich in de receptuur.

Dankzij de schepen van de Verenigde Oost-Indische Compagnie breidde de Hortus zich in de 17e en 18e eeuw snel uit. De VOC-schepen brachten niet alleen kruiden en specerijen mee, maar ook exotische sierplanten. Enkele 'kroonjuwelen' van de Hortus stammen uit deze periode, zoals de 300 jaar oude Oostkaapse broodboom. Midden in dit levende museum ligt de Oranjerie met een van de mooiste terrassen van Amsterdam. Dit museumcafé heropende eind 2003 zijn deuren na een ingrijpende restauratie.

Waterplanten weekend

Een speciaal weekend waarin de bezoeker alles te weten komt over water- en moerasplanten. Gedurende beide dagen wor-

den er diverse lezingen gehouden, zijn er rondleidingen door de tuin en kassen en zijn er stand met informatie over vijvers en het houden en kweken van waterplanten. Tevens kan men in deze stands niet-alledaagse planten kopen. Het waterplanten weekend wordt georganiseerd i.s.m. de Vriendenvereniging, de Werkgroep Aquatische Planten (WAP) en de Nederlandse Bond Aqua Terra (NBAT)

Adres

Hortus Botanicus Amsterdam
Plantage Middenlaan 2a
1018 DD Amsterdam
tel 020 - 625 90 21
of 020 - 625 84 11 (informatiebandje)
e-mail info@dehortus.nl

Bereikbaarheid

Openbaar vervoer Tram 9 en 14: uitstappen halte mr. Visserplein. Tram 6 (ma t/m vrij): uitstappen eindhalte. Metro: uitstappen halte Waterlooplein (uitgang Hortusplantsoen).

Toegangsprijzen

Volwassene € 7,-
Stadspas/CJP/65+ € 3,50
Kind 5 t/m 14 jaar € 3,50
Stadspas kind € 1,-
Toeslag tekenen in de tuin € 1,-
Hortusdagkaart
entree inclusief lunch € 17,50

Openingstijden

De Hortus is open:

maandag t/m vrijdag 9.00 - 17.00 uur
zaterdag 10.00 - 17.00 uur
zon- en feestdagen 10.00 - 17.00 uur

Notulen

Algemene Ledenvergadering

A.V. Aqua Verniam

17 maart 2008

Aanwezig:

Nico Zonneveld, Mirjam Vermeij, Wout Goudriaan, H. Schattenberg, Jan De Beer, G. Helsloot, Aart van Altena, Wil Hille, M.G.F. Mancinelli, J. C. Altelaar, Mario Rolvink, Jos Molleman, Cor van Mil, Kees van Kaam, W. Kieft, Arien C. Bos, Leo Jaarsma, Marianne Zitteema, Mario de Jong, Ernst Zitteema, Ruud Koning, Esther van Rijsbergen, H. B. Scholte.

Opening

Jan de Beer opent deze vergadering. Hij heet de aanwezigen welkom en verzoekt rokers dat achter in de zaal onder de afzuigkap te doen. Hij zegt dat hijzelf ook een roker is.

Ad Interim

Omdat AV het enige maanden zonder voorzitter en secretaris moest doen, vraagt hij toestemming deze vergadering te leiden als voorzitter. Dit geldt ook voor Nico Zonneveld als secretaris ad interim, die gedurende de maanden december 2007 t/m/ 17 maart 2008 het secretariaat op zich genomen heeft, waarbij hij ook een oogje in het zeil hield waar het voorzitterstaken betrof.

Verslag 2006/2007

Dit verslag wordt zonder wijzigingen vastgesteld.

Verslag 2007/2008

Voor wat betreft de periode van maart 2007 tot maart 2008 zijn er helaas geen verslagen van voorzitter en secretaris aanwezig.

Bestuur

Jan de Beer bedankt Esther van Rijsbergen voor het werk door haar als voorzitter verricht en voor het feit dat zij deze vergadering bijwoont. Hij vindt het jammer dat de voorzitter en de secretaris niet tot maart 2008 aangebleven zijn.

De Beer geeft een overzicht van de bestuursperikelen waar Aqua Verniam mee te maken heeft. Er moet op korte termijn een volledig dagelijks bestuur komen.

In eerste instantie vraagt hij wie zich als voorzitter beschikbaar stelt. Mario de Jong geeft aan het met assistentie van De Beer te willen proberen.

Wil Hille geeft aan dat het secretariaat een veelomvattende taak kan zijn. Toch wil zij het proberen en in overleg met de secretaris ad interim de taak eventueel op te pakken. Zij wil toch nog even overwegen om deze taak al dan niet op zich te nemen.

Mirjam Vermeij wil de taak van penningmeester uiterlijk per 31-12 2008 beëindigen.

Arien C. Bos zegt toe deze taak te willen overnemen; uiteraard moet ook hij goed worden ingewerkt.

(Opmerking: Tijdens de eerstvolgende vergadering moeten de voorzitter, secretaris en penningmeester nog officieel worden benoemd. Dit kan ook gebeuren tijdens de e.v. bijeenkomst).

Jaarverslagen

- Verslag penningmeester

Mirjam stelt dat het financiële verslag op tafel ligt en zij daaraan niets heeft toe te voegen.

We zijn redelijk binnen de begroting gebleven, maar AP is duurder, sprekers zijn prijziger, reiskosten idem etc.!

Alternatieven: Een zomernummer AP laten vervallen scheelt € 60; prijsjes voor 2de enz. huiskeuring laten vervallen? Echter, € 3 per stuk is geen forse besparing. Het onderwerp: 'Vrijwilligers bezorgen AP' is al eens eerder ter sprake geweest. Enige oplossing: Contributie

€ 5 omhoog. Hier wordt geen beslissing over genomen.

- Verslag Kascontrole-commissie

Volgens Altelaar en Mancinelli is alles in orde. Zij stellen voor het bestuur decharge te verlenen.

Beide heren zijn bereid om ook het volgend jaar de kas weer te controleren.

- Verslag Huiskeuringscommissie

Zittema brengt mondeling verslag uit. Adrie van Holstein heeft nu 3 keer de bakken gekeurd. Er komen geluiden als: 'hij kent de bakken al', 'alles blijft hetzelfde', waardoor een andere keurmeester aan te bevelen is. Volgens de Zittema's is Erik Prins voor dit jaar benaderd (als hij slaagt voor zijn keurmeesterexamen). Voor 2009 en 2010 zijn inmiddels al wel afspraken gemaakt.

Ernst en Marianne willen zo langzamerhand af van hun taken m.b.t. de keuringen. Als er dus liefhebbers zijn die deze taak over willen nemen, graag.

- Redactie Aqua Post

Hans Schattenberg geeft aan dat hij dit jaar de klus nog zal klaren. Maar het probleem is dat zijn dagelijks werk meer tijd zal gaan eisen. Niet zeker is of hij daar dan nog tijd voor zal hebben. Er moet dus worden gedacht aan een eventuele opvolger.

Wil geeft aan het boekje wel te willen runnen als zij besluit geen secretaris te worden.

Gevraagd: kunnen jullie geen ledenlijst in AP plaatsen? Maar de Wet op de privacy verbiedt het aanbieden van bestanden zonder toestemming van de betrokkenen. Dan moeten de vermelde personen schriftelijk toestemming verlenen. Alleen die namen mogen we vermelden.

Men overweegt een invulformulier te maken waarmee we aan de leden vragen toestemming te verlenen voor publicatie op een lijst die aan alle leden wordt toegestuurd.

Hans vraagt onderwerpen voor een vragenvuurtje in AP.

Hij vraagt tevens of de leden iemand weten die een advertentie in AP wil plaatsen.

Rondvraag

Wil Hille: suggereert om een lijst aan te leggen met niet alleen de personalia per lid maar vooral opgave van soort bak, vissen etc. Deze zou rondgestuurd kunnen worden aan alle leden, zodat men iets meer van elkaar weet. Ook kan iemand dan bij een acuut probleem even contact met een lid opnemen. De Wet op de Privacy verbiedt het aanbieden van bestanden zonder toestemming van de betrokkenen. De leden dienen dan schriftelijk toestemming te verlenen. Wil zal dit organiseren.

Wil Hille merkt op dat de gemiddelde leeftijd van het ledenbestand aan de hoge kant is. De jongere mensen communiceren via internet. Vandaar het succes van Veni Vidi Vis-sie, waar ca. 5.000 gebruikers met bakken te vinden zijn. Ze vindt dat we meer aan de weg moeten timmeren via internet. Zij heeft toestemming van het beheer van Veni Vidi Vissie om daar reclame te maken voor AV. De aanwezigen vinden dit een goed idee. Advertenties in lokale bladen geven geen respons.

Sluiting

Niets meer aan de orde zijnde sluit de voorzitter ad interim, Jan de Beer, deze vergade-ring.

P.S. Een vriendelijk verzoek: heeft u opmerkingen over dit verslag dan stel ik voor deze in de eerstvolgende ledenvergadering te berde te brengen. De secretaris ad interim viel bepaald niet in een opgemaakt bedje. Vandaar dit verzoek!

Genotuleerd door
Nico Zonneveld



Aankondiging Benoeming nieuwe bestuursleden

Op onze recente Algemene Ledenvergadering waren drie leden bereid om toe te treden tot het bestuur. Aangezien zij toen niet officieel benoemd werden, moet dit alsnog gebeuren. Statutair is het dan noodzakelijk om een nieuwe Alg. Ledenvergadering te beleggen met een officiële aankondiging, al was het maar, in dit geval, voor één onderwerp.

Op de bijeenkomstavond op 28 april a.s. zal er daarom een korte ingelaste Alg. Ledenvergadering plaatsvinden t.b.v. de benoeming van:

De heer Mario de Jong, voorzitter;
Mevr. Wil Hille, secretaris;
De heer Arien Bos, penningmeester.

Nico Zonneveld



LET OP!!!

Afgelopen week zijn de pasjes van de NBAT naar de leden thuis gestuurd.

Als je het pasje niet hebt ontvangen neem dan contact op met de NBAT.

Agenda bijeenkomsten Aqua Verniam

Maandag 28 april	lezing door Ernst van Genne
Maandag 26 mei	bijeenkomst
Maandag 23 juni	plantjesavond allen
Maandag 22 september	praatavond allen
Maandag 27 oktober	bijeenkomst
Maandag 24 november	huiskeuring HKC
Maandag 22 december	praatavond allen

Vissen in het nieuws.

Vissen wereldwijd aan de pil

10 maart 2008 14:18

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat het stijgende gebruik van de anticonceptiepil, van antidepressiva en antibiotica steeds meer schade toebrengt aan de visstanden wereldwijd. Onderzoekers vragen om een extra zuivering van rioolwater voordat het in rivieren, meren of in zee terecht komt.

"Wat veel mensen niet weten, is dat de pil even goed werkt voor vissen als voor mensen", zegt Karen Kidd, wetenschapster aan de University of New Brunswick in Canada. Ze publiceerde een studie over de impact van oestrogeen op vissen. Kidd voegde daarvoor oestrogeen toe aan een Canadees meer en bestudeerde drie jaar lang de gevolgen ervan. Het tweede jaar merkte ze al op dat mannelijke vissen eitjes begonnen te produceren.

"Het was opvallend dat vooral vissen met een korte levensduur heel snel beïnvloed werden," zegt Kidd. De fathead minnow, een soort die amper twee jaar oud wordt, werd erg hard getroffen. Na twee jaar was de populatie al met 99 procent verminderd. Toen de soort vrijwel verdwenen was, kregen ook de grotere vissen, zoals forellen, het moeilijk om voedsel te vinden. Het forelbestand daalde met bijna een derde.

"Wetenschapper Steven Bay van het Southern California Coastal Water Research Project heeft soortgelijke problemen vastgesteld bij vissen voor de kust van Californië die blootgesteld worden aan de hormonen en chemicaliën die in de oceaan terecht komen. Bay bestudeerde een soort tarbot die op de bodem leeft en er een grote kans heeft om in aanraking te komen met rioolwater dat in de oceaan geloosd wordt. Tot 90 procent van de mannelijke vissen bleek eitjes te ontwikkelen en had oestrogeengehaltes die overeenkwamen met die van de vrouwtjes.

"Elke dag komt meer dan vier miljard liter rioolwater in de kustwateren terecht", zegt Bay, die in alle onderzochte stalen van het rioolwater oestrogeen ontdekte en in driekwart van de stalen chemicaliën.

De wetenschappers pleiten voor een extra zuiveringssysteem dat tot doel heeft om oestrogeen en andere chemicaliën uit het afvalwater te halen. Volgens Kidd is de technologie daarvoor al voorhanden en is het helemaal niet ingewikkeld om die in te bouwen in de bestaande systemen.

Uitputtende seks met zestien benen



LONDEN - Inktvissen zijn in tegenstelling tot wat tot dusverre werd aangenomen geen verlegen en lome voortplanters, maar zeer romantische en opgewonden wezens. Met elk acht 'benen' gaan ze zich te buiten aan buitenissige vormen van flirten waarbij het mannetje het vrouwtje geobsedeerd achtervolgt en soms en passant rivalen poogt te wurgen. Dit hebben onderzoekers van de Universiteit van Californië voor de kust van Sulawesi (Indonesië) vastgesteld.

De wetenschappers stuitten ook op mannetjes die zich als vrouwtje 'uitdossen' en op een vrouwelijke manier zwemmen om

zo dicht en onopvallend mogelijk bij een vrouwtje te komen. Het gaat dan meestal om een minder sterk exemplaar dat geen wrevel wil opwekken bij sterkere mannetjes in de buurt die met hun tentakels kunnen slaan en wurgen. De seksuele gemeenschap duurt tussen de vijf en dertig minuten en put de betrokkenen uit. Het mannetje en het vrouwtje dat tienduizenden eitjes legt, sterven binnen enkele maanden na dit opwindend samenzijn. Deze octopus, de *Abdopus aculeatus*, beleeft dat zo slechts een keer. do 03 apr

Nieuw middel tegen blauwalg

door Thijs Wartenbergh

AMSTERDAM - Met het middel phoslock denkt Wageningen Universiteit het wondermiddel in huis te hebben om de giftige blauwalg succesvol te bestrijden.

Deze alg is giftig, zorgt zomers voor veel overlast in allerlei zwemwateren en is gevaarlijk voor mensen. Met name Almere heeft de afgelopen jaren, vooral in 2006, veel hinder ondervonden van blauwalg.

Volgens onderzoeker Miguel Lurling van Wageningen Universiteit, die zich bezighoudt met de bestrijding van blauwalg, is phoslock een gemodificeerde klei, voorzien van het metaalelement lantaan.

"Dit bindt fosfaten, de voedingsstoffen voor blauwalg. Daarmee wordt de voeding voor de algen weggenomen, waardoor de alg niet verder kan groeien en daarmee ook geen overlast kan veroorzaken."

Met phoslock, ontwikkeld door de Australische overheid, zijn positieve proeven genomen in de vijver van het Openlucht Museum in Arnhem. Een tweede, grotere test wordt gedaan in het waterpark Rauwbraken in Noord-Brabant.

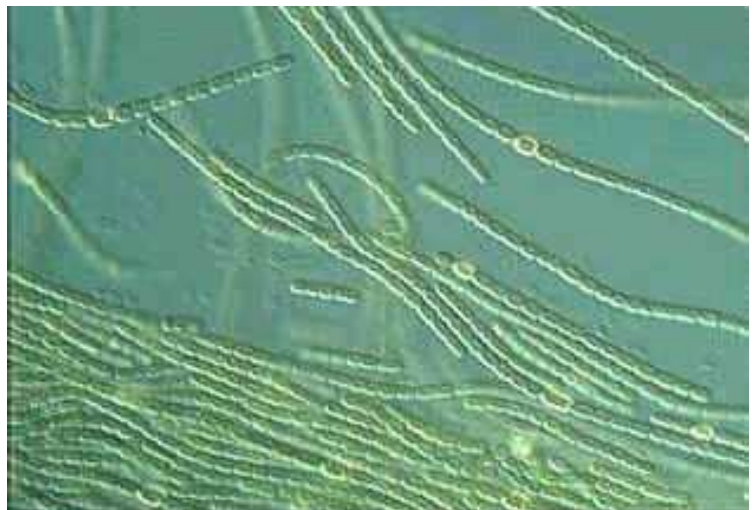
"We gaan daar het effect van phoslock

nauwkeurig volgen. Onze eerste indruk van het effect van dit product is in ieder geval erg positief", aldus Lurling.

Hij denkt daarmee alternatieven voor de bestrijding van blauwalg, zogenaamde modderballen en ultrasoon geluid, opzij te kunnen schuiven. De modderballen, verrijkt met micro-organismen, moeten de blauwalg te lijf gaan. Lurling zegt dat er te weinig bewijs is voor een positief effect ervan.

Rijkswaterstaat ondersteunt hem daarbij. De EM-vereniging in ons land, die het gebruik van modderballen stimuleert, is verbaasd over deze opmerking. Voorzitter Arie Oosterlee en Robert van Harten uit Almere zijn juist druk doende via een rapport van de Wetenschapswinkel van Wageningen Universiteit aan te tonen dat de modderballen wel degelijk een uitkomst kunnen zijn.

De eerste blauwalg van dit jaar is alweer



gesignaleerd, in Cuijk. Ook in Almere, dat in 2006 werd geteisterd door een naar rotte eieren stinkende, groene drab in de havens, lijken de eerste algen alweer de kop op te steken. Foto's van blauwalg-watcher in Almere, Henk Laffra, onderschrijven dat.

Wat is kienhout

Kienhout is een roodbruin kleurig hout dat bij turfwinning uit de bodem gehaald wordt en in een geconserveerde toestand verkeert, omdat het vele jaren in een zure omgeving in de veenlaag onder de grond heeft gelegen. Door deze natuurlijke conservering wordt het geschikt voor ons aquarium en is het een zeer begeerd en gewaardeerd decoratiemateriaal.

tevoren goed reinigen, zodat de aanwezige bacteriën gedood worden.

Een heel goede manier om dit te doen is het uitkoken van de stukken hout in een grote ouderwetse wasketel of babyketel met toevoeging van wat zout. Tevens zal het inwateren van het hout sneller verlopen.



Toch kunnen er na een juiste behandeling nog problemen optreden die vaak niet met het kienhout in verband worden gebracht. Zo kan er een vette laag aan de oppervlakte van het water ontstaan, die door de afsluiting van de oppervlakte kan zorgen voor een onregelde gasuitwisseling van het water. Deze vetlaag kan ontstaan doordat er toch nog afbraakbacteriën in

Toch zit er verschil in de stukken kienhout die we vinden of kopen. Dit komt omdat het kienhout uit verschillende houtsoorten bestaat. Eikenhout is ook als het kienhout is geworden zwaarder dan bijvoorbeeld naaldbomenhout in dezelfde vorm. Dit gegeven is ook van belang bij het bepalen van de houdbaarheid van het kienhout in ons aquarium. Zacht hout (licht) rot meestal sneller dan hard hout. Het is daarom van belang te weten wat het voelbare gewichtsverschil is tussen even grote stukken kienhout om zo de juiste stukken aan te schaffen.

het binnenste van het kienhout zijn achtergebleven die nu, doordat ze in contact staan met zuurstof, een afbraakproces in werking stellen dat als restproduct een olieachtige stof afgeeft. Veelal zullen blauwe algen dan ook snel de kop opsteken. Ook kan het komen doordat het kienhout is overgoten met benzine, omdat kienhout voor turfstekers een afvalproduct is en daarom vaak verbrand wordt.

We moeten dus altijd voorzichtig blijven met het gebruik van kienhout in ons aquarium.

Verder is het belangrijk om te zorgen dat kienhout ook in ons aquarium geconserveerd wordt. Daarom moeten we het van

auteur: J. van der Meijden,

Plantjesavond: 23 juni 2008

Ook dit jaar willen Hans en ik weer een plantenavond organiseren.

Wat is een plantenavond? Het is de bedoeling dat we op deze avond planten weg gaan geven. Welke planten, die van jou.

We doen een oproep aan alle leden van de vereniging om planten te gaan kweken voor deze avond. Misschien is de tijd nu al aangebroken om wat stekmateriaal te gaan planten in je aquarium. Zodat we op 23 juni genoeg planten hebben voor iedereen. De avond kan alleen een succes worden als je mee helpt.

De afgelopen jaren hebben wij er een leuke en soms ook leerzame avond van kunnen te maken. Alle aquariumplanten zijn welkom, van zeldzaam tot algemeen bekende planten. Iedere plant vindt weer een eigenaar, vorig jaar hebben alle planten

een andere eigenaar gekregen. Help elkaar aan een mooi plantenbestand en doe mee. Wat belangrijk is, dat je deze avond ook je plantjes komt brengen ook al denk je zelf niets nodig te hebben.

Vorig jaar heeft Hans nog wat extra planten gekregen van een professionele plantenkweker. We kunnen er niet van uitgaan dat deze sponsor weer een duit (plantje) in het zakje doet. Dus komt het op ons zelf aan. Ga aan de slag en kweek een plant, liever meerdere. Ik zal een paar honderd kroosplantjes gaan kweken. Van jampot tot emmer alles is welkom en vergeet geen plasticzak of tas mee te nemen, waait er niets in dan waait er niets uit. Zet deze datum vast in je agenda. Samenwerken daarvoor zit je ook bij een vereniging.

Groet Wout.



The Delicate Discus Aquariumbouw
Tel. 023 - 5293372

Oude Kruisweg 112 E - 2142 EH - Cruquius (gem. Haarlemmermeer)

Categorie: Aquariumspeciaalzaken
www.aquariumbouw.nl



The Delicate Discus kunt u vinden aan de oude Kruisweg te Cruquius

U vindt ons middels de N201 (afslag A4 Hooffdorp, Aalsmeer)
Volg de N201 (8.5 km)richting Heemstede Haarlem volgen tot...
voorbij Hooffdorp NA het nieuwe Spaarne ziekenhuis 1e stoplicht links
(afslag woonboulevard Cruquius Zuid)
Gelijk rechts (oude kruisweg) langs caravan en inmiddels ook occasion dealer
Tussen huisnummers 114 en 116 door
achter de huizen rechts
na ons gebouw vindt u links ons parkeerterrein

AQUAPLANTSONLINE

de internetwinkel voor aquarium-terrariumplanten en toebehoren

Aquaplantsonline is een internetwinkel en bedrijfspannd voor aquariumplanten en toebehoren. Aquarium houden is onze grootste hobby waardoor ons bedrijf is ontstaan. Wij weten waar u tegen aan kunt lopen, en kunnen u helpen om plezier te hebben in uw hobby.

Onze planten die twee keer per week worden verzonden, of op zaterdag (hele dag) en woensdagmiddag bewondert kunnen worden in ons bedrijfspannd, komen rechtstreeks bij 1 van de grootste kwekers vandaan. Verser kunt u de planten niet krijgen!

Op maandag en woensdag verzenden wij verse planten en andere producten door heel Europa. Op woensdag maar vooral ook op zaterdag kunt u de planten en al onze andere producten bewonderen in ons bedrijfspannd.

Aquaplantsonline staat nooit stil, en zijn altijd weer opzoek naar nieuwe planten, producten of mogelijkheden om uw hobby tot een succes te maken. Wij voeren diverse merken, zoals o.a. Eheim, Red Sea, Tropica, Tropical, Superfish, ADM, JBL etc.

Elke maand hebben wij ook een gratis product bij uw bestelling vanaf 20 euro (excl. verzendkosten)

Aquaplantsonline staat altijd voor vragen klaar, en proberen u zo goed mogelijk te helpen. Wij proberen altijd uw e-mail binnen 24 uur te beantwoorden.

Ons bedrijfspannd is gevestigd:

Witteweg 17

1431 GZ Aalsmeer (zijweg van Zwarteweg)

Openingstijden: Woensdag van 14.00 uur tot 17.00 uur, Zaterdag van 10.00 uur tot 17.00 uur

Andere dagen op afspraak. Wij zijn te bereiken op: 0297 712013 of info@aquaplantsonline.nl

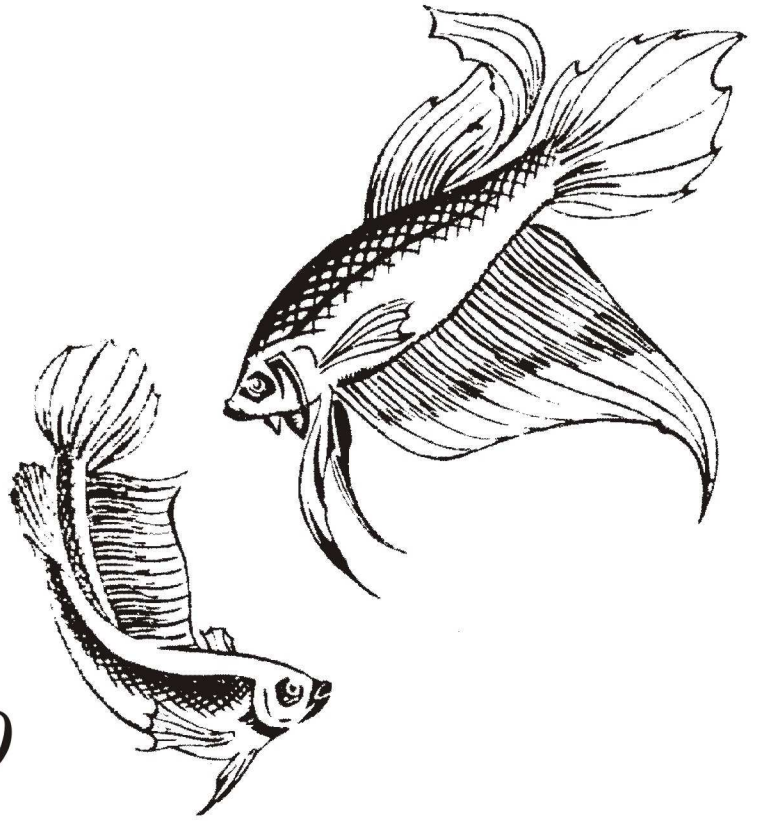
Dierenspeciaalzaak

René Jagerman

Ophelialaan 103

1431hc Aalsmeer

tel. 0297 - 360690



Wij hebben ondermeer:

- * Allerlei soorten aquariums
- * Uitgebreid aanbod toebehoren
- * Een grote sortering tropische vissen
- * Een ruime sortering aquariumplanten, zonder Co₂ gekweekt.
- * Onze vissen controleren wij dagelijks per computer
- * Uw adres voor Osmose Water!

**Leden van Aqua Verniam krijgen 10% korting
op het gehele aquarium-assortiment**