

# Aqua Verniam Post



Noord-amerikaanse zoetwaterkreeft

**Het maandblad van Aqua Verniam,  
de aquariumvereniging voor Amstelveen e.o.**

---

**september 2010**

# **Aqua Verniam Post**

Een uitgave van A.V. Aqua Verniam.

[www.aquaverniam.nl](http://www.aquaverniam.nl)

Aqua Verniam houdt elke 4<sup>de</sup> maandag van de maand een bijeenkomst, behalve in de maanden juli, augustus, december.

## **Adres:**

**'In den Koorenaar'**  
**Laan van Nieuwer Amstel 1**  
**1182 JR Amstelveen**  
**(onder het Gemeentehuis)**  
**Zaal open: 19.30 uur**

## **Contributie per jaar:**

Gewoon lid:	€ 50,--
Jeugdlid:	€ 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 rato verschuldigd.

Contributie dient vooraf betaald te worden. Opzegging moet 3 maanden voor het einde van het jaar plaatsvinden.

Bij te laat betalen wordt € 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 Verniam Post" als "Het Aquarium" van de NBAT.

## **Websitebeheer en hyves:**

Gerrit-Jan en Sandra Groote Wolthaar  
E-mail: [webadmin@aquaverniam.nl](mailto:webadmin@aquaverniam.nl)

**Druk: CopyCom, Amstelveen**

## **Bestuur:**

Mario de Jong - **Voorzitter**  
Tel.: 06-15294294  
E-mail: [bestuur@aquaverniam.nl](mailto:bestuur@aquaverniam.nl)

Ruud Koning - **Secretaris**  
Tel.: 020-6436208  
E-mail: [secretaris@aquaverniam.nl](mailto:secretaris@aquaverniam.nl)

Arien Bos - **Penningmeester / ledenadministratie**  
Tel.: 020-6611311  
E-mail: [ledenadministratie@aquaverniam.nl](mailto:ledenadministratie@aquaverniam.nl)

Martin Scheepstra  
Tel.: 020-6416293  
E-mail: [redactie@aquaverniam.nl](mailto:redactie@aquaverniam.nl)

Aart van Altena  
Tel.: 020-4961129 (geen E-mail)

## **Technische Commissie:**

Mario de Jong en Pieter van IJsendoorn  
Tel.: 0297-560406  
E-mail: [techniek@aquaverniam.nl](mailto:techniek@aquaverniam.nl)

## **Huiskeuringscommissie:**

Aart van Altena en Martin Scheepstra  
(Contactgegevens: zie boven)

## **Verenigingsfotograaf:**

Pieter van IJsendoorn  
(Contactgegevens: zie boven)

## **Redactie Aqua Verniam Post:**

Martin Scheepstra  
(Contactgegevens: zie boven)

Peter Westenberg  
Tel.: 020-6974906  
[redactie@aquaverniam.nl](mailto:redactie@aquaverniam.nl)

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

**Inschrijvingsnummer in het  
Verenigingsregister van de KvK te  
Amsterdam: 40531241.**

## Inhoudsopgave

	Blz.
Van de voorzitter	5
Eindelijk thuis (redactie)	6
Noord-amerikaanse zoetwaterkreeft door Pieter van Ijssendoorn	7
Siervissen maken wereldreis	11
Opgeven voor de huiskeuring	16
Aankondiging lezing Ab Ras	16
Visziektes en medicijnen	17
75 jaar Ons Natuurgenot Gouda	21



## **Aquariumbouw in alle vormen en maten met of zonder meubel en in vele kleuren**

---

**Meubelen** - Massief houten meubelen of met ijzeren en/of roestvast stalen frame, aangekleed met Formica en voorzien van schuifdeuren

**Biologische filters** - In alle vormen en maten met of zonder GAF-installatie

**Aquarium reparatie** - Alle voorkomende reparaties. Gaten boren – diverse maten, in bestaande aquaria (ook ter plaatse)

**Huisbezoek** - Voor bespreken aquariumbouw, op afspraak en geheel vrijblijvend

---

**Oude Kruisweg 112 E - 2142 EH Cruquius**

**Bezoek aan Delicate Discus a.u.b. op afspraak**

**Tel. 06 51327881**

**E-mail: [delicatediscus@hetnet.nl](mailto:delicatediscus@hetnet.nl)**

Routebeschrijving: via de N201 - afslag A4 Hoofddorp/Aalsmeer. Volg de N201 (8,5 km richting Heemstede/Haarlem) tot voorbij Hoofddorp. Na het Spaarne Ziekenhuis 1<sup>ste</sup> stoplicht links (afslag woonboulevard Cruquius Zuid). Meteen rechts af (**Oude Kruisweg**) en langs caravan en occasion dealer. Tussen de huisnummers 114 en 116 door. Achter deze huizen vindt u ons rechts. Parkeerterrein achter ons gebouw.

## Van de voorzitter

Ja we gaan weer van start.

Na een zomer vol zon en strand of wat een ieder ook gedaan heeft. Ik hoop maar dat de bak er bij thuiskomst nog redelijk bij stond. Dat is altijd maar weer de vraag. Zelf heb ik gelukkig geen klagen. Maar mocht iemand andere ervaringen hebben schrijf dit dan eens op, zodat wij van elkaar kunnen leren.

Zeker voor de deelnemers aan de komende huiskeuring is het van belang dat alles er weer goed bij staat. Er is nog wel even tijd hoor. De huiskeuring is op 6 november.

Mocht je nog tips kunnen gebruiken over het hoe en wat van de huiskeuring dan komt de keurmeester Ab Ras dat vertellen op 27 september. Daarna is er mooi nog even tijd om alle tips toe te passen.

Voor een drietal van onze bestuursleden zit de zittingstermijn van 3 jaar er alweer bijna op. Het gaat om uw voorzitter Mario, uw secretaris Ruud en uw penningmeester Arjen. Tijdens de komende ledenvergadering rond maart 2011 zal er gestemd worden voor deze functies. Mario en Arjen stellen zich niet meer verkiesbaar maar blijven indien nodig nog enige tijd aan als interim. Ruud stelt zich ook niet verkiesbaar en zal het secretariaat echt gaan verlaten.

Als leden interesse hebben in een van deze functies geef je dan op bij mij zodat je verkiesbaar bent.

Dat was het weer, ik hoop iedereen weer te mogen begroeten op 27 september.

Mario de Jong

# Eindelijk thuis!

Voor velen van u zal de vakantieperiode erop zitten en hoe dat mag zijn geweest laten we nu even buiten beschouwing. Toch geen files hè? Wat voor soort, of waar dan ook?

We zijn een aquariumvereniging en daarom benieuwd naar de maatregelen die u, als bezielde aquariaan, voorafgaande aan uw vakantie hebt genomen en die u bij terugkomst heeft moeten nemen.

Wat trof u aan bij thuiskomst? Alles pico-bello of was het te vergelijken met een wat te dunne erwtensoep? Zag u door welige tier van de planten de vissen niet meer? (want het is af en toe wel warm geweest)

Allemaal vragen waar wij, van de redactie, graag een antwoord van u op zouden willen hebben, zodat wij met uw reacties een soort handleiding kunnen samenstellen met aanbevelingen voor de komende herfst- kerst- krokus- en ja weer de grote vakantie.

Uiteraard zullen wij discretie in acht nemen en 'man en paard' niet noemen tenzij u anders wilt. Wat wel belangrijk is de afmeting en het soort aquarium en het hoeft geen scriptie te worden.

De digitale versie van 'Aqua Verniam Post' wordt ook aan collega aquariumverenigingen (Nederland lang en breed) verstuurd en bij deze vragen wij hun redacties dit artikel over te nemen en aan hun leden voor te stellen. Hoe breder de reacties, hoe beter de adviezen kunnen zijn. Van iedereen kan je leren.

Voor uw reacties kunt u terecht op de volgende e-mailadressen:

[redactie@aquaverniam.nl](mailto:redactie@aquaverniam.nl) of [pinkpeter@chello.nl](mailto:pinkpeter@chello.nl)

Wij hopen op een volle box!

Met de vriendelijke groeten, Peter Westenberg, redactie

# Procambarus clarkii

de Noord-amerikaanse zoetwaterkreeft deel 3 (slot).

door Pieter van IJssendoorn



Na mijn eerste 2 artikelen over de Amerikaanse zoetwaterkreeft volgt hier het derde en tevens slot, iets later dan gepland.....

Vorige keer, in maart 2009, vertelde ik al dat ik zo rond eind april de overgebleven exemplaren terug zou brengen naar de sloot. Ik ben daar rond die tijd wel mee begonnen, ik nam iedere week de 10 grootsten mee naar mijn tuin en liet die daar los in de sloot. Dat kon geen kwaad want ik wist dat ze daar toch al voorkwamen.

Tussendoor verkocht ik er toch nog meer dan ik had gedacht en ik heb uiteindelijk maar 40 stuks in de sloot uitgezet. Ik heb er 1 in mijn vijver gedaan en die vijver is dat jaar wel mooi vrij van draadalgengedreven, dus hij zal er nog wel in zitten ook al heb ik hem nooit meer gezien...

De meeste kopers namen er een stuk of drie mee, een enkeling eentje en het hoogste aantal wat één koper meenam was 35 stuks! Waarschijnlijk een handelaar, in de winkel kosten ze tussen de 7,50 en 25,- per stuk!

1 exemplaar is naar Arien verhuisd om zijn Malawibak schoon te houden maar hij ziet hem soms een hele tijd niet en op een verenigingsavond vertelde hij dat hij hem nu wel héél lang niet meer gezien had.

Chinese Danio's

De ouderdieren zijn als laatste opgehaald door iemand die een paar weken eerder al 10 jongen had gehaald en toen had ik dus één bak helemaal leeg en de andere zaten nu alleen nog Chinese Danio's en Zebrabarbelen in, die zijn inmiddels naar de huiskamerbak verhuisd.



Beide Kreeftenbakken heb ik later helemaal leeggehaald, zelfs het water en het grind er uit om alles weer eens goed schoon te kunnen maken.

Tijdens de Vivariumbeurs 2009 hebben Mario R. en ik een aantal onbekende garnalen gekregen van een standhouder die vlak bij ons stond, dat bleek een garnalenclub te zijn.

De garnalen bleken als bijvangst meegekomen te zijn uit Puerto Rico en dus in ieder geval geen Caradina of Neocaradina's want dat zijn Aziatische soorten. Wel leuk om eens te proberen en ik wilde toch al overstappen op diverse garnalen soorten omdat die een stuk makkelijker zijn dan de grote kreeften.

Bij mij kregen ze een bak van 120x40x40 die ze alleen moesten delen met 3 Ancistrussen, ik twijfelde eerst nog even omdat het wel een kleine garnalensoort is van max 2 cm. en de Ancistrussen graag Mysis eten, van 1 cm..... maar het ging prima samen!

Al na een paar weken zag ik de eerste jonge garnaaltjes en inmiddels zijn het er honderden, heel leuke diertjes, goede opruimers en er zijn er al een aantal naar andere liefhebbers verhuisd, de Ancistrussen laten zelfs de kleinsten met rust, heel vreemd.

De vrijgekomen bak van de jonge kreeften wilde ik ook inrichten als garnalen/appelslakken/Ancistrussen bak maar dan met andere garnalen, het liefst rode of andere gekleurde exemplaren omdat je die ook makkelijker kwijt kan.





#### Ancistrus

Mario vertelde dat hij zoveel rode garnalen heeft dat hij ze zelfs aan zijn discussen voert en daarom vroeg ik aan hem een aantal om een kweekpopulatie op te zetten en op de laatste verenigingsavond had hij een potje met garnalen bij zich, alleen ze waren transparant i.p.v. rood?!?!

Volgens Mario is steeds een deel van het nageslacht rood en een ander deel transparant, enkele transparante worden later rood vertelde hij.

Dit probleem treed steeds vaker op en keurmeesters wijzen er ook continu op, en terecht, dat we zorgvuldig om moeten gaan met de dieren en ongewenste kruisingen moeten voorkomen. Door ongecontroleerd kruisen raken we alle mooi gekleurde dieren kwijt en zelfs doorkweken met de enkele mooie exemplaren die er tussen zitten is geen garantie dat het nageslacht mooi blijft.

Bij mij is ook na 2 maanden geen enkele rood geworden en moest ik dus weer opnieuw op zoek naar raszuivere rode garnalen, als ik andere kan vinden is dat natuurlijk ook goed, als ze maar goed van kleur en zuiver zijn.

In maart dit jaar kreeg ik van Jaqueline een bakje met rode garnalen maar die zagen er in het bakje ook min of meer kleurloos uit en vreemd genoeg zijn die ook nooit meer rood geworden....

Uiteraard zijn ze wel leuk en doen ze hun werk prima, maar de fel gekleurde blijven toch het aantrekkelijkst.

In beide 120x40x40 bakjes zitten nu 'gemengde' garnalen, samen met de zelf gekweekte jonge Chinese danio's en Ancistrussen. Ik had ook een aantal Appelslakken gekregen van iemand die ze wilde ruilen voor wat plantjes en garnalen, maar die gaan niet samen met grote aantallen garnalen.



Af en toe is een appelslak de klos en wordt hij aangevallen door tientallen garnalen, binnen 24 uur is het hele dier verdwenen en ligt alleen zijn huis er nog als herinnering..... en zelfs de huisjes worden in enkele weken door de garnalen weggevoerd.



Foto boven: Appelslak, foto onder: garnaal

De foto's bij dit artikel zijn gemaakt door de auteur.

## Siervissen maken wereldreis

Aquariumbezitters hebben vaak geen idee welke lange reis hun siervissen hebben moeten afleggen om uiteindelijk gezond en wel in de bak thuis te belanden. Voor de vangst of de kweek, voor de verzorging en het transport zijn heel wat handelingen en mensen nodig. Van alle verkochte siervissen is 95 procent afkomstig van kweek; de rest is wildvang. Wereldwijd zijn vele honderdduizenden mensen voor hun bestaan afhankelijk van de siervisteelt. Siervisteelt vindt in veel landen, waaronder ook Nederland, plaats.

### Kweek

Elk land van herkomst lijkt zich daarbij op een bepaalde soort te concentreren. Uit Singapore komen vooral de veelgevraagde guppen, plaatjes, zwaarddraggers en mollies. Door de aldaar sterk gestegen kosten wordt steeds meer gebruik gemaakt van in Maleisië en Thailand gekweekte vis, die dan via Singapore wordt geëxporteerd. Hong Kong heeft zich vooral een naam verworven met de kweek van discussen en neontetra's.

### Wildvang

Belangrijke exportlanden voor wildvang zijn Brazilië, Colombia, Peru en Nigeria. Het vangen gebeurt gewoonlijk met handnetten waarbij zorgvuldig te werk wordt gegaan. Beschadigde of dode vis levert namelijk geen cent op. De vangst gaat vervolgens naar een opvangbassin. Een plaatselijke opkoper vervoert de dieren naar een verzamelstation waar de volgende tussenhandelaar ze overneemt. Het transport gaat in kunststof bakken die regelmatig van vers water worden voorzien. Iedere schakel in deze keten is gebaat bij een gezonde vis. De exporteur houdt de vissen voor kortere of langere tijd in grote bassins of aquaria en maakt ze gereed voor transport naar Europa, Amerika of Azië.

De vissen worden transportklaar gemaakt door ze minimaal twee dagen te laten vasten. Siervissen worden volgens de regels van de Internationale Vereniging van Luchttransportbedrijven verpakt. De controle daarop is heel scherp en aan de juiste verpakking en correcte behandeling van de dozen wordt veel aandacht besteed. Nederland voert op grond van gegevens van de Rijksdienst voor de keuring van Vee en Vlees (RVV) jaarlijks gemiddeld 1350 zendingen met siervissen in. Deze zijn afkomstig uit 41 verschillende landen met Singapore als belangrijkste leverancier.

Op basis van de gemiddelde verpakkingsdichtheid per zending is de schatting dat er jaarlijks minstens 14 miljoen siervissen worden geïmporteerd. Daarvan zijn tenminste 2,5 miljoen vissen rechtstreeks uit

het wild gevangen, waaronder 400.000 zoutwatersiervissen. Bij zeven procent viszendingen vindt de RVV problemen: onder andere ondeugdelijke verpakkingen en problemen tijdens het transport van de zendingen. Driekwart van de verpakkingsproblemen heeft een negatief effect op het welzijn van de verpakte vissen. Voorheen werden de internationale transporten uitgevoerd door een dertigtal luchtvaartmaatschappijen, maar mede naar aanleiding van recente negatieve voorvallen, met o.a. 'de versnipperde' eekhoortjes in januari 2000, is daar paal en perk aan gesteld. Alleen KLM beschikt momenteel op de nationale luchthaven over goedgekeurde keuringsfaciliteiten waar de luchthavendouane het transport van levende have controleert.

Siervissen worden door de exporteur doorgaans verpakt in met water gevulde en gesealde plastic zakken en opgevuld met zuivere zuurstof om de levende have tijdens het transport in leven te houden. Om temperatuurschommelingen en schokken tijdens het transport zoveel mogelijk te beperken, worden de plastic zakken in stapelbare isolerende tempex boxen en in dozen geplaatst, die op hun beurt in de vliegtuigcontainers met bestemming Schiphol komen. Gemiddeld vijf maal per week gaat er op deze wijze een zending siervis naar onder andere Ruijsbroek Siervisgroothandel in Maassluis.

### Import en kweek

De ingevlogen siervissen worden bij Ruijsbroek Siervisgroothandel in Maassluis afgeleverd, waarna ze na een controle op watertemperatuur en visconditie op soort worden overgezet in de voorraadaquaria van deze groothandel. Volgens directeur-eigenaar Jack Ruijsbroek verpakken en verzenden zijn vaste leveranciers uitzonderlijk goed. "Hooguit één procent van mijn import is dood", verklaart hij. "De siervishandel is volledig geënt op wederzijds vertrouwen en overleg. Beschadigde zendingen zijn doorgaans volledig voor rekening van de afnemer. Het is in het lange vervoerstraject doorgaans ook bijzonder moeilijk aantoonbaar waar het fout is gegaan. Een transportverzekering is binnen deze branche niet gebruikelijk en schadeposten worden binnen een redelijke marge geaccepteerd. Tweemaal per jaar ga ik op bezoek bij mijn vaste leveranciers in Azië of Amerika, of ik spreek hen op de jaarlijkse wereldbeurzen 'Aquarama' in Singapore of 'Interzoo' in Neurenberg. Om de uitval nog verder te beperken, hebben we het dan steevast over de kwaliteit van de aanlevering van de vissen. Het is in de pioniersfase (de vijftiger jaren) wel eens voorgekomen dat een zending van een nieuwe leverancier meer dood dan levend aankwam. Dan heb je intensief wederzijds overleg over de mogelijke oorzaak en verbeteringen. Daarna geef je hem in

Vervolg pagina 13



## kopieer- en printwerk

In ons bedrijf in Amstelveen beschikken wij over de nieuwste machines met **briljante** afdrukkwaliteit. U kunt bij ons terecht voor:

- Flyers, folders, manuals (al dan niet ingebonden)
- Bedrukken van textiel
- Selfservice – u kunt zelf kopieën maken of printen met behulp van een Windows PC tot max. A-3 formaat, vergroten, verkleinen, dubbelzijdig afdrukken, sorteren, groeperen en nieten

**CopyCom staat voor *kwaliteit en snelheid* tegen een *scherpe prijs* !**

Amsterdamseweg 450  
1181 BW Amstelveen  
Gratis parkeren

Tel./Fax: 020 – 453 48 76  
Info@copycom.nl  
www.copycom.nl

Maandag tot en met vrijdag van 10.00 – 17.00 uur

## acs amstelveen

---

### risico-analyse en administratieve dienstverlening

Eén loket voor vele diensten zoals:

#### **acs - de lange**

Jaarverslagen  
Boekhoudingen  
Salarisadministraties  
Bedrijfsadviezen

#### **acs - verzekeringen**

Verzekeringen  
Pensioenen  
Hypotheken  
Financieringen

Berkenrodelaan 5  
1181 AH Amstelveen  
tel: 020-6438486  
fax: 020-6436781

www.acsdelange.nl  
info@acsdelange.nl  
www.acs-verzekeringen.nl  
info@acs-verzekeringen.nl

ieder geval nog een kans, maar dan moet het goed zijn, want het is al met al een flinke schadepost ‘.

Nederland telt pakweg zeven siervisgroothandels met eigen kweekfaciliteiten en een dertiental groothandels die naast vis met name gespecialiseerd zijn in aquariumbenodigdheden, zoals filters, pompen en verwarmingen. Naast import van moeilijk kweekbare en/of zeldzame siervissen beschikt Ruijsbroek als een van de weinige groothandels over eigen kweekfaciliteiten. Ruijsbroek heeft bijna 3000 aquaria met de gemiddelde afmetingen van 60x40x40 cm, waar bij elkaar honderdduizenden siervissen worden opgekweekt voor verkoop en levering aan zo'n 300 dierenspeciaalzaken in Nederland. Buiten de landsgrenzen wordt er door deze groothandel ook geleverd binnen Europa. “De exportactiviteiten heb ik de laatste tijd op een lager pitje gezet. Met name de monopoly-positie van de KLM voor het transport en de keuringen - sinds het voorval in januari 2000 - geeft de nodige problemen”, verklaart Jack Ruijsbroek. “Ik voel momenteel niet meer zo die behoefte aan expansie en concentreer me nu het meest op de kweek en levering van siervissen en planten binnen de Benelux. Samen met mijn 20 personeelsleden heb ik daar de handen vol aan.”

Een siervisgroothandel met eigen kweek heeft een sterk dynamische voorraad. Doorlopend worden vissen geboren en uitgeleverd aan de dierenspeciaalzaken. Die gigantische aantallen jonge vissen moeten eerst nog groeien, voordat ze het gewenste formaat voor verkoop hebben bereikt en de kweek is seizoensafhankelijk en van soort tot soort sterk verschillend. Tussentijds gaan er tengevolge van ziekte ook vissen dood. Al die variabelen leiden ertoe dat het voorraadbeheer zich bijzonder moeilijk laat automatiseren. “Ik ken ook geen voorraadbeheerssysteem dat specifiek voor onze branche is gemaakt. Voorraadbepaling op stuksniveau heeft voor ons ook geen enkele zin. We werken hier op basis van de grote getallen. Eens per week maken we een ronde langs de bakken en bepalen we de voorraad simpelweg door te schouwen, hoeveel vis er per soort nog in een kweekbak aanwezig is. Daarbij hanteren we basic begrippen als half- en kwartvol. Het enige wat hier wel volledig is geautomatiseerd, verlichting, verwarming en waterverversing van de kweekbakken. Hoewel we ook voerautomaten hebben, voeren we bij voorkeur toch handmatig. Dan zie je direct hoe de conditie van de vis is.” Orderpicken is in deze context een ietwat vreemd klinkende activiteit voor een siervisgroothandel, maar het met netjes uit de bakken scheppen van de bestelde vissen kan toch als zodanig worden aangemerkt.

De meest gevraagde vis is nog steeds de rood en blauw getinte neon- en kardinaaltetra. Ruijsbroek beschikt over een drietal eigen bestelbussen, waarmee zij de dierenspeciaalzaken volgens bestelling minimaal eens per twee weken beleveren. In de grote steden eenmaal per week. Volgens een vastgesteld routepatroon worden de bestellingen bij hun klanten afgeleverd. De bussen zijn daartoe geïsoleerd en uitgerust met een aanvullend verwarmingssysteem. Sterke temperatuurschommelingen zijn namelijk funest voor de siervissen. De gebruikte verpakkingsmethode is vergelijkbaar met die voor het luchtvervoer.

### Imitatie biotoop

De firma Sachtleven is een van de dierenspeciaalzaken waar Ruijsbroek zijn siervissen en planten aan levert. Vanaf hier beginnen de siervissen aan hun laatste reis, om een van de tienduizenden Nederlandse aquaria te bevolken. Vanaf de verre tropische rivier of kweekvijver ergens in Azië tot aan de 'imitatie biotoop' thuis hebben zij na een lange reis, omgeven door veel zorg, eindelijk hun rust gevonden. Daar zullen zij de eigenaar met hun prachtige vormen en kleuren, mits goed verzorgd, nog jaren kunnen bekoren.

Verschenen in : LogistiekKrant, Publicatiedatum : 19 oktober 2001  
Auteur : Martin Althoff

**OPVALLEND  
EFFECTIEF**

ONS DOEL IS EFFECTIVITEIT. DAT BEREIKEN WE MET  
**OPVALLEND CREATIEF WERK**  
WIJ HOUDEN VAN PROBLEMEN OPLOSSEN  
**DE BUSINESS DOORGRONDEN**  
SLIMME DINGEN BEDENKEN EN GOED WERK MAKEN  
MIDDELENVRIJ MET AL ONZE DISCIPLINES  
**OM UITEINDELIJK TE ZIEN DAT  
HET WERKT. DAT IS ONZE PASSIE**  
OP ONZE 15 EFFIE'S ZIJN WE DAAROM ONTZETTEND TROTS

Wat betekent dat voor u?  
Niet zoveel behalve als u met ons belt.  
Frank Huiberts 020-5161000 of [frankh@etcetera.nl](mailto:frankh@etcetera.nl)

## Opgeven voor de huiskeuring

Het lidmaatschap van Aqua Verniam heeft diverse voordelen. Eén daarvan is het mee kunnen doen aan de huiskeuring. Hierbij wordt je eigen aquarium bij je thuis beoordeeld door een erkend keurmeester van de NBAT (Nederlandse Bond Aqua Terra).

Deze keurmeesters zijn uitstekend opgeleid en hebben een enorme kennis van vissen, planten en inrichting. Welke soort hoort bij welke soort, wat kan wel en wat kan niet samen en hoe maak je het aquarium het meest aantrekkelijk om naar te kijken. Iedere bak is altijd voor verbetering vatbaar en het is natuurlijk prachtig als een echte kenner daar eens objectief naar kijkt.

Los van de beoordeling, er valt zelfs een bondscertificaat te behalen, is het een enorm voordeel dat je te horen krijgt hoe het eventueel beter kan gaan met je aquarium. Vaak krijg je dingen te horen die vrij simpel zijn maar waar je zelf nooit aan gedacht hebt.

De komende huiskeuring vindt plaats op zaterdag 6 november. Een ieder die hieraan deel wil nemen kan zich opgeven bij Aart van Altena of Martin Scheepstra. Het maximaal aantal aquaria dat op deze dag gekeurd kan worden is acht, dus het is zaak je snel op te geven. Wie het eerst komt, wie het eerst maalt.

Voor deelname wordt een bijdrage van € 5,- gevraagd, de overige kosten worden door de vereniging betaald.

De huiskeuringscommissie

**Maandag 27 september a.s.**

**Lezing door Ab Ras, keurmeester NBAT**

**Waarop wordt gelet en hoe kijkt een keurmeester naar je aquarium? Op deze vragen krijgen we uitgebreid antwoord van een expert.**





**A**MSTERDAMSE  
**L**OODGIETERS  
**C**ENTRALE

www.loodgieterscentrale.nl ■ Fax 020 614 00 77



### **Alles in eigen hand!**

Bij ons in loondienst een combinatie van VCA-gecertificeerde timmermannen, loodgieters, tegelzetter, dakdekkers en stukadoors.

Elke opdracht wordt vanuit één kantoor gestuurd.

Dit biedt vele voordelen voor onze opdrachtgevers.

### **Nieuwbouw en renovaties**

voor bedrijven, particulieren en VvE's in Amsterdam en omstreken.

Ook verzorgen wij tekeningen en berekeningen

i.v.m. aanvragen gemeente.

**Wilt u weten wát wij allemaal voor u kunnen doen?**

**Kijk op onze website.**

Gedempt Hamerkanaal 38, 1021 KM Amsterdam

Telefoon: 020 – 614 14 17

## **Visziektes en medicijnen**

Het gebruik van medicijnen in het aquarium heeft niet alleen effect op de gezondheid van de vissen. Medicijnen in het aquarium hebben effect op de totale balans van het aquarium, zoals de bacteriën, planten, vissen en andere bewoners. Een goede kennis van het effect van medicijnen is vaak nodig om te bepalen of een behandeling met een medicijn nuttig is of dat terughoudendheid met medicijnen gewenst is.

### **Het ontstaan van visziektes**

Een aquarium is verre van een steriele omgeving en net als in de lucht zullen in het water van een aquarium altijd wel ziekteverwekkers voorkomen, die wachten op een gunstig moment om hun slag te slaan. Voor de meeste ziekteverwekkers in het aquarium doen deze omstandigheden zich voor wanneer de vissen in een minder goede conditie zijn of last hebben van stress. Op dat moment kan een ziekte zich snel verspreiden en kunnen na verloop van tijd zelfs gezonde vissen aangetast worden.

Het ontstaan van visziektes is in veel gevallen te wijten aan verkeerde omstandigheden in het aquarium. In het geval van een plotseling ontstaan probleem met ziektes is het zeker zaak om kritisch naar het eigen aquarium te kijken om te trachten de oorzaak hiervan te vinden.

Hieronder staan punten weergegeven, waar kritisch naar gekeken dient te worden in het geval van visziektes.

### **Waterwaarden**

De juiste waterwaarden zijn van levensbelang voor aquariumvissen. De zuurgraad (pH), de totale hardheid (GH) en de nitrietwaarde (NO<sub>2</sub>) zijn van belang voor de gezondheid van de vis. In het geval van nitriet is het vrij simpel, want nitriet is een zeer giftige stof en zou in een goed functionerend aquarium niet mogen voorkomen. Wat betreft de zuurgraad en de totale hardheid van het water is het niet mogelijk om een eenduidige waarde te geven, aangezien de optimale waarde per vissoort verschilt. Het is het beste om per gehouden vissoort op te zoeken of de waterwaarden van het aquarium voldoen aan de eis van het soort vis.

### **De bevolking van het aquarium**

Wanneer men verschillende vissoorten in een aquarium houdt, is het belangrijk dat deze vissoorten ook goed met elkaar te houden zijn. Sommige vissen hebben bijvoorbeeld de neiging om vissen met lange vinnen lastig te vallen. In combinatie met de stress die een dergelijke situatie oplevert zal dit in de meeste gevallen leiden tot een slechte gezondheid van de vissen die lastig gevallen worden en tot mogelijke visziektes. Bij de aanschaf van vissen is het zeer belangrijk om op de hoogte te zijn van het gedrag van de vissen en om er zeker van te zijn dat de beoogde vissen elkaar niet lastig zullen vallen of elkaar in de weg zullen zwemmen.

### **De inrichting van het aquarium**

De inrichting van het aquarium is voor een deel een kwestie van smaak, maar men moet met de inrichting ook rekening houden met de eisen die vissen aan hun omgeving stellen. Veel vissen willen zich wel eens terug kunnen trekken in het aquarium, waardoor ze schuilplaatsen nodig hebben. Vissen die vooral 's nachts actief zijn, zullen zich overdag graag terugtrekken in een schuilplaats. Is er geen schuilplaats voorhanden, dan zullen deze vissen gestresst raken en vatbaar worden voor ziektes.

Ook is het voor veel vissen aan te raden schuilplaatsen in de vorm van groepen planten aan te brengen. Hoewel veel vissen onder normale omstandigheden geen gebruik zullen maken van deze plekken, worden deze wel erg op prijs gesteld wanneer ze ergens van geschrokken zijn en dan een goed heenkomen kunnen zoeken.

De drie hierboven genoemde punten zijn veel voorkomende oorzaken van visziektes, die in een aquarium voor kunnen komen. Hoewel het simpel is om alle ziektes op het bord van de beheerder van het aquarium te schuiven, is dit in de praktijk niet altijd zo gemakkelijk. Vooral wanneer men nieuwe vissen aanschaft ontstaat er een grotere kans op het uitbreken van ziektes. Door het transport van vissen en de overgang naar water met een andere samenstelling zijn nieuwe vissen in het begin vaak vatbaarder voor ziektes dan de vissen die al in het aquarium zitten. Ook bestaat er bij nieuwe vissen de mogelijkheid dat ze al een ziekte bij zich dragen.

Wanneer u de mogelijkheid heeft nieuwe vissen eerst in een quarantainebak te plaatsen voor bijvoorbeeld een periode van ongeveer twee weken, is het vaak te zien of vissen ziektes bij zich dragen die nog niet in de winkel te zien waren. Het is in dit geval echter wel belangrijk, dat u in staat bent om ook in de quarantainebak voor goede omstandigheden voor de vissen te zorgen, zodat ze hierin niet gestresst raken en hierdoor juist ziek worden. Wanneer het voor u niet goed mogelijk is om in een quarantainebak de waterwaarden en dergelijke goed onder controle te houden voor een bepaalde vissoort, is het naar mijn idee beter om nieuwe vissen direct in het beoogde aquarium te plaatsen en de gok te nemen dat de vissen geen ziektes bij zich dragen.

### **Het effect van medicijnen in het aquarium**

Zoals in het begin al is aangegeven, hebben medicijnen niet alleen invloed op de gezondheid van de vissen, maar op het hele aquarium. Doordat de medicijnen bijna altijd in het water gedoseerd worden, wordt al het leven in het aquarium aan de medicijnen blootgesteld. Hierdoor worden naast de vissen vaak ook de planten en bacteriën in het aquarium beïnvloed. Hoewel de meeste medicijnen een genezende werking hebben voor de vissen, hebben ze op de planten en bacteriën meestal een verre van positieve uitwerking. Aangezien de meeste medicijnen geen onderscheid maken tussen nuttige en ziekteverwekkende bacteriën, zullen met een medicijnenkuur vaak ook veel nuttige bacteriën dood gaan. Hierdoor kan de stikstofkringloop in het aquarium verstoord raken, wat zich kan uiten in een te hoge nitrietconcentratie. Vooral bij het gebruik van medicijnen is het meten van de waterwaarden en vooral de nitrietwaarde altijd aan te raden. Ook hebben medicijnen vaak nadelige gevolgen voor de plantengroei en bij langdurige behandelingen met medicijnen kunnen sommige planten zelfs geheel afsterven. Vaak zal de schade aan planten vooral bestaan uit het afsterven van een deel van de bladeren en een slechtere groei, maar de effecten hiervan kan men vaak nog weken later zien aan de planten.

In het geval van vissen die erg gevoelig zijn voor chemische stoffen kan het zelfs voorkomen dat medicijnen wel de ziekteverwekkers aanpakken, maar de algehele gezondheid van de vis juist verder verslechtert. Zeker wanneer het van een bepaalde vissoort bekend is dat deze gevoelig is voor chemicaliën, is het zeer verstandig om terughoudend te zijn met het gebruik van (zware) medicijnen.

### **Hoe te handelen bij ziektes in het aquarium**

Zoals u hierboven al gelezen heeft, is een medicijn niet iets wat men maar lukraak in het aquarium kan gooien, aangezien medicijnen vaak een nadelig effect hebben op de balans van een aquarium. Om deze reden is enige voorzichtigheid bij het gebruik van medicijnen zeker aan te raden. Echter, er zijn nu eenmaal ook situaties, waarbij het gebruik van medicijnen nodig is om verdere uitbreiding van de ziekte te voorkomen. Persoonlijk ben ik geen expert op het gebied van visziektes, waardoor het niet binnen mijn mogelijkheden ligt om hier alle visziektes en hun behandeling te beschrijven. Voor de herkenning van visziektes is het handig om een boek hierover in huis te hebben (die vaak moeilijk verkrijgbaar zijn). Helaas valt ook op internet de informatie over visziektes tegen. Een uitzondering hierop is de site 'Kara Inci' waarop wel redelijk veel visziektes beschreven worden, maar zelfs met deze informatie blijft het vaak moeilijk om een wat zeldzamere aandoening goed te herkennen. Toch wil ik bij deze enige uitleg geven over de handelingen en afwegingen die mogelijk zijn bij het uitbreken van visziektes.

Wanneer u in het aquarium één of meer zieke vissen tegenkomt, is het vaak belangrijk om de oorzaak van het probleem te achterhalen en de ziekte te identificeren. Om de oorzaak te vinden is het belangrijk om de eisen te kennen die de vissen aan hun omgeving stellen en te controleren of het aquarium hieraan voldoet. Hierbij zijn vooral de zuurgraad (pH), de totale hardheid (GH) en de nitrietwaarde (NO<sup>2</sup>) vaak belangrijk om te controleren. Wanneer deze waarden duidelijk afwijken van de vereiste waarden, is het zaak om deze te corrigeren aangezien de problemen terug zullen blijven komen wanneer er niets gedaan wordt aan het structurele probleem.

Ook wanneer u nieuwe vissen gekocht hebt, is het belangrijk om eerst uit te sluiten of het ontstaan van de ziekte aan het eigen aquarium ligt. Wanneer de oorzaak niet duidelijk te vinden is in het eigen aquarium, kan het handig zijn om te informeren in de aquariumwinkel of zij daar gelijkwaardige problemen gekend hebben en mogelijk de oorzaak hiervan weten.

Wanneer en hoe men medicijnen toe moet passen is vaak afhankelijk van de ziekte van de vissen en of de ziekte bij meerdere vissen voorkomt. Wanneer slechts één vis tekenen vertoont van een ziekte en er bij de

# **AQUARIUMTENTOONSTELLING AGNIETENKAPEL 1,2 en 3 oktober**

## **Ons Natuurgenot Gouda**

Aquarium- Terrarium- en Insectariumvereniging

**viert haar**



**jaar jubileum**

**Ons Natuurgenot Gouda** bestaat 75 jaar en nodigt u daarom allemaal uit voor de geweldige tentoonstelling op 1,2 en 3 oktober 2010 in de Agnietenkapel te Gouda.

Hier kunt u vele aquariums met tropische vissen, waterplanten, terrariums en cactussen bewonderen. Ook zijn er fantastische prijzen te winnen met een loterij waarbij u direct kunt zien wat u gewonnen heeft.

De loten zijn te koop tijdens de tentoonstelling.

**Meer info [www.onsnatuurgenot.nl](http://www.onsnatuurgenot.nl)**

**Openingstijden:**

**Vrijdag 1 oktober 16.00 uur officiële opening**

**Zaterdag 2 oktober 10.00 uur tot 18.00 uur**

**Zondag 3 oktober 10.00 uur tot 18.00 uur**

andere vissen geen enkel teken is te vinden van deze ziekte, is het niet verstandig om gelijk met medicijnen in de weer te gaan (tenzij het een erg besmettelijke ziekte is). In het geval van een enkele vis is het verstandiger om te proberen deze vis in een quarantainebak te genezen en wanneer dit niet mogelijk is, is het verstandig om deze vis 'op te offeren' om de totale balans van het aquarium niet te verstoren. In de praktijk zal het namelijk niet altijd mogelijk zijn om vissen in een quarantaine- bak te behandelen.

Vaak is het door de beplanting in een aquarium nauwelijks mogelijk om zieke vissen eruit te vangen. Ook raken veel schuwe scholenvisjes vaak zo in de stress wanneer ze alleen in een quarantainebak geplaatst worden, dat ze alleen nog maar verder achteruit gaan. Het is een mogelijkheid om enkele soortgenoten van een dergelijke vis ook over te brengen naar de quarantainebak om verdere stress bij de zieke vis te vermijden.

Wanneer er meerdere vissen in het aquarium ziek zijn, is er meestal iets mis met het aquarium en komt de ziekteverwekker in groten getale voor in het water. Het is in een voorkomend geval wel mogelijk om de zieke vissen in een quarantainebak te behandelen, maar in een dergelijk geval bestaat het risico dat de ziekte zich in het normale aquarium verder blijft ontwikkelen. Het is dan meestal verstandiger om het totale aquarium tegen de ziekte te behandelen en niet alleen de zieke vissen. In de meeste gevallen betekent dit dat er medicijnen in het aquarium gebruikt moeten worden die de balans van het aquarium kunnen verstoren. Het is in dergelijke gevallen zeker aan te raden de belangrijkste waterwaarden dagelijks te controleren.

Ook moet de opgegeven dosering van het medicijn precies worden gevolgd. De waterinhoud van het aquarium netto berekenen en niet de bruto inhoud. De bruto inhoud kan een heleboel liters water meer zijn dan de netto inhoud, waardoor men geneigd is te veel medicijn aan het aquariumwater toe te voegen.

Bij een aantal visziektes zijn er ook alternatieve behandelingen mogelijk. Zo is het in het geval van witte stip, peperstip en zandstip mogelijk om de ziekteverwekkers te doden door een temperatuurbehandeling, eventueel in combinatie met het blinderen van het aquarium.

De temperatuurbehandeling houdt in dat de temperatuur van het water opgejaagd wordt naar 35° C. Boven de 33° C hebben de parasieten geen stofwisseling meer, zodat ze van de vis afvallen en doodgaan. We zien dit maximaal een week aan. Lukt het niet om de stip met de temperatuurbehandeling weg te krijgen, dan zullen we helaas toch medicijnen moeten gebruiken.

Bron: [www.dewinters.nl](http://www.dewinters.nl) en Ciliata Nieuws.  
Aangevuld door Wim Steinhoff.

## Ruimte voor adverteerders

Wist u dat:

onze digitale versie van de 'Aqua Verniam Post'  
verstuurd wordt aan meer dan dertig collega-  
aquariumverenigingen  
en relevante instanties, verspreid over heel  
Nederland?

wij u behulpzaam kunnen zijn met het opmaken van  
uw advertentie?

uw logo met eventueel internetadres, indien gewenst, vermeld  
wordt op onze Web- en Hyvessite?

Heeft u interesse of verdere vragen, neem dan contact op met

[redactie@aquaverniam.nl](mailto:redactie@aquaverniam.nl)

# *Aquarium* Holgen

Dé aquariumspecialist sinds 1895



*Als de vissen konden lopen,  
dan gingen ze bij Holgen kopen!*

## **Uitgebreid assortiment**

- zee- en zoetwaterdieren
- aquariumplanten
- aquaria, o.a. Juwel en Schwarz
- alle techniek en toebehoren
- hout en bodemmateriaal
- voeding

---

**Jac. van Lennepstraat 64  
1053 HL Amsterdam**

(maandag gesloten)

(Parkeren om de hoek in de Bilderdijkstraat  
voor € 0,10 – max. 1 uur)

Telefoon: 020 – 6185563

Fax: 020 – 6163434

E-mail: [info@aquarium-holgen.nl](mailto:info@aquarium-holgen.nl)

Website: [www.aquarium-holgen.nl](http://www.aquarium-holgen.nl)