

47^e jaargang

A P R I L
2 0 2 2

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



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,

We nader zo stilaan de verlofperiode en als ik zo een beetje rondkijk en vraag naar de planning voor het verlof dan besluit ik dat er veel reizen in het verschiet zijn. Uiteraard is dit ieder gegund na een dramatische periode van onzekerheid en spijtig genoeg familiale drama's door corona.

We voelen ook de nieuwe wind die waait en kijken hoopvol naar de toekomst.

Vorige editie van MAKWARIUM hebben we vermeld dat er voor onze clubreis naar Nancy ingeschreven kon worden bij Eugene. Aangezien er bijna geen of onvoldoende inschrijvingen waren hebben we besloten deze reis te annuleren.

Er is misschien een alternatief voor velen onder ons. De bondsdag in PAKAWI PARK te Balen (de vroegere Olmense Zoo). Zoals steeds zijn er 2 mogelijkheden: de eerste keuze is met het academisch gedeelte en nadien bezoek aan de zoo, de tweede keuze is gewoon samen de toegang en dan verder het park in zonder academisch gedeelte. Verder info zal nog volgen. Misschien hebben we die tijdens volgende vergadering en zullen u dan zeker op de hoogte brengen. Verschillende manifestaties, tentoonstellingen en beurzen komen met mondjesmaat tevoorschijn. Zo kunnen we alvast alle verenigingen feliciteren met hun initiatieven om tentoon te stellen of het organiseren van een ruilbeurs, indien mogelijk zullen we er zeker een bezoekje brengen.

Voor de personen die hun jaargang lieten inbinden kan ik melden dat deze vanaf nu ter beschikking zijn tijdens de vergaderingen. Je kan deze afhalen bij de voorzitter.

Anderzijds is er de oproep van het hoofdbestuur van B.B.A.T. voor kandidaten om deze groep te versterken, ook de groep van de keurmeesters heeft nog een plaatsje vrij voor een nieuwe kandidaat. Voelt u zich geroepen dan kan u zich opgeven en zal ik dit overmaken aan de betreffende diensten.

Volgende vergadering op **14 juni** is er mogelijkheid om even te brainstormen en eventuele problematiek te bespreken. Oplossingen kunnen soms heel dichtbij zijn. We bespreken de voorbereidingen voor je verlofperiode, op welke manier kunnen we problemen voorkomen. Het zeewater gedeelte verschuiven we naar latere periode.

Tot op de vergadering,

Georges

Onze sponsors



VERWARMING SANITAIR AIRCONDITIONING

STEEDS EEN GRAAD HOGER...

Schaliënhoevedreef 1A – 2800 Mechelen

015/20.65.65

Email: info@gvknv.be

METALEN Gerard Schmitz

Gestellei 19

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

KWEEK VAN DE AMBYSTOMA MEXICANUM

Maarten Vanhaecht

Inleiding



Ambystoma Mexicanum. De Axolotl is niet alleen interessant om dat ze gemakkelijk te kweken zijn, maar ook omdat het al een uitzondering is op de gewone salamander. Axolotls zijn namelijk neotensch, ze ondergaan geen metamorfose. De hypofyse produceert namelijk geen thyroxine, het hormoon dat aanzet moet geven tot gedaanteverwisseling en zo blijven ze hun larvale kenmerken behouden. Dit geeft ze een speciaal uitzicht waardoor ik vind dat ze ten onrechte weinig aantrek vinden bij de aquarium- en terrariumliefhebbers.

Wat heb je nodig?

Eerst en vooral informatie. Over de Axolotl zal men niet veel informatie vinden in onze plaatselijke bibliotheek en zeker niet in het Nederlands. Veel interessanter is de "site" op Internet van *The Indiana University Axolotl Colony*. Zij houden zich nu nog vooral bezig met het kweken van Axolotls op grote schaal. Deze Axolotls dienen als didactisch en wetenschappelijk materiaal. Op de "site" vind je bijna alle informatie over het kweken van Axolotls.

Maar de meeste en beste informatie verkrijg je nog altijd door persoonlijk contact op te nemen met mensen die een aantal jaren ervaring hebben. Zo ben ik het meeste te weten gekomen van Jozef Nijs en Heinz Keller, beide lid van een vereniging voor terrariumkunde en herpetologie.

Naast informatie heb je uiteraard ook materiaal nodig. Voor het houden van Axolotls heb je een ruime bak nodig. Om mijn vijf Axolotls, twee mannetjes en drie vrouwtjes, te houden heb ik een bak genomen van 100 cm op 40 cm op 50 cm. Dit was niets te veel. Hierin bracht ik het waterpeil tot zo'n 20 à 30 cm. Meer is echt niet nodig. Ik had mijn aquarium ook voorzien van een steentjesbodem en wat planten, maar dit was alleen om wat mooi te ogen in het bioloekaal en op de opendeurdag. Als het niet nodig raad ik deze versiering af omdat de planten geregeld worden omgewoeld en de steentjes met voedsel mee worden opgegeten. De steentjes scheiden ze normaal terug uit, maar ik heb er al eens één Axolotl last mee zien hebben. Wat wel nodig is zijn schuilplaatsen. Deze zijn belangrijker dan bewegingsruimte omdat de Axolotl meestal roerloos op de bodem ligt maar zich wel graag eens wegschuilt. Voor deze schuilplaatsjes heb ik nokdakpannen en gewone dakpannen afgekookt en in het water gelegd.

Een filterpomp is niet echt nodig. Daar moet je trouwens mee opletten want de Axolotl kan niet veel stroming verdragen. Ik heb wel een filter met luchtpomp gebruikt omdat het nagenoeg geen stroming veroorzaakt en er terwijl wat zuurstof in het water komt. Daarbij heb ik ook nog een kleine TL-lamp gemonteerd, maar dit was alleen maar voor de planten.



Verzorging van de Axolotl

Water is het belangrijkste component van het leefmilieu van de Axolotl. Zet de Axolotl nooit in zacht of gedestilleerd water. Ze hebben hard water nodig voor de stevigheid van hun huid, hun belangrijkste bescherming tegen infecties. Chloor en ammoniak moeten uit het water verwijderd worden. Laat daarom het water een tijdje staan. Vermijdt ook direct invallend zonlicht.

Het is belangrijk het water proper te houden. Daarom is het best dat om de twee weken het water verversd wordt door de helft van het water te vervangen door chloorvrij water. De temperatuur van het water moet tussen de 15 en de 18 graden gehouden worden. Boven de 22 graden kan het fataal aflopen.

Het voeden is vrij eenvoudig aangezien de Axolotl bijna alle vleessoorten eet. Men moet er wel op letten dat de Axolotl kannibalistisch zou zijn. Het best voedt men ze met regenwormen, waterinsecten en kleine visjes en amfibieën. Ze leren snel voedsel van een pincet aan te nemen. Dit vind ik gemakkelijk omdat je dan goed ziet welk dier er al voedsel heeft gehad en welk nog niet. Zo kan men ze ook stukjes rouw vlees geven, zoals lever en hart. Lever is zeer rijk aan vitaminen, men moet er voor zorgen dat ze geen overdosis krijgen. Het is goed om variatie in het voedsel en in het tijdstip van voeden te brengen. De volwassen dieren moeten maximum twee maal per week gevoed worden. Het kan ook geen kwaad van ze af en toe eens een dieet te geven.

Axolotls zijn ijzersterke dieren, maar ze kunnen wel eens last hebben van aangetaste kieuwen en staart door schimmel. De infectie ontstaat waarschijnlijk door een opeenhoping van organisch afval in het water. Goede hygiëne is dus noodzakelijk. In een begin stadium kan dit verzorgd worden met een 0,2% KMnO_4 -oplossing. In een gevorderd stadium is het dodelijk.

Kweken van Axolotls

Axolotls zijn reeds geslachtsrijp na één jaar. De dieren beginnen normaal te paren achter een winterperiode. Bij binnenhuiskweken kan een licht temperatuursschommeling al aanzet geven tot paren. Zo had ik al een eerste afzetting voor de kerstvakantie doordat de centrale verwarming van het school 's nachts uitgeschakeld wordt. Voor de afzetting zag je ze zeer onrustig zwemmen, ze voerden een soort paringsspel uit. Het geslachtsrijpe mannetje kon je herkennen aan de gezwollen cloaca en de vrouwtjes aan hun plompe buik gevuld met eitjes. De bevruchting gaat als volgt: het mannetje lost zijn spermatoforen, zijn zaadkegeltjes in het water en het vrouwtje neemt ze op met haar cloacalippen. Twaalf tot twintig uur na de bevruchting zet het vrouwtje zo'n 100 tot 600 eieren in groepjes af op alle vaste substraten over een periode van één tot twee dagen. Ze zijn goed te herkennen door hun zwarte kern met hun gelatineachtig omhulsel. De bevruchte eieren hebben een grijze onderkant, de onbevrucht beschimmelen en worden best verwijderd.

De eieren nam ik uit de aquarium weg om te voorkomen dat ze opgegeten zouden worden. Het is mogelijk om ze met de vingers van de stenen te plukken, de eieren kunnen wel tegen een stootje. Ik deed ze dan in kleine bakjes met alleen water om er zo een goede controle over de larven te krijgen. Men kan de groei van ei tot larf perfect met het oog volgen. Wanneer de kleine larfjes uit het ei gekomen zijn leven ze nog een tijdje van de resterende dooier.

Met de eerste larven heb ik wel problemen gehad. In de kerstvakantie was ik de eerste week ziek en de tweede week met vakantie. Door een misverstand was het kweekbakje met larven op de luchtkap van de onderdienen geplaatst. De TL-lamp verwarmde toch wat en hierdoor verdampte het water vrij snel en vond ik na de vakantie een uitgedroogd massakerkhof.

Maar ik liet de moed niet zakken want ik wist dat je Axolotls kunstmatig kan aanzetten tot paren. Dit door het toevoegen van kouder water waardoor ze een schokgolf krijgen en zo aangezet worden tot paren. Begin februari heb ik dit de eerste maal geprobeerd door emmers water buiten te zetten toen het nog vroom. Na het water erbij gevoegd te hebben zag je ze wel onrustig bewegen maar er werden geen eieren afgezet. Het temperatuursverschil was niet groot genoeg. Bij de tweede poging had ik blokken ijs in de emmers met water gelegd waardoor het water vrij snel en voldoende afkoelde. Paar dagen later zat ik met bijna duizend eieren.

Verzorging van de larven

Nu zat ik met een groot aantal larven. Dit zorgde voor een volgend probleem: hoe krijg ik die gevoed? Ik wist dat er een heel deel ging afhaken, maar de kweek van ééncelligen en Artemia brachten niet genoeg op. Wanneer een larf onvoldoende voedsel krijgt, gaat deze boven drijven doordat er lucht in de ingewanden zit. Door toedienen van extra voedsel gaan zij terug op de bodem liggen (de larven liggen altijd roerloos op de bodem en zullen alleen maar bewegen als er storing in het water komt).

Al starte ik een tweede kweek van Artemia, het aantal larven daalde nog steeds. Maar na een tijd begon het warmer te worden en konden de eerste watervlooien worden geschept. Dit loste het voedselprobleem op, de watervlooien zijn voedzaam en gemakkelijk te scheppen in sommige vijvers of regenputten.

In de paasvakantie had ik de larven mee naar huis genomen om er een betere controle over te hebben. Hier verdeelde ze ik over verschillende bakjes volgens grote. Het water moet nu wel elke dag ververs worden. Anders is de kans op schimmel te groot door dat het water snel vuil wordt. Dit had ik trouwens voor en twee larven hadden schimmel op de kieuwen. Ik verzorgde ze met KMnO_4 maar het beterde moeizaam.

Ze begonnen snel te groeien vanaf ik ze groter voedsel, zoals Ver de Vase, gaf. Nu zit ik thuis met vier kleine Axolotls van zo'n 9 cm en in 't school een achthal kleinere. Ze moeten nu nog tot volwassen dieren van zo'n 30 cm groeien. Het is nu al mogelijk om ze kleine stukjes vlees met de pincet te voeden.

Besluit

Axolotls zijn zeer gemakkelijk te houden omdat ze niet veel nodig hebben en omdat het zeer sterke dieren zijn. Ze kweken ook heel gemakkelijk, maar het grootbrengen van de larven vraagt wel wat ervaring en vooral veel aandacht. Maar het is de moeite waard omdat ze zo uniek zijn.



PROGRAMMA 2022

Dinsdag 14 juni: Verlof, hoe pakken we het aan?

Juli geen vergaderingen, verlofperiode

Augustus geen vergadering, verlofperiode

Dinsdag 13 september: Met het schepnet naar Kameroen, Joris Aerts

Dinsdag 11 oktober: De Muskietiers onder water, R. Vannerom

Dinsdag 08 november: West Afrikaans aquarium, Glenn Coulombier

Dinsdag 13 december: Jaarprogramma 2023

BBAT Voor alle activiteiten : <http://www.bbat.be/>



De "Société Aquariophile Wallonne" organiseert haar

Zomer beurs

25 en 26 juni 2022
van 10h00 tot 16h00
in zijn lokaal
Rue de Deminche, 15
5150 Franière



Inkom: 1,00€ (vanaf 12 jaar)
Exposanten : 5,00€/meter (max 3 m)
Exposanten ontvangst vanaf 8:00

Aanvraag inschrijfformulier en informatie
info@saw-namur.be of 0472/76 8070

Volg ons op  of op www.saw-namur.be



LIM B EURS

Zondag 3 juli 2022
van 10.00u tot 16.00u

De beurs voor aquarium, terrarium en
tuinvijver m.m.v. fabrikanten, handelaars,
kwekers en liefhebbers



Inschrijvingen/Registration & meer info/
more info: bisc2020@gmail.com



Organisatie
B.B.A.T. Limburg



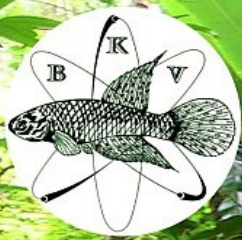
SPORTCENTRUM KARTERIA
Kluisbergstraat 21 - 3290 Diest

Info:
+32 (0) 479 21 94 03
+32 (0) 489 68 25 15

Toegang: volwassenen € 5,00
Kinderen tot 12 jaar gratis
- € 1,00 korting op vertoon
van uw BBAT/NBAT-lidkaart
Kortingen niet cumuleerbaar

www.limbeurs.be
limbeurs@limbeurs.be





Belgische Killifish Vereniging 36^e congres

GHIDENTHUIS BROECHEM

Pertendonckstraat 14

2520 Broechem-Ranst



11 en 12 juni 2022

Zaterdag 11/06 : 14 tot 18 uur tentoonstelling

Zondag 12/06 : 8 tot 10 uur tentoonstelling
vanaf 10.30 uur veiling der vissen

CONTACT e-mail : herman.meeus1@telenet.be

Aquarium, Terrarium & Vijver
beurs van de kust



Bonsai Georganiseerd door: Oostende Platy Orchideeën
Zondag 28 augustus 2022

van 10.00 tot 16.00 uur

Gratis inkom

Inlichtingen en reservaties: voorzitter.oostende.platy@gmail.com - 0471/903958

Plaats: Dienstencentrum "De Schelpen"

Elisabethlaan 22 - 8400 Oostende

Bezoek ook onze facebookgroep: Ruilbeurzen en tentoonstellingen

Vrij van zegel KB 1997 art. 198

ROSACEUS
vzw

V.v.: Gilbert Vlaeminck, Boechoutsesteenweg 144/4, 2540 Hove

a.h.v. ROSACEUS stelt voor: **38^{ste}**
**aquarium-
tentoonstelling**

- ▣ Altijd-prijs-tombola
- ▣ Cafétaria met snacks en drank



6 - 7 - 8
augustus
2022

Vernieuwde locatie
Parochiecentrum - St.-Camillusstraat 95, 2610 Wilrijk

- ▣ Aquaria & Terraria
- ▣ Van 10:00 tot 22:00 uur



Foto: Robert Van Mossevelde



Vlaanderen
verbeeldt werst

B.B.A.T.



Gracilis
WESTERLO

27^{ste}

Aquashow

27 augustus
tot en met

4 september
2022

TONGERLO
in parochiezaal
de Trannooplein 5 (aan de kerk)

Open:

zaterdag en zondag:
10 tot 22 uur

maandag tot en met vrijdag:
17 tot 22 uur

v.v.: Hans Wouters - Steenmakers 7 - 2230 Herselt

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 wil met vakantie, maar wat met uw aquarium? Een clublid weet danmeestal 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

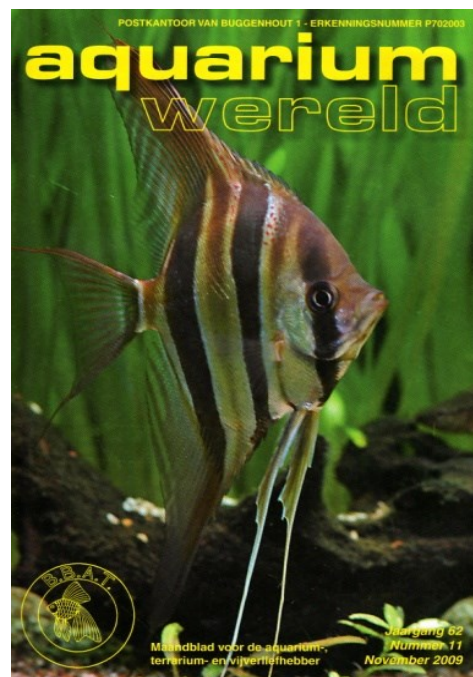
Wat vraagt uw vereniging?

- 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

Erevoorzitter

Georges DE ROECK	Voorzitter
Kastanjedreef 23	Inbinden Aquariumwereld
B-1982 Elewijt	Buitenlandse tijdschriften
0479 890959	Reserve projectie
	Planten vissen
	Cultuurraad

Eugene CAUTAERT	Secretaris
Dalenborchstraat 12/2	Ondervoorzitter
B-2800 MECHELEN	Redactie
0498 490493	Verzending nieuwsbrief
	Projectie

Johan DE BEIL	Schatbewaarder.
Groothoeweg 14	Ledenadministratie.
B-2820 BONHEIDEN	Afgevaardigde cultuurraad
015/ 55 31 24	<u>Magazijn</u>

Olivier CAUWENBERGHS	
Motstraat 82	Cafetaria
B-2800 Mechelen	
0478/73 50 96	

Raymond MERCKX	Diepvries
Steenbergstraat 19a	Tombola
B-1982 Elewijt	FAK-afgevaardigde

Robert van den Bosch	Bibliotheek
Kraaistraat 33	Reserve cafetaria
B-2800 Mechelen	Zaalmeester
015/21 02 88	FAK afgevaardigde