

49^e jaargang

M A A R T
2 0 2 4

Aangesloten bij:
De Belgische bond
van
Aquarium – en
Terrariumhouders
vzw
B.B.A.T.
Lid Cultuurraad
Bonheiden



aquarium
wereld



FEDERATIE AQUARIUM KLUBS

www.mechelseak.be
Lokaal: De Regenboog
Zellaerdreef 2
2820 Bonheiden

MAKWARIUM

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

Juli en augustus geen vergadering

NIEUWSBRIEF

AQUARIUMCLUB MAK vzw Bonheiden

Beste MAK-kers,

Ondertussen zijn er weer enkele vergaderingen die tot het verleden behoren. We merken dat er nog enkelen vergeten zijn het lidgeld te vernieuwen. Resultaat is dat ze geen aquariumwereld meer zullen ontvangen.

Nochtans is dit een zeer kwalitatief tijdschrift met erkenning tot ver over onze grenzen. Zeker voor de spotprijs van het abonnement. Als we het prijskaartje bekijken dan is het aannemelijk dat er volgend jaar er een verhoging zit aan te komen. Als ik de vergelijking met andere buitenlandse tijdschriften maak is dit meer dan normaal, alles kost geld en wat is er nog niet opgeslagen! O ja mijn pensioen.

Als voorzitter – redacteur doen alles in functie van de aquaristiek, dit om onze leden te informeren. We gaan vanaf nu maandelijks een nieuwsbrief uit de mauw toveren. Hier doen we wel even beroep op jullie. Niet om een tekst te schrijven, dat natuurlijk ook mag, maar om thema's aan te brengen waar je graag wat meer info over wenst. Voor ons is dit dan een welgekomen onderwerp. Dus, de boodschap is hier mee gegeven.

In het kader van kostenplaatje verbonden aan de vermeerdering van het aantal nieuwsbrieven en de verzending of de portkosten gaan we over tot volgende spelregels.

Deze nieuwsbief krijg je nog op de klassieke weg, voor zij die geen email hebben en vanaf april zullen de nieuwsbrieven op verzoek ter beschikking zijn tijdens de vergadering. Er zal een lijst liggen waar je kan invullen of je een afdruk wenst van de nieuwsbrief, deze zal dan de volgende vergadering ter beschikking zal zijn. Simpel en doeltreffend.

De volgende nieuwsbrief zal ook de evenementen vermelden die er van toepassing zijn in de periode tot de volgende nieuwsbrief. Zo blijven we op de hoogte en kan je zelf beslissen of onder elkaar afspreken om een gezamenlijk bezoek te brengen aan een evenement van een vereniging kort bij of ver weg.

Zij zullen u graag verwelkomen.

We hebben al heel wat maatregels getroffen om kosten te besparen en



merken zo wel een verschil in de uitgaven. We gaan verder met de hand op de beurs.

Volgende vergadering:

Op 9 april is onze spreker iemand van eigen bodem:

Eugéne zal met je met zijn jarenlange ervaring uit de doeken doen hoe je een aquarium opstart. Met het nodige beeldmateriaal en zijn vakkundige uitleg zal hij u zeker niet vervelen.

Zoals we hem kennen belooft dit zeker de moeite te worden. Soms zijn truckjes een de oplossing voor veel voorkomende problemen.

De nodige tijd voor beantwoording van je vragen zal er zeker zijn.

Een vergadering om zeker niet te missen

Georges De Roeck

Voorzitter

Koop bij onze sponsors!

Op de website kan je bij evenementen steeds een kijkje nemen waar er wat te beleven valt!

M.A.K.— Bonheiden => <https://www.mechelseak.be>

Geenstse uitvoeringsdatum in de toekomst	Bedrag	EUR	CENT
<input type="text"/>	<input type="text"/>	25	00
Rekening opdrachtgever (IBAN)	<input type="text"/>		
Naam en adres opdrachtgever	<input type="text"/>		
Rekening begunstigde (IBAN)	BE 26 97 33 84 51 72 29 <input type="text"/>		
BIC begunstigde	ARSPBE22 <input type="text"/>		
Naam en adres begunstigde	MECHELSE AQUARIUM CLUB ZELAARDREEF, 2 BONHEIDEN		
Mededeling	LIDGELD 2024 <input type="text"/>		

Vermeld ook je lidnummer of voor wie je betaald!

Onze sponsors



VERWARMING SANITAIR AIRCONDITIONING

STEEDS EEN GRAAD HOGER...

G.V.K.

Schaliënhoevedreef 1A – 2800 Mechelen

015/20.65.65

Email: info@gvknv.be

METALEN Gerard Schmitz

Gestellei 16

2820 Bonheiden



N.V. KEULEERS & Co

Uw meest flexibele partner in houten verpakkingen



MAXIZOO

Antwerpsesteenweg
497/Bus C,

2500 Lier

maandag	09:00–18:30
dinsdag	09:00–18:30
woensdag	09:00–18:30
donderdag	09:00–18:30
vrijdag	09:00–18:30
zaterdag	09:00–18:30
zondag	Gesloten

Voorzien we onze aquariumplanten van voldoende of de juiste voedingsstoffen om ze gezond en vitaal te houden.

Welke voedingsstoffen zijn van belang voor aquariumplanten:

1. Macronutriënten:

- **Stikstof (N):** Voor de groei van bladeren en stengels.
- **Fosfor (P):** Bevordert de energieoverdracht binnen de plant.
- **Kalium (K):** Voor de algehele gezondheid van de plant en van de celwanden.

2. Micronutriënten:

- **IJzer (Fe):** Noodzakelijk voor de uitwisseling of aanmaak van chlorofyl en fotosynthese.
- **Mangaan (Mn), Zink (Zn), Koper (Cu), Borium (B), Molybdeen (Mo):** Belangrijk voor verschillende enzymatische processen in de plant.

3. Koolstof (CO₂):

- **Aquariumplanten hebben koolstofdioxide nodig voor fotosynthese. In sommige gevallen kan dit worden geleverd door vloeibare CO₂-supplementen of door een CO₂-systeem.**

4. Verlichting:

- **Voldoende licht is essentieel voor fotosynthese. Zorg voor een geschikte verlichtingsduur en intensiteit voor de planten in je aquarium.**

5. Substraat en bodemvoeding:

- **Kies een geschikt substraat dat voedingsstoffen vasthoudt en vrijgeeft aan de wortels van de planten. Substraten verrijkt met voedingsstoffen kunnen ook helpen bij het voorzien van planten van essentiële voedingsstoffen (planten die hun voeding via de planten opnemen).**

6. Vloeibare meststoffen:

- **Er zijn commerciële vloeibare meststoffen beschikbaar die alle essentiële voedingsstoffen bevatten die aquariumplanten nodig hebben. Deze kunnen worden toegevoegd volgens de instructies op de verpakking.**

Zorg ervoor dat je de behoeften van de specifieke plantensoorten in je aquarium begrijpt, aangezien sommige planten meer van bepaalde voedingsstoffen kunnen vereisen dan andere. Het handhaven van een goede balans van voedingsstoffen, verlichting en CO₂ is essentieel voor het succesvol kweken van aquariumplanten.

Hoe herkennen we een voedingstekorten bij aquariumplanten?

Oud blad kleurt gelig/rood, KNO₃ (nitraat) te kort.

Blad laat los en kleine gaatjes in het blad, KH₂PO₄ (fosfaat) te kort.

Gelige vlekken op het oud blad terwijl nerf groen blijft, MgSO₄ (magnesium) te kort.

Gelige gebieden op het oud blad en gelige randen op nieuw blad, het blad sterft af, K₂SO₄ (sulfaat) te kort.

Zwart/bruin blad, plant gaat dood, KH₂PO₄ (fosfaat) te kort

Gelige randen op nieuw blad, schade (vervorming)/ sterfte van nieuwe groei, Ca (calcium) te kort.

Gelig blad, vanaf de punt van het blad waarna het blad transparant zal worden. Nerven blijven groen, Fe² (ijzer) te kort.

Gelige vlekken tussen de nerven, start bij de rand en punt van het blad, Zn (zink) te kort.

Dood gelig blad tussen de nerven, M (mangaan) te kort.

Dode bladpunten en vlekkerige randen, Cu (koper) te kort Nieuwe uitgroei sterft, B (borium) te kort.

Gele vlekken tussen bladnerf, en bruine gebieden tegen de bladrand, Mo (molybdeen) te kort.

Plant blijft klein, weinig tot geen groei, witte neerslag (calcium) op de bladeren, CO₂ (koolstofdioxide) te kort.

Blauwe alg bekend als cyanobacteriën!

Ze verschijnen in uw vijver of aquarium en wat nu!!!

Wanneer de omstandigheden gunstig zijn voor hun groei, zoals warm weer en een overvloed aan voedingsstoffen zoals fosfaat en stikstof kan je beloond worden met blauwe algen. Hier zijn een paar strategieën om blauwe alg te bestrijden:

Verbeter de waterkwaliteit:

Verwijder organisch afval, zoals bladeren en plantenresten, uit het water om de voedingsstoffen te verminderen waarop de algen gedijen.

Zorg voor voldoende beluchting en circulatie in het water om de zuurstofniveaus te verhogen en de algenpopulatie te beperken.

Fysische verwijdering:

Gebruik netten of skimmers om de algen handmatig uit het water te verwijderen. Dit kan helpen om de algenpopulatie snel te verminderen.

Chemische behandeling:

Er zijn chemische behandelingen beschikbaar die specifiek zijn ontworpen voor de bestrijding van blauwe algen.

Deze kunnen koper gebaseerd zijn of andere verbindingen bevatten die de algen doden. Het is echter belangrijk om voorzichtig te zijn bij het gebruik van chemicaliën, omdat ze ook andere organismen in het water kunnen beïnvloeden.

Biologische controle:

Introduceer natuurlijke vijanden van blauwe algen, zoals bepaalde soorten vissen (zoals karper) of waterplanten (zoals waterlelies), die de groei van algen kunnen helpen beheersen.

Verwijder voedingsstoffen: Installeer filters of gebruik waterzuiveringsmiddelen om fosfaat- en stikstofniveaus in het water te verminderen, aangezien deze voedingsstoffen de groei van blauwe algen stimuleren.

Het is belangrijk om een combinatie van deze methoden te gebruiken en de oorzaak van het probleem aan te pakken om een effectieve bestrijding van blauwe algen te bereiken.

Daarnaast is het raadzaam om regelmatig onderhoud uit te voeren om te voorkomen dat de algen terugkeren.

Aquariumplanten in alle vormen komen wel ergens vandaan!

Aquariumplanten zijn planten die specifiek zijn gekweekt en geschikt zijn om te groeien in een aquariumomgeving. Ze worden gebruikt om esthetiek toe te voegen, de waterkwaliteit te verbeteren en een natuurlijke habitat te creëren voor vissen en andere waterdieren.

Esthetiek:

Aquariumplanten voegen kleur, textuur en visuele interesse toe aan een aquarium. Ze variëren in grootte, vorm, kleur en groeipatroon, waardoor aquascape-ontwerpers verschillende esthetische effecten kunnen creëren.

Waterzuivering:

Aquariumplanten absorberen voedingsstoffen zoals nitraten en fosfaten uit het water, wat helpt bij het handhaven van een gezonde waterbalans.

Dit draagt bij aan het voorkomen van algenbloei en het handhaven van een stabiel ecosysteem in het aquarium.

Habitat en schuilplaatsen:

Voor veel vissen en andere waterdieren bieden aquariumplanten een natuurlijke omgeving om te schuilen, te rusten en zich veilig te voelen. Dit helpt stress bij vissen te verminderen en stimuleert natuurlijk gedrag.

Zuurstofproductie:

Tijdens het proces van fotosynthese produceren aquariumplanten zuurstof, wat essentieel is voor de ademhaling van vissen en andere waterbewoners.

Dit draagt bij aan het handhaven van een gezond en evenwichtig ecosysteem.

Planten in vitrocultuur.

Bekend als weefselkweek of plantenweefselcultuur, is een techniek waarbij planten worden gekweekt in een steriele omgeving onder gecontroleerde laboratoriumcondities.

Deze methode wordt veel gebruikt in de landbouw, tuinbouw, plantenveredeling en wetenschappelijk onderzoek om planten te vermeerderen, genetische modificatie toe te passen, ziekten te bestrijden en om planten te behouden die anders moeilijk te vermeerderen zijn.

Bij in vitrocultuur worden kleine stukjes weefsel, zoals knoppen, bladeren, stengeldelen of wortels, onder steriele omstandigheden uit een moederplant gehaald en op een voedingsmedium geplaatst dat alle benodigde voedingsstoffen, hormonen en groeifactoren bevat voor de groei en ontwikkeling van de plant.

Dit medium kan aangepast worden aan de specifieke behoeften van de te kweken plantensoort.

Het proces van planten in vitrocultuur omvat verschillende stappen, waaronder sterilisatie van het weefsel, initiële cultivering, vermeerdering van de planten en uiteindelijk de overdracht naar de buitenwereld wanneer de planten voldoende zijn gegroeid en ontwikkeld.



Voordelen van planten in vitrocultuur zijn onder meer de mogelijkheid om grote aantallen planten snel en uniform te produceren, het behoud van zeldzame of bedreigde plantensoorten, het vermeerderen van planten met gewenste eigenschappen en het bestrijden van ziekten en plagen.

PROGRAMMA 2024

datum		maand	soort vergadering	onderwerp
di	12	maart	ledenvergadering	Kweken met Caradina Mulpidentata, Nagels Marc
di	09	april	ledenvergadering	Een aquarium starten: Eugene
di	14	mei	ledenvergadering	Wandelende takken: Georges
di	11	juni	ledenvergadering	Cichliden uit Victoria, Tanganyjka en Malawi-meer: Georges
		juli	geen vergaderingen	verlofperiode
		augustus	geen vergaderingen	verlofperiode
di	10	september	ledenvergadering	Zeewater: Eric
di	08	oktober	ledenvergadering	Colombia 2022 JBL Georges
di	12	november	ledenvergadering	Terugblik vroeger en nu (geschiedenis MAK)
di	10	december	ledenvergadering	Voorstelling jaarprogramma 2025. Jaarafsluiting!

Familiaal nieuws:

**We wensen Peter Debruyne van harte beterschap en hopen hem
spoedig terug op onze vergaderingen te ontmoeten!**

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 terrariumhouden.
- 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 wilt 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

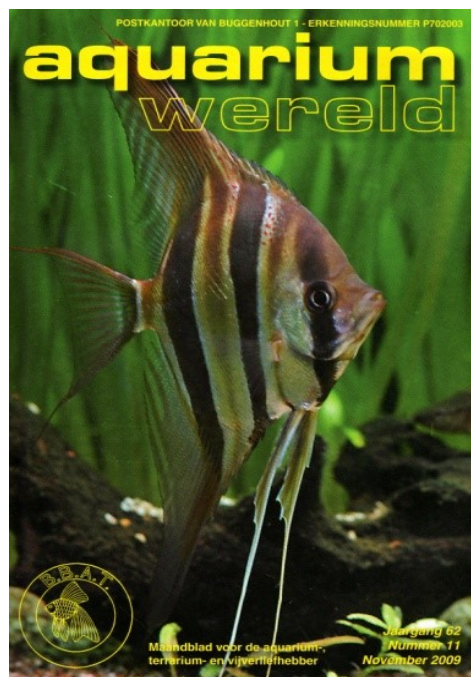
Wat vraagt uw vereniging?

- 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!



MAK BESTUUR

	Aimé BIJNENS Eugène Cautiaert	Ere-voorzitter Ere-bestuurslid
Georges DE ROECK georges.deroeck@mechelseak.be	Voorzitter	Raymond MERCKX Reserve cafetaria
Redactie Verzending nieuwsbrief FAK-afgevaardigde Makwarium-nieuwsbrief Website	Inbinden Aquariumwereld Buitenlandse tijdschriften Reserve projectie Planten vissen Afgevaardigde cultuurraad	Tombola Eric D'hondt Notulen bestuursvergadering
Johan DE BEIL wannes.debeil@mechelseak.be	Penningmeester.	Ondervoorzitter Webmaster
Cultuurraad Reserve cafetaria	Ledenadministratie. Afgevaardigde cultuurraad Magazijn	Secretaris Cafetaria
		Robert van den Bosch FAK-afgevaardigde Zaalmeester
		Bibliotheek Reserve cafetaria

Verantwoordelijk uitgever: Georges De Roeck

Evenementen kalender kan je terug vinden op onze website:

<https://www.mechelseak.be/evenementen>

Uitnodiging van BBAT-Limburgse Federatie

Lezing: Het beste van mijn Zuid-Amerika expedities
Gast spreker: Ernst van Genne, voorzitter NVC uit Friesland

Vrijdag 19 april 2024 om 20.00 u. Deuren: 19.30 u.
Ontmoetingscentrum COR, Klarinetstraat 26, 3582
Koersel-Beringen

Gratis toegang voor alle BBAT-leden



We laten de gast spreker zelf aan het woord:

In de loop van mijn leven heb ik steeds weer ruimte gevonden om naar Zuid-Amerika te reizen. Zo is een hele verzameling foto's ontstaan van aquariumvissen en de biotopen uit het stroomgebied van de Amazone en de Rio Orinoco. Daarvan heb ik een soort "best off" gemaakt van 20 jaar reizen naar Zuid-Amerika.

Vele facetten daarvan hoop ik te bespreken met jullie: van het vangen van vissen, biotopen, waterhoogtes, waterwaardes en ook het transport van de vissen.

Door de binnenlandse problemen is daar de laatste 60 jaar nauwelijks onderzoek geweest naar onze aquariumvissen. Er zijn daar nog veel maagdelijke gebieden, wat het eigenlijk nòg mooier maakt.

Ik hoop jullie hiermee geprikkeld te hebben om naar mijn voordracht te komen.

Jij komt toch ook?

B.B.A.T.

