

MAKWARIUM

Vergadering elke 2^e en 4^e dinsdag van de maand om 20.00 u.

Juli en augustus geen vergadering

38^e jaargang

APRIL 2013

NIEUWSBRIEF

Aangesloten bij:

De Belgische bond van

Aquarium – en

Terrariumhouders vzw

B.B.A.T.

Lid Mechelse

Cultuurraad.



aquarium
wereld

Www.mechelseak.be

Lokaal: 't 'Kelderke'

Molenbergstraat 6b

2800 Mechelen



van de MECHELSE AQUARIUMCLUB vzw

Beste MAK-kers,

Sinds enkele dagen is de lente weer in het land. Toegegeven, je zal er nog niet veel van gemerkt hebben bij dit koude vriesweer en het sneeuw witte tapijt ...

En daarbovenop kwam dan nog het feit, dat we noodgedwongen, en in zeven haasten, van clublokaal zijn moeten veranderen, aangezien de stad Mechelen verbod gaf om nog verder publieke activiteiten te organiseren in ons vroeger clublokaal " 't Kelderke". Maar, eerlijk gezegd, ons nieuw clublokaal "De Regenboog" in Bonheiden heeft toch ook zijn charmes. Dat vinden jullie toch ook? We hebben er toch al verschillende vergaderingen gehouden. Hopelijk kunnen we van dit nieuwe clublokaal nog vele jaren gebruik maken in de beste omstandigheden. Want, geloof mij, verhuizen is nu niet direct mijn geliefde bezigheid.

Hierbij wens ik uitdrukkelijk al degenen die meegeholpen hebben met de verhuis van ons materiaal uit ons vorig clublokaal naar ons nieuw clublokaal, uitdrukkelijk en hartelijk te bedanken voor de geleverde inspanningen, hoe groot of hoe klein die ook geweest zijn. Want een gekend spreekwoord luidt nog altijd: "Vele handen maken het werk licht".

Inmiddels zijn we eveneens gestart met een nieuw werkjaar, met hopelijk voor jullie allemaal boeiende activiteiten. Daarover lees je meer op de volgende pagina's. En ik herhaal, misschien tot vervelens toe: als je met een (Paas-)ei zit voor één of andere aquaristische activiteit of een boeiend onderwerp voor een voordracht, laat het gerust weten aan mij of aan één van de andere bestuursleden, zodat we daarmee rekening kunnen houden in ons programma.

Met (voorlopig nog koude, maar hopelijk binnenkort) warme Paasgroeten,

Eliane,
voorzitter



Algen en wieren



Dirk D'Hertog

De aanwezigheid van algen en wieren is in het zeewateraquarium een noodzaak en, hoewel dit een zoetwater aquariumhouder vreemd in de oren zal klinken, is het zo, dat hoe meer algen we in het aquarium kunnen krijgen, hoe beter het is.

Gelukkig is het zo, dat in een verantwoord ingericht en bevolkt aquarium, dat voldoende belicht wordt, de algengroei meestal geen problemen oplevert, hoewel de groei natuurlijk niet te vergelijken valt met de groei in de natuur.

Afgezien van de esthetische kant van de zaak: een met algen begroeide koraalmassa doet veel natuurlijker aan dan de kale, witte kalkmassa, is het ok belangrijk in biologisch opzicht: algen ontnemen vers gemaakt zeewater zijn agressiviteit; zij zijn in staat ammoniak en nitraten aan het water te onttrekken, zij zijn goede zuurstofleveranciers en tussen de algen kunnen vele micro-organismen zich ontwikkelen, die als voedsel voor de filtervoedende dieren dienen.

Vers bereid zeewater, bevat een aantal die schadelijk voor de dieren zijn, zoals zware metalen, kooldioxide, chloor, enz. Onze vissen, zijn in tegenstelling tot hun collega's uit het zoete water, in het bezit van een zeer dunne slijmhuishuid, die in vers, agressief water onmiddellijk wordt afgeworpen.

Zonder deze slijmhuishuid zijn de vissen bijzonder gevoelig voor bacteriële aandoeningen.

Vaak zullen de vissen bij aankoop al geen slijmhuishuid meer hebben omdat zij bij de handelaar noodgedwongen, in vers water worden gehouden.

Ook lagere dieren beschadigen ernstig in vers bereid zeewater.

Algen nu binden absorptief de gevaarlijke stoffen en ontnemen het water zijn agressiviteit; bovendien geven zij aan het water een aantal stoffen af. Welke stoffen dit zijn en wat hun precieze werking is, is nog maar ten dele bekend. We weten dat het eiwitachtige en koolhydraatachtige stoffen zijn, die als reservemateriaal opgeslagen liggen in het plantenvel en ononderbroken worden afgegeven.

Van deze stoffen is bekend, dat zij een bacteriedodende werking hebben. In goed bealgde aquaria zal dan ook nooit een epidemie van bacteriële oorsprong onder de dieren uitbreken.

Een enkel aangetast exemplaar zal meestal wel en zonder toevoeging van geneesmiddelen herstellen.

Dit is vooral in aquaria, waarin tevens lagere dieren zijn ondergebracht uiterst belangrijk, omdat de veelal koper bevattende geneesmiddelen door lagere dieren niet worden verdragen. Voedselresten en de uitscheidingsproducten van de dieren worden in de filter door bacteriële werking afgebroken tot nitraten. Een anorganisch eindproduct dat niet uit het water verwijderd kan worden.

Nitraten zijn zeer zwak giftig en een voortdurende toename van nitraten in het water komt de gezondheid van de dieren niet ten goede.

Eén van de tussenstadia bij deze afbraak is ammoniak. Algen nemen nitraten als voedsel op en bovendien kunnen zij rechtstreeks ammoniak aan het water onttrekken.

Van de opname van nitraat door de algen moeten we geen wonderen verwachten. In een goed belicht aquarium met een goede algengroei van 200 liter inhoud, werd per week 30 tot 40 gram goed uitgedrukte maar nog vochtige algen 'geoogst'. Deze hoeveelheid bevat 150 tot 200 mg stikstof. Dat komt overeen met 660 tot 880 mg nitraat; dit betekent dus een vermindering van 3,3 tot 4,4 mg nitraat per liter aquariumwater.

Evenzo belangrijk, zo niet belangrijker is de opname van ammoniak, een uiterst giftige stof, die in kleine concentratie reeds dodelijk voor de dieren is (1 mg per liter).

Behalve als tussenstadium bij de bacteriële afbraak komt er ammoniak in het aquarium, omdat de uitscheidingsproducten van de dieren voor een groot deel (25 à 50 %) uit zuivere ammoniak bestaat. Bij plotselinge ophoping van uitscheidingsstoffen (direct na het voeren zullen alle vissen ontlasting produceren) kunnen gevaarlijke ammoniakconcentraties ontstaan, die door de algen onmiddellijk worden opgenomen, zodat onze dieren geen gevaar lopen. Daar algen ammoniak zeer gemakkelijk opnemen, zal vrijwel iedere concentratie ammoniak opgenomen worden.

Dit is te constateren in een aquarium met plaatsgebonden zeeanemonen. Anemonen produceren vrij veel ammoniak en in de directe omgeving van een anemoon is de algengroei altijd weelderiger dan elders in het aquarium.

We kunnen als bekend veronderstellen, dat alle planten, dus ook algen, onder invloed van licht koolzuur opnemen en zuurstof afgeven.

Zuurstof, die de dieren voor hun ademhaling nodig hebben. De dieren geven op hun beurt weer koolzuur aan het water af. Hoe meer koolzuur door de algen wordt opgenomen en hoe meer zuurstof wordt afgegeven, hoe meer dieren wij dus kunnen onderbrengen in het aquarium.

Tot slot spelen de algen een grote rol bij de ontwikkeling van allerlei micro-organismen, die tussen de algen bescherming vinden tegen waterstroming en filtering. Wie eenmaal een plukje algen uit een aquarium onder de microscoop bekijkt, is verbaasd door alle levensvormen, die men aantreft. Deze organismen vormen een goed en in sommige gevallen voldoende voedsel voor de lagere dieren, die hun voedsel uit het water filteren. In een goed bealgd aquarium is het bijvoorbeeld niet noodzakelijk gebleken om kokerwormen apart te voederen. Ook vormen de algen zelf voor de plantenetende dieren een uitstekend voedsel, dat ondermeer, oliën, mineralen, vitaminen en sporenelementen in hoge concentraties bevat. Om algen te laten groeien, moeten we bepaalde aan bepaalde voorwaarden voldoen. Zij zijn uiterst gevoelig voor verandering in watersamenstelling, zoals zoutgehalte, zuurtegraad en de aanwezigheid van phenolen. Constante omstandigheden zijn dus een eerste eis.



Zij kunnen alleen groeien bij een overvloedige belichting. Lichtsterkten, die in een zoetwateraquarium nog voldoende zijn, zijn voor zeewateralgen niet toereikend. Het lichtritme is ook belangrijk. Algen moeten per 24 uur minstens 10 uur duisternis hebben, om alle opgenomen bouwstoffen te kunnen verwerken. Zij groeien alleen bij een waterbeweging, die voldoende is om de geproduceerde zuurstof af- en het benodigde koolzuur aan te voeren. Tussen de algen en wieren kan zich uiteraard een enorme massa vuil verzamelen. Dit kan de oorzaak zijn van het afsterven van de algen en u zult regelmatig (bv éénmaal per week) met een hevelslang alle vuil weg moeten zuigen.

Ook zult u regelmatig algen moeten oogsten. Het gevaar is denkbeeldig, dat bij een weelderige groei een gedeelte van de algen verstikt wordt en afsterft.

Het spreekt vanzelf dat alle opgenomen stoffen dan weer vrijkomen in het water en het filteren nodeloos zwaar belast zal worden. Bovendien kan plotseling afsterven van de algen leiden tot waterbederf. Het oogsten kunt u doen door bealgede stenen en koralen krachtig heen en weer te bewegen in water. Alle loszittende algen komen dan los. Dit doet u vanzelfsprekend niet in het aquarium, maar bijvoorbeeld in een emmer met zeewater. Nadat u de losgekomen algen hebt uitgefilterd, kunt u dit water uiteraard weer in het aquarium brengen. Gebruik voor het spoelen van de algen nooit zoet water, daar dit onmiddellijk alle algen doodt.

Een andere methode om algen te oogsten is door een hevelslang aan te sluiten op een circulatiepomp en de algen krachtig af te hevelen over een prop nylonwatten.

Als een nieuw ingericht aquarium geënt is met water uit een goed functionerend aquarium zullen de algen vanzelf verschijnen in een bepaalde volgorde. Enkele dagen na de inrichting worden alle substraten zoals rotsen, koralen en bodem als het ware overtrokken met een bruine laag. De aquariumhouder spreekt van bruine algen maar dit is niet juist. Het zijn Diatomeeën, eencellige, fraai gevormde algen, die bekleedt zijn met een pantser van kiezelzuur. Na enige tijd vermindert hun groei vanzelf en verdwijnen ze.

Dan dient de groep der blauwalgen zich aan. De naam blauwalgen is niet juist gekozen, want hoewel vele soorten inderdaad blauw zijn, vinden we, juist in het zeewater, soorten die groen, rood of zwart zijn.

De meest optredende soort in een nieuw aquarium is een helder wijnrood gekleurde Spirulina-soort, waarvan de bestrijding nogal eens moeilijkheden oplevert. De alg overtrekt alle substraten met een dikke kleverige rode laag, die doordat alle afval en dergelijke op de alglaag blijft kleven er binnen korte tijd bijzonder smerig uit ziet. Deze alg groeit onder de meest uiteenlopende omstandigheden. We weten dat zij grote hoeveelheden koolzuur nodig heeft en meestal neemt haar groei af wanneer de door ons zo gewenst groene algen verschijnen en hun aandeel van het koolzuur opeisen.

Waarschijnlijk heeft ook de rijping van de filter een gunstige invloed. Het enige wat we zelf kunnen doen is de alg iedere keer weer afhevelen. Op de lange duur zal ook hierbij de aanhouder wel winnen, hoewel de eerlijkheid gebiedt te zeggen dat er aquaria zijn, waaruit ze nooit helemaal verdwijnt.

Langzamerhand dienen de voor ons zo nuttige draadalgen (Chlorophyceën) zich aan. Hun sporen verkrijgen wij door 'enten' het inbrengen van dieren en dergelijke. De soorten die in het aquarium willen groeien behoren tot de Derbesia-, Cladophora- en Ulothrix-soorten. Indien deze algen in het aquarium niet willen groeien dan hebben wij sinds kort de mogelijkheid ze te mesen, zonder daarbij schade te brengen aan de dieren.

In de handel zijn tegenwoordig hiervoor een tweetal preparaten verkrijgbaar. Het eerste wordt EDTA genoemd. Het wordt in een dosering van 1 cc per 100 liter water gevoegd. Het kan helaas storingen veroorzaken in de stofwisseling der dieren en het is aan te raden het middel slechts éénmaal te gebruiken om de algengroei op gang te brengen.

Een ander prima middel wordt in de handel gebracht onder de naam 'Organ Planer See'. Het is volkomen ongevaarlijk en bevat onder meer vitaminen, plantenhormonen, groeistoffen en sporenelementen.

Naast de draadalgen, die min of meer spontaan in het aquarium verschijnen, kent de aquariumhouder de zogenaamde 'hogere wieren'. Op zich is dit onderscheid niet juist, want zowel de meeste draadalgen, als deze 'hogere wieren' behoren tot de Esiohinidae, de 'buisalgen'.

De naam buisagen duidt erop dat deze algen geen dwarsverbindingen in hun cellichaam (Thallus) hebben. Overigens kan de naam 'hogere wieren' wel gehandhaafd blijven, mits we alleen bedoelen dat deze algen niet vanzelf in de bak verschijnen, maar er in gebracht moeten worden.

Veel keuze hebben we nog niet. Twee families van algen kunnen we op het ogenblik redelijk houden: te weten Caulerpa en Halimeda. De meest bekende soort is Caulerpa prolifera die algemeen in de handel verkrijgbaar is en zich zonder veel moeite laat verzorgen. De soort kan zich enorm uitbreiden en moet regelmatig geoogst worden. Een stengelachtig orgaan kruipt over de bodem en substraten en hecht zich met schijnwortels vast. De bladachtige thallus kan wel 15 à 20 cm lang worden en is heldergroen van kleur.

Daarnaast vinden we uiterst zeldzame soorten Caulerpa racemosa, Caulerpa macrodisca, Caulerpa fastigiata, Caulerpa somplex en de zeer fraaie Caulerpa sertularoides die een geveerde thallus heeft.



De Halimeda-soorten worden wel 'cactuswieren' genoemd omdat de thallus op een schijf-cactus lijkt.



We kennen twee soorten: de Halimeda tuna met ronde tot ovale thallus en Halimeda cuneata met een slanke, kegelvormige thallus. Ze zijn vrij moeilijk houdbaar. U moet ze verankeren op een grof substraat op een niet te fel verlichte plaats. Ook bij de verzorging van deze algen heeft Organ Planner See zijn waarde bewezen. Het laatste woord bij de algen is duidelijk nog niet gesproken. Regelmatig vinden we bij de handelaar andere tot nog toe niet gedetermineerde soorten, die zich

met meer of minder succes laten houden.

Op zogenaamde 'levende stenen' vinden we vaak kalkalgen. Soorten die er uit zien als korsten van rode, gele of paarse kleur. Ze blijven meestal wel in leven, maar groeien meestal niet. Overigens ben ik ervan overtuigd, dat het assortiment 'houdbare algen' en wieren langzamerhand groter zal worden, mede dank zijn de importwoede van de handel en de lust tot uitproberen van de aquariumhouder;



BBAT

Voor alle activiteiten : www.bbat.be/

SCHRIJF JE IN VOOR DE
6DE BBAT - NATIONALE HUISKEURING

NHK 2013



IN DE REEKEN:
GEZELSCHAPS-, ZEE-, SPECIAAL-AQUARIUM,
IN ALLE REEKEN OOK "NANO"
TERRARIUM & PALUDARIUM

inschrijven bij je vereniging voor 31 maart 2013
de keuring gaat door tijdens augustus & september 2013
proclamatie op de "NACHT VAN DE AQUARIAAN" op 15-11-2013



**SKALAAR
TORHOUT v.z.w.**
Koninklijke aquarium-, terrarium- & vijververeniging

Organiseert de 16de

Houtlandse ruilbeurs

op 23 juni 2013

Deze ruilbeurs zal doorgaan in de zaal "Sparrenhove", Herderstraat 3, 8820 Torhout.
Er is voldoende parking in de directe omgeving.

U kunt gratis uw dieren, planten of toebehoren aanbieden!

Inschrijving

Alle geïnteresseerden zijn van harte welkom op
vrijdag 17 mei 2013, vanaf 13u op KAHO Sint-
Lieven Campus Waas.

Deelname aan deze studienamiddag is volledig
gratis. U kan zich tot en met
10 mei 2013 inschrijven via e-mail:

thomas.abeel@kahosl.be

Of via het telefoonnummer:

+32 (0)496 48 59 03



RIVIERKREEFTEN.be



AQUA-ERF

<http://projects.kahosl.be/Aqua-ERF>

Deze studiedag wordt georganiseerd in kader van het PWO-project "Technische en economische evaluatie van de productie van Europese rivierkreeften (*Astacus astacus*) in recirculatiesystemen: diversificatiekansen voor landbouwers", met de steun van Katholieke Hogeschool Sint-Lieven en Hogeschool Universiteit Brussel.



studienamiddag 17 mei 2013

RIVIERKREEFTEN

ecologie - aquaristiek - aquacultuur



Jaarprogramma 2013

Datum			soort vergadering	Onderwerp
di	09	april	ledenvergadering	gespreksvergadering "filtering"
di	23	april	ledenvergadering	voordracht "Houden & verzorgen orchideeën", J. De Wit
di	14	mei	ledenvergadering	gespreksvergadering "verlichting"
di	28	mei	ledenvergadering	film & DVD "Groot MAK-aquarium"
di	11	juni	ledenvergadering	gespreksvergadering "visvoeder"
di	25	juni	ledenvergadering	uitstapje : voedsel scheppen:en aanwezigheidstombola
		juli	geen vergadering	verlofperiode
		augustus	geen vergadering	verlofperiode
di	10	september	ledenvergadering	gespreksvergadering "terrarium voor pijlgifkikkers"
di	24	september	ledenvergadering	Idem - technieken, MAK: OK
di	08	oktober	ledenvergadering	gespreksvergadering "bodem"
di	22	oktober	ledenvergadering	voordracht "Kweken met tropische vissen", Gilbert Maebe.
di	12	november	ledenvergadering	gespreksvergadering : bezoek FAK-tentoonstelling Betta Buggenhout
di	26	november	ledenvergadering	reportage "Suriname & Brazilië", G. De Roeck: OK
di	10	december	ledenvergadering	quiz (LBO) & voorstelling jaarprogramma 2014 & aanwezigheidstombola
di	24	december	geen vergadering	Kerstmis

Familiaal Nieuws



Wij vernamen het overlijden van René Nagels,

Vader van onze voorzitter, Eliane

Sterkte voor gans de familie



Een spoedig herstel gewenst aan de echtgenote van Maurice Cauwenberghs

Georges heeft een operatie ondergaan, ook voor hem een spoedig herstel gewenst

De echtgenoot van Rosita de Meester werd opgenomen in het ziekenhuis.

Wij wensen hem eveneens een spoedig herstel toe

BBAT

Voor alle activiteiten : www.bbat.be/



Aquarium-, Terrarium- en Vijverhoudersvereniging

BETTA

organiseert op

ZATERDAG

27 APRIL 2013

vanaf 14 tot 22 uur

OPENDEURDAG

in het clublokaal van de vereniging
te Malderen, Handelsstraat 75

met massa's vissen en planten
voor vijver en aquarium

Met gratis pannenkoeken en
koffie voor alle bezoekers
(van 14 tot 17 uur)



Aquariumhouden

ook in uw bereik met de...

BBAT & aquariumwereld

Wat biedt een BBAT-vereniging U?

Gratis abonnement op het unieke, veelkleurige tijdschrift Aquariumwereld.

Veelal een eigen clubblad met alle wetenswaardigheden uit de vereniging dat de vinger op de pols leeft over het aquarium- en terrariumouden.

Geregeld een zeer leerrijke clubavond met film, dia, quiz, een debat of een voordracht over een aquaristisch onderwerp.

Antwoorden en oplossingen omtrent moeilijkheden die U ondervindt bij de hobby

Hulp en raad bij problemen. Bijv.: U wil met vakantie, maar wat met uw aquarium? Een clublid weet dan meestal wel raad...

Een rijkelijk gestoffeerde clubbibliotheek, veelal gratis.

Clubuitstappen.

Tentoonstellingen in club en federatieverband.

Een lidkaart die in vele gevallen recht geeft op belangrijke kortingen.

Vermindering op buitenlandse tijdschriften.

Uitwisseling van zeldzame planten en dieren.

En bovenal ... EEN VRIENDENSFEER

Wat vraagt uw vereniging?

Een nederig lidgeld.

Een natuurminnend hart.

aquariumwereld

Hét maandblad van de BBAT

Internationale standing.

Geen handboek met moeilijk leesbare teksten vol geleerde begrippen. Maar...

Korte, leerrijke artikels die de problemen van zowel de gevorderde als de beginnende aquariaan op een voor iedereen begrijpelijke wijze behandelen.

Geschreven door liefhebbers, voor liefhebbers, geruggesteund door wetenschapslui en specialisten.

De beste bijdragen uit eigen land, aangevuld met de meest recente ervaringen uit het buitenland.

Mooie, veelkleurige volledig gedigitaliseerde illustraties.

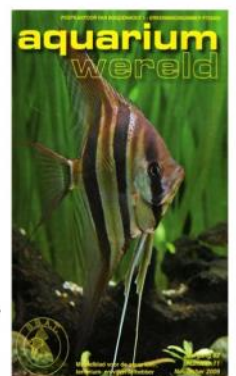
Kleurfoto's op groot formaat.

Bespreking van nieuwigheden, technische hulpmiddelen en boeken en dit zowel wat het planten- als het dierenrijk betreft.

Wereldberoemde fotografen en amateurs verlenen er hun medewerking aan.

Elke maand twee veelkleurige vivariumsteekkaarten voor uw systematiek.

Kortom: HET BLAD VOOR ELKE AQUARIUM- EN TERRARIUMLIEFHEBBER!





BESTUUR

Eliane NAGELS	Voorzitter	Johan DE BEIL	<u>Magazijn</u>
Berlaarbaan 84	FAK-afgevaardigde	Groothoeveweg 14	Ledenadministratie.
2820 Bonheiden	015 / 75 58 24	B-2820 BONHEIDEN	
E-Mail: eliane.nagels@mechelseak.be		015 / 55 31 24	
		E-Mail: wannes.debeil@mechelseak.be	
Leo BOSMANS	Secretaris		
Berlaarbaan 84	Verslaggever	Georges DE ROECK	Buitenlandse tijdschriften
2820 Bonheiden	FAK-afgevaardigde	Stenenmolenstraat 174	Bibliotheek
015 / 55 36 84	Tombola	B-2800 MECHELEN	Reserve projectie
E-Mail: leo.bosmans@mechelseak.be		479 89 09 59	Planten vissen
		E-Mail: georges.deroeck@mechelseak.be	
Peter Wachters	Schatbewaarder		
Slagveldweg 7		Roel LENAERTS	Webmaster
3191 Hever	015/ 55 31 24	Bruul 77	
Eugene CAUTAERT		B-2800 Mechelen	
Batelsesteenweg 188	Redactie.	E-Mail: roel.lenaerts@mechelseak.be	
B-2800 MECHELEN	Ondervoorzitter		
0498 490 493	Verzending nieuwsbrief	Raymond MERCKX	
Robert VAN DEN BOSCH		Steenbergstraat 19a	Diepvries
Kraaistraat 25	Cafetaria	1982 Elewijt	Tombola
2800 Mechelen		E-Mail: raymlili@skynet.be	
015/ 21 04 88			

Bezoek ons ook op de Website !

www.mechelseak.be



Vergaderingen op 2de en 4de dinsdag van de maand(juli/augustus gesloten) vanaf 19.30 u in ons lokaal ==> Zellaerdreef 2 2820 Bonheiden

