

Discus
Club
Holland



jaargang 1 - februari 1999



**BESPAAR
TOT 50%**

SeaMe.com

VOOR VIJVER EN AQUARIUM HOBBYIST EN PROFESIONELE GEBRUIKER

**ALLEEN PRODUCTEN
VAN 'TOP'
PRODUCENTEN**

**ALLEEN HET
BESTE
IS GOED
GENOEG!**

**VOOR HOBBYIST
ÉN PROFESSIONAL**

**BESTELLEN
VIA INTERNET
EN GRATIS
BEZORGD!**

Meer informatie?

Bezoek onze internet-Shop:
<http://www.SeaMe.com>
OF

Ons verkoopadviescentrum:
geopend op zaterdag van 10 tot 16 uur
en op afspraak.

SeaMe.com / Rio Negro Discovery
Oudelandseweg 44, Woerden
Telefoon 0348 43 40 44

*De beste
producten voor:*
zoetwateraquarium
zoutwateraquarium
binnen- en buitenvijvers

Zoals:
vijverfilters en pompen
aquariumfilters en pompen
premium voeders
filtermaterialen
digitale meettechniek
(reverse)osmose
waterbehandeling
(preventieve) medicijnen
testkit
reef supplementen
enz. enz. enz.

Enkele bekende merken:
SpectraPure
Ginger
Mydor
Eheim
Hydro
PondFiltration

Bestuur

Voorzitter	Cor Visser	email: corvis@euronet.nl
	De Wittenkade 100 C, 1051 AK Amsterdam, 020-6841798	
Penningmeester	Leo Lammerse	email: leo.discus@hetnet.nl
	Karmelietenstraat 8, 1566 LA Assendelft, 075-6874710	
Secretaris	Jan Verkaik	email: j.verkaik@casema.nl
	Hoogstraat 7, 3552 XJ Utrecht, 030-2622143	
PR	Walter Soestbergen	email: dph@dph.nl
	Hoogstraat 72, 3552 XN Utrecht, 030-2628372	
Algemeen	Aart Plessius	
	Delftseschans 4, 3423 TD Nieuwegein, 030-6066282	
	Cees van Proosdij	
	Stationsweg 2, 1382 AA Weesp, 0294-411906	
	Peter Peelen	email: peter-corry@wxs.nl
	Weegbreehof 6, 3591 GL Houten, 030-6372673	

Redactieadres:

Cor Visser
De Wittenkade 100 C, 1051 AK Amsterdam, 020-6841798, email: corvis@euronet.nl

Lidmaatschap

Lidmaatschapsgeld 1998/1999 f 50,00, met een éénmalig inschrijfgeld van f 10,00.

De partner geniet een gratis lidmaatschap

Niets uit deze uitgave mag zonder toestemming van de redactie én auteur worden overgenomen en/of vermenigvuldigd.

In de vorige uitgaven hebben wij vergeten de fotografen bij de diverse foto's te vermelden. De namen van de fotografen zijn Willem Bolhoven en Walter Soestbergen. Met ingang van dit nummer worden de namen van de fotograaf bij de desbetreffende foto's vermeld.

Onze excuses namens de redactie.

Foto omslag: Eén van de discussen van Aart Plessius

Verslag DCH-avond 6 oktober 1998

Het bestuur van de D.C.H. heeft gemeend er goed aan te doen om in het vervolg een weergave te geven van de gehouden lezingen. Daarbij zullen er, waar nodig of waar meer uitleg wenselijk is, door de redactie nadere gegevens of uitleg toegevoegd worden zonder verdere vermelding.

Voor deze keer is er gekozen voor de lezing van 6 oktober 1998 waarbij Dhr Aad Bouman een lezing heeft gegeven over verschillende methoden en technieken van aquariumfilters. Dhr Bouman heeft voor deze avond diverse modellen van pompen, slangetjes en andere materialen meegenomen om het een en ander beter zichtbaar te maken.

Omdat we niet allemaal scheikundigen zijn hieronder een lijstje van verklaringen van de chemische afkortingen:

NO_3 = Nitraat (1 molecuul verbinding van stikstof (Nitrogenium) en zuurstof (Oxygenium). Hierbij is het 3-tje de hoeveelheidsverhouding gebonden Zuurstofatomen aan de Nitrogeniumatomen.

NO_2 = Nitriet

NO = Stikstofoxide

N_2O = Lachgas

N_2 = Stikstof

N = Nitrogenium

O = Oxygenium

CO_2 = Koolstofdioxide

O_2 = Zuurstof

NH_3 = Ammonia

NH_4^+ = Ammonium

pH-waarde = Zuurgraad van het water

KH-waarde = Karbonaathardheid

In de eerste plaats stelde de heer Bouman de vraag of een filter eigenlijk wel nodig is voor een aquarium.

Volgens hem is dat in sommige gevallen niet en in andere gevallen juist wél nodig!

De heer Bouman kon ons vertellen dat hij diverse aquaria heeft staan waarbij geen filter wordt gebruikt. Daarbij merkte hij wel op dat er in dat geval erg veel planten in staan die de functie van een filter als het ware overnemen.

Maar in dat geval zou de lezing snel voorbij zijn!

Voor het houden van bijvoorbeeld zoutwatervissen, Amerikaanse of Afrikaanse Cichliden of desgewenst Discusvissen is wél een filter nodig om de afbraakstoffen uit het aquariumwater te filteren.

Over de keuze van het filtersoort zijn diverse meningen, maar over het algemeen genomen heeft een biologisch filter de voorkeur boven een potfilter. Zeker omdat een biologisch filter de waterhoeveelheid in zijn totaliteit vergroot. In groot aquarium is nu eenmaal proefondervindelijk stabiel dan een klein aquarium. Een filter zorgt voor de huisvesting van de bacteriën die op hun beurt een selectie maken over zaken die ze wel en die ze niet opnemen en of doorlaten. Zo zal een bacterie, die veel zuurstof en natuurlijk ook voedsel nodig heeft om lekker te kunnen werken geen CO_2 ; Koolstofdioxide oftewel koolzuurgas, uit het water opnemen. Wel de afvalstoffen van de vissen, want



Goed water zorgt mede voor gezond opgroeiende vissen

Foto: Willem Bolhoven

41

daar eten ze hun buikje aan rond. Maar de bacterie kan niet tegen CO_2 . Stel je maar eens voor dat je een plastic zak over je hoofd trekt en gewoon in die zak blijft door ademen. Al spoedig zal je het behoorlijk benauwd krijgen en als je er niet mee stopt zal je nog stikken ook, in je eigen geproduceerde CO_2 .

Dus als die bacteriën het niet gebruiken waar blijft de CO_2 dán? Als we gaan filteren met een droog-nat filter of Rieselfilter dan zal het door ons toegevoegde koolzuurgas tijdens het gedruppel tussen de ballen ontsnappen aan het water en in de atmosfeer verdwijnen. Doordat de druppels uiteenspatten en zodoende, tijdelijk, een groot oppervlak aannemen zal het water in dit gedeelte van het filter een hoop

zuurstof opnemen. Het zuurstofrijke water wordt nu in het "natte" gedeelte van het filter gebruikt voor oxidatie processen. Ammonium wordt Nitriet en dit wordt weer Nitraat.

Dus dat betekent dat de CO_2 , wanneer je met een gesloten potfilter werkt én met de uitstroom onder water, het gewoon weer in het aquariumwater komt. Slechts 0,1% zal dan uiteindelijk door het aquariumwater opgenomen worden en de rest blijft gas.

Als de uitstromer, boven de waterspiegel van het aquarium, het water terug pompt in het aquarium dan zal voordat het water zich vermengt, het koolzuurgas, wat uiteindelijk gas is en wil fladderen, al reeds vervlogen zijn en zich vermengd hebben met de vrije omgeving.

oppervlakte beweging is van het aquariumwater, er als een soort mist boven blijven hangen. De Goerami die af en toe eens graag een hapje "lucht" wil nemen aan het wateroppervlak zal als een speer weer naar beneden duiken omdat hij op dat moment van dat hapje het net zo benauwd krijgt als u in die plastic zak!

Kortom de CO_2 keert bij uitstromer onder water, terug in het water en zal ten dele een verbinding aangaan met het water en vormt dan Koolzuur.

Dus CO_2 (Koolzuurgas) + H_2O (water) > H_2CO_3 (Koolzuur).

Door het verdwijnen van het koolzuurgas zal de pH-waarde, omhoog gaan en dat is juist wenselijk voor het aquarium als het een Malawibak of een zeewater-aquarium is. Voor een Discusbak is het ongewenst zeker als het een beplante showbak betreft. Het aanwezige andere deel CO_2 in een aquariumbak wordt opgenomen door de planten en die zetten dit op hun beurt weer om in O_2 .

Water dat in het biologisch-filter klettert verliest door het kletteren haar gassen zoals de CO_2 aan de vrije omgeving, de bestaande verbinding tussen water en de CO_2 blijft echter ten dele wel bestaan. Door het gekletter zal ook de O_2 toenemen in het te filteren water die weer nodig is voor het leven van de bacteriën.

Wist u dat, in een aquarium van 100 x 40 x 40cm met daarin 25 vissen die elk 6 gram wegen er dagelijks (24 uur) in totaal een urine-productie is van zes maal het eigen gewicht van die vissen?

In dit voorbeeld betekent dat:

25 vissen x 6 gram = 150 gram x factor 6
= 900 gram = bijna 1 liter urine per dag!
In die urine zit onder andere Ammoniak. Ammoniak tast namelijk de slijmhuide van

de vissen aan en is daardoor doodsoorzaak nummer 1 in 80% van de sterfgevallen van de vissen in een Malawi- of een zoutwaterbak waarbij de pH-waarde ligt tussen de 7,6 en hoger. (ideaal = 8,4)

Het is dus noodzaak bij Malawi- en Zeewater regelmatig een deel van het aquariumwater te verversen om zo ook weer een deel van de aanwezige Ammonia af te voeren.

Dat moet minimaal toch wel een tiende van de inhoud van het aquarium per week zijn. Het mag vaker en dat is zelfs beter.

Bij een goed werkend Discusaquarium wordt deze ammoniak vrijwel direct omgezet in nitriet en uiteindelijk in nitraat omdat de pH-waarde ligt tussen de 6,5 en de 7,0.

Wat gebeurt er nu eigenlijk met uw Discuswater en alles wat daar in terecht is gekomen?

U kunt zich wel voorstellen dat de Ammoniak zich bindt aan de aanwezige Zuurstof. Daardoor ontstaat er Nitriet.

Die Nitriet bindt zich op zijn beurt ook weer aan Zuurstof. En zo ontstaat er Nitraat.

Nitraat is een verbinding van Nitrogenium en Oxigenium, N en O dus.

Uit het volgende schema blijkt hoe dit proces verder verloopt:

NO_3^- (NO_2^- (NO (N_2O (N_2 .

De laatste 3 verbindingen zijn gassen. Stikstofoxide-Lachgas-Stikstof. Zoals u ziet ontstaat er pas Stikstof als alle Zuurstof verdwenen is. De eerste twee verbindingen zijn respectievelijk Nitraat en Nitriet.

Maar ook het voer dat niet opgegeten wordt belast het water ernstig. Bedenk dat 10 gram achtergebleven voer praktisch alle O_2 uit een bak van 600 liter haalt!

Daarom is er veel zuurstof nodig om de nitrificerende bacteriën optimaal te kunnen laten werken.

Er bestaan wel tien duizenden soorten bacteriën, maar slechts een 9-tal is als nitrificerend beschreven. In ons aquariumfilter kunnen we slechts 6 soorten van die nitrificerende soorten aantreffen.

Bacteriën hebben zo hun eigen eigenaardigheden. Ze kunnen zich niet hechten aan filterwatten.

Ook niet echt aan actieve kool. Actieve kool is overigens bedoeld om de giftige- en schadelijke stoffen uit het water te halen. Ze kunnen zich weer wel hechten aan zand, grind, keramische pijpjes en bioballen. Een nog betere hechtplaats is de zogenaamde Syporax, dat weliswaar een stuk duurder is maar daarentegen 5 maal zoveel rendement heeft. Ook is het mogelijk om hydroballetjes te gebruiken, maar dan wel opletten dat je de goede hebt! Bij doorbreken moeten de hydroballetjes van binnen net zo roodbruin zijn als de buitenkant. Zijn de balletjes aan de binnenkant zwart, dan zijn die niet te gebruiken vanwege hun giftige karakter.

Een bodemfilter is niet het aangewezen filtersysteem voor de Discusbak. Een bodemfilter laat geen plantengroei toe en is dus voor een showbak niet te gebruiken. Deze is wel te gebruiken in een kweekbakje. Je zou een bodemfilter als volgt kunnen maken:

Neem ter grootte van de binnenkant van de bak een plastic golfplaatje. Boor op de schuine flanken allemaal kleine gaatjes. Boor aan de kant van het plaatje een gat van 16 mm waarin een pvc-elektrapijpje past. Voorziet dat pijpje, wat natuurlijk boven de waterspiegel uitsteekt, van een onderaan ingebracht luchtslangetje. Boven op dat golfplaatje breng je de bodembedekking aan, bijvoorbeeld zand. Door te beluchten komt er een stroming in het pijpje tot stand, die op haar beurt weer een zuig-

gende werking heeft onder aan het pijpje en zo het water onder het filter aantrekt door het zand heen en uw bodemfilter werkt!

Nadeel is dat bij medicijn gebruik de bacteriën die zich in het zand van de bodem hebben vastgehecht ook dood gaan!

Een ander soort bodem-filter is dat van het zéér langzaam stromende type. In principe werkt dit net andersom. Een gedeelte van het gefilterde water wordt teruggepompt onder de bodem en zorgt zo voor een uitwisseling van gassen in de bodem. Dit heeft een zeer gunstige uitwerking op de plantengroei. Het systeem voorkomt een "verstikte" bodem.

De hoeveelheid water welke hier per dag doorheen mag gaan ligt op $0,5 \cdot 0,75$ maal de inhoud van het bodemmateriaal. Liggen er dus 5 emmers grind in het aquarium dan mag er dus per dag 25 tot 38 liter water doorheen. Meet u dit maar eens na dit zijn ongeveer 7 druppels per seconde! 21 normale druppels van b.v. water = ca. 1 cc.

Het motor(pot)filter stelt biologisch niet zo veel voor. Dit filter haalt hoofdzakelijk het zweefvuil uit het water. De bacteriële activiteit komt niet echt tot superprestaties en is derhalve minder geschikt voor een Malawi- of Tanganjikabiotoop. Voor een discusbak kan deze wel volstaan mits er aan enkele zaken gedacht wordt. Er moeten in de bak voldoende planten aanwezig zijn, deze dragen samen met de bodem al voor een zekere biologische werking. En het filter moet of met Syporax(c) of met andere bacterievriendelijke huisvestingsmateriaal gevuld zijn. Het gebruik van een voorfilter om het grove vuil nog voor het werkelijke filter op te vangen wordt van



harte aanbevelen. Dit is makkelijk schoon te maken.

Nog beter is met twee potten te werken zodat met het schoonmaken van het filter niet alles verstoord wordt. Op deze manier is het toch mogelijk een deel van de bacteriële opbouw te behouden.

Het filter is vanaf de inlaat gevuld met watten. Daarna pas de Syporax(c), de keramische pijpjes, hydroballetjes of bioballen. Onderin zijn grove watten aangebracht waarop alles wordt opgebouwd. B.v. Efifix.

Naast voornoemde filter kan er ook nog een diatoomfilter gebruikt worden. Dit is een filter dat bedoeld is schadelijke parasieten en vuil uit het water te filteren. Het principe werkt eigenlijk op een soort van microfilter waar de parasieten, zoals de

witstipparasiet, niet doorheen kunnen. Je zou daar ook een kaarsendoek met dezelfde eigenschappen voor kunnen gebruiken. Dit is in feite een tijdelijk filter. Je moet wel goed opletten want zo'n filter is natuurlijk zo verstopt geraakt.

Voor de discussiehebbber komt dit filter niet zo gauw aan de orde. Witte stip zal bij temperaturen boven 28°C zichzelf niet meer voortplanten.

Dit filter is wel heel erg goed te gebruiken als je behoorlijk in je bak hebt zitten rommelen en het water daardoor erg verdund is. In tijd van een half uur tot een uur is je water weer glashelder!

Bedenk wel dat het filter bestaat uit een doek waar diatomeeën aan gehecht zijn. Diatomeeën zijn kleine skeletjes van alges en bestaan uit kalk. Doordat het water hier

Biologisch filter

Foto: Walter Soestbergen



langs loopt zal het water wat kalk opnemen. Zodoende wordt niet alleen de KH waarde verhoogd maar ook de pH waarde. Regelmatig meten op deze waarden is dus aan te bevelen, zeker als we zacht en zuur water in de bak hebben.

Als laatste: algvorming. Algvorming wordt meestal veroorzaakt door de aquariumhouder zelf. Voer dat niet opgegeten wordt door de vissen is een prima voeding voor de blauwe alg en zal dan ook welig tieren. Zijn wel preparaten in de handel die de voeding voor deze algen als het ware weg-

halen waardoor de algen afsterven en verdwijnen. Alg heeft ook een hekel aan O₂. Dit is door het toevoegen van waterstofperoxide aan het water te bereiken. Maak de dosering echter niet te hoog want bij overdosering gaan de vissen of dood of hun kieuwen verbranden.

Zo ziet u maar weer dat iedere situatie en iedere bak een eigen methode van filtering vereist. En dan bedoelen we, veel vissen, weinig vissen, geen planten of juist wel planten, gezelschapsbak, cichlidenbak of discusbak, hard of zacht water, etc. etc.

VIS VAN DE MAAND

Een terugkerende rubriek door Coes van Proosdij en Leo Lammerse

GASTEROPELECUS LEVIS - BLANKE BIJLZALM

45

Ja beste Discusliefhebber, de Discus is dan wel de keizer van het Amazonegebied maar wat is een keizer zonder onderdanen? In deze rubriek worden in de loop van de tijd wat vissen voorgesteld welke zich prima op hun gemak voelen bij de Discusvis en van nature in dezelfde wateren voorkomen.

De vis behoort bij de familie der *Gasteropelcidae* in welke familie we de geslachten *Carnegiella*, *Gasteropelecus* en *Thoracocharax* kunnen onderscheiden.

De verschillen tussen deze geslachten zijn van zeer technische aard en voor ons niet zo van belang. Het zijn in ieder geval allemaal bijlzalmen.

Dis vis heeft een zeer groot verspreidingsgebied in Zuid-Amerika. De naam geeft het al aan de vis heeft een bijlvormig uiterlijk en is hierdoor bijna niet te verwarren met een andere vis. De rug is bijna recht maar de borstpartij steekt als bij een vogel naar voren. De buik is zeer laag. De borstvinnen hebben sterke grote spieren waardoor de vis in staat wordt gesteld zeer snel te zwemmen waarbij zelfs kleine glijvluchten boven water worden gemaakt. Om deze reden is het absoluut noodzakelijk om de bak goed af te dekken en zijn de vissen gesteld op een lang aquarium. Het zijn zeer rustige, over het algemeen wat schuwe vissen, welke zich in de bovenste regionen van het aquarium ophouden. De borstvinnen hebben een aparte knikvormgeving. Zou



46

dit knikje er niet in zitten dan zouden de vinnen waarschijnlijk boven water uitsteken. Het fraaist kleuren de dieren onder een matige verlichting en verliezen dan ook wat van hun schuwheid. Bij alle soorten loopt van oog tot staartwortel een min of meer duidelijke streep. De vis houdt van stilstaand of weinig bewegend oppervlakte water.

Het is een echt scholenvisje dat ongeveer 6 cm groot wordt. De kweek is al diverse malen gelukt, maar de kweekverslagen zijn niet erg eenduidig. In ieder geval is ons Discuswater geschikt en vindt de paring plaats in het drijfgroen. Als je van bovenaf op de vis kijkt dan is het mannetje slanker dan het vrouwtje.

Zoals het uiterlijk van de vis reeds doet vermoeden is het een beetje bijzondere eter. Zijn maaltijd moet van boven komen en daar ook blijven. Dit betekent: zwarte muggenlarven, drijvend droogvoer, fruitvliegjes, drooggevroren artemia's en drooggevroren rode mug. Af en toe eens een lekkere vlieg wordt ook niet versmaad!

Fruitvliegen zijn eventueel zelf te kweken. We halen een kweekportie vleugellose fruitvliegen bij de handel. We maken een papje van banaan, appelmoes, witbrood (zonder korst), wat gist en eventueel wat vitaminen. Hier voegen we een mespuntje Nipagine (Apotheek) aan toe om het beschimmelen tegen te gaan. De hele handel doen we in een glazen pot waar we een klein stukje Tempex in doen als een soort vluchtheuveltje want met al je poten de hele dag in de appelmoes staan is ook niet prettig. Daar krijg je kreukeltenen van!

De pot wordt afgedekt met een donkous o.i.d. want ze vliegen wel niet maar lopen als de beste. Onze vrienden van de kikkerclub kunnen ons nog wel wat leren over de kweek van voedseldiertjes maar bij Kees loopt er ook van alles de kast uit! Je moet er dus wel wat moeite voor doen om ze goed gezond te houden maar de vis is een aanrader voor elke Discusbak. Goed voeren en goed alle ontsnappingsroutes afdekken en je hebt er jaren plezier van!



De specialist op het gebied van Discusvissen

● Aquariums vol met Discusvissen. (AA kwaliteit)

Waaronder: kweekkoppels, verschillende wildvang en Aziatische kleurvariëteiten.

Tevens zitten in zo'n vierhonderd Aquaria verschillende zoet & zout water vissen waaronder veel Cichliden en 50 terraria met diversen soorten reptielen en amfibieën.



47



Openingstijden:

Elke eerste zondag van de maand van 10.00 - 16.00 uur
 Maandag 9.00 - 18.00 uur
 Dinsdag 9.00 - 18.00 uur
 Woensdag gehele dag gesloten
 Donderdag 9.00 - 21.00 uur
 Vrijdag 9.00 - 18.00 uur
 Zaterdag 9.00 - 17.00 uur



Ons gediplomeerd personeel heet U van harte welkom!

Vanuit het hospitaal.....!!!

DISCUSPEST

Mario Blom

**Sinds enige jaren worden discusliefhebbers opgeschrikt door een plotse-
ling toeslaande ernstige ziekte bij dis-
cussen.**

De vissen verliezen kleur en worden donker. Zij zijn het gevoel voor richting kwijt. Sommige gaan platliggen, andere doen moeite om naar boven toe te zwemmen en weer andere doen het omgekeerde. De vissen verliezen de slijmhuide. Er komt een wit beslag over het lichaam, vaak ook voor de ogen. Soms ontstaan witte propjes op de huid. De vis eet niet meer en kan spuwende bewegingen maken, als of hij iets kwijt wil. Dat klopt, het is nl. de slijmhuide van de mond. Soms wordt deze zelfs uitgespuugd.

Wat is hier aan de hand?

Verhalen over deze Discuspest verschenen enkele jaren geleden in de Duitse literatuur. Het viel op dat het fenomeen vooral ontstond na waterwisseling. Er werd uitgegaan van een X-stof in het water die een allergische reactie bij de Discus zou veroorzaken, waardoor de vissen hun slijmhuide zouden afstoten.

Alhoewel op zich niet onlogisch, lijkt deze theorie niet haalbaar. Het is zo dat de ziekte besmettelijk is. Met water, waarin zieke discussen zwemmen, kan de ziekte in een ander aquarium ook opgewekt worden. Bovendien weet ik uit

eigen ervaring dat de ziekte echt niet altijd na waterwisseling hoeft te ontstaan. Ook andere stressfactoren, zoals b.v. medicijntoedieningen, kunnen Discuspest in gang zetten. Het meest berucht blijven echter de waterwisselingen.

Waterleidingmaatschappijen zijn verplicht om water als drinkwater, bestemd voor menselijke consumptie, af te leveren binnen bepaalde normen. Vaak wordt geput uit een bron en er is een tamelijk constant aanbod van gelijksoortig water. Soms moet echter geput worden uit de bronnen van belendende watermaatschappijen met als resultaat water met een andere watersamenstelling. Bovendien kunnen chemische middelen gebruikt worden om het water binnen de vereiste normen te houden. Waterwisseling kan dus een stressfactor van belang zijn.

Toch is volgens mijn overtuiging de oorzaak een virus. Virussen spelen een belangrijke rol bij het ontstaan van ziekten bij consumptievissen. Bij siervissen was het Lymphocystose-virus eigenlijk het enige bekende.

Tijdens mijn recente bezoek aan Singapore, mocht ik een ontmoeting hebben met Dr. Frederic Chua, een dierenarts die leiding gaat geven aan het 3,5 miljoen gulden kostende laboratorium voor onderzoek naar ziekten bij siervissen. Hij heeft mij bevestigd, wat ik al lang vermoedde. Zij hebben diverse virussen gevonden, o.a. 3 soorten bij guppen. Ook het virus dat de Maanvisziekte veroor-



Overzicht van een gezonde vissen in een goed onderhouden aquarium

zaakt, is door hen opnieuw aangetoond. Het zou best eens kunnen dat Discuspest door een aan Maanvisziekte verwant virus veroorzaakt wordt. Het is wel duidelijk dat virussen ook bij siervissen een belangrijkere rol zullen gaan spelen. Het feit dat Discuspest geïntroduceerd wordt door stress, hetzij door waterwisseling, hetzij door andere oorzaken, duidt op een infectie waartegen discussen een zekere mate van immuniteit hebben die door de stressfactor dan doorbroken wordt.

Wat is er aan te doen?

Als wij ervan uitgaan dat het een virusinfectie is, is aan de oorzaak van de ziekte met medicamenten in eerste instantie dus niets te doen. Maar, zoals zo vaak bij virusinfecties, sterven dieren en mensen

aan de bijkomende bacteriele ontstekingen. De behandeling van Discuspest, zoals wij die door ervaring ontwikkeld hebben, berust dan ook op de bestrijding van de gevolgen. Door het verlies van de slijmhuide wordt de vis vatbaar voor infecties door bacteriën, protozoën en schimmels.

Wat wij met de behandeling beogen, is enerzijds het beschermen van de huid waar de slijmhuide van af is en anderzijds het bevorderen van de groei van een nieuwe slijmhuide alsmede het bestrijden van de protozoën en schimmels door middel van Femsee®), de bacteriën door middel van Bactifex®) en de bescherming en genezing van de slijmhuide door middel van Queridex®), een produkt dat zijn wondgenezend effect bewezen heeft.

Er mag alleen mechanisch over watten of spons gefilterd worden, waardoor de ammoniak-, nitriet-, of nitraat waarden op kunnen lopen. Daardoor kan het nodig zijn de 4e of 5e dag 1/3 gedeelte van het water te ververset. Voor deze waterwisseling hoeven wij niet meer bang te zijn, de ziekte is immers al opgewekt.

Therapie

De door mij, in de loop der jaren, ontwikkelde therapie is als volgt:

- * De 1ste dag dient u een volle dosering (1ml. per 5 ltr. water) Femsee(®) toe, een volle dosering Bactifec(®) en een halve dosering (1ml. Per 10 ltr. water) Queridex(®).
- * Op de 3e dag een halve dosering Femsee(®), een halve dosering Queridex(®) toevoegen.

* Na een eventuele waterwisseling op de 4e of 5e dag en afhankelijk van de conditie van de vissen, nog eens een halve dosering van Femsee(®), Bactifec(®) en Queridex(®).

* Tot slot op de 7e dag nog een halve dosering Queridex(®).

* Een verdere behandeling daarna is gebleken niet al te veel zin te hebben. Op de 8ste of 9e dag kunnen de normale filters weer in gebruik genomen worden.

* De vissen die er dan nog zijn, hebben een goede kans om te overleven.

Noot van de redactie: Dit artikel is overgenomen uit Het Aquarium en is eerder geplaatst in Cichlidae van de NVC.

De heer M. Blom is eigenaar van Colombo.



Diskus Brief

Het oudste en meest verbreide vaktijdschrift over het Discus aquarium ter wereld.

Opgericht in 1985 door Horst W. Köhler. Verschijnt inmiddels met 40 pagina's, meestal in kleur, in maart, juni, september en december van ieder jaar.

Eigen adviescommissie (Biologen, chemici, dierenartsen)

Deskundige auteurs uit de hele wereld.

Met eigen Diskus-hotline in verschillende steden.

Eigen Web sites met on - line discussie mogelijkheid en uitwisselen van ervaringen.

Eigen uitgaven in vreemde talen in China, Italië en USA.

Jaarabbonnement voor Europese deelnemers DEM 44,00 incl porto voor 4 uitgaven.

Verdere interessante uitgaven:

"Diskuszüchter im interview"

Een 92 pagina's lang interview over manieren van kweken van een aantal topkwekers DEM 17,00 incl. porto.

Informatie en bestellingen bij:

DISKUS BRIEF,
Uitgeverij Horst W. Köhler,
Postfach 101926,
D - 86009 Augsburg,
Fax +49821781149

Verslag D.C.H. avond 5 januari 1999.

Als bestuurlid is het natuurlijk zaak dat je op een clubavond vroeg aanwezig bent om het een en ander te regelen en zo.

Zo ook op deze 5e januari. Met z'n drieën waren we vanuit Utrecht afge-reisd naar 't Goy. Met z'n drieën want we doen aan carpooling!

Om ongeveer 18.45 uur kwamen we aan bij zalencentrum 'Den Eng'. Alles was nog stikke donker. Eerst de voordeur geprobeerd, op slot! Dan de gebruikelijke ingang, op slot! Nou, das lekker! 'We zijn hier toch wel op de goede avond of hebben we ons vergist?'. Dat was het onderwerp van discussie, terwijl wij met ons drieën, in het absolute donker, onder de luifel waren gaan zitten op het aldaar geplaatste oude bankje. En wij natuurlijk hopen dat er iemand zou komen om te boel te openen.



En ja hoor, om ongeveer 19.00 uur pruttelt er een niet nader te omschrijven merk voertuig de werf op.

Stopt en dooft zijn lichten. In het donker horen we dat er nog wat gerommeld wordt in de auto. De tot op heden nog onbekende haalt nog wat spullen uit de auto, waarvan de binnenverlichting het ook niet doet!

Plotseling doemt er vanuit het duister onze wel bekende Petra, onze gastvrouw op.

Na enig gezoek naar de sleutel die niet op de afgesproken plaats lag en na een telefoontje op het mobieltje, werd enige minuten later door een soort 'hardloop-koerier' de sleutel bezorgd. Eindelijk konden we naar binnen. Dat is al een



51

heel verhaal, maar het is pas 19.05 uur. Dat belooft nog wat voor vanavond!

Ook de andere bestuursleden komen een voor een aan. Vanaf halfacht druppelen de bezoekers binnen. De mensen van het bestuur zijn nog druk bezig om het een en ander te regelen. U kent dat wel, de afspraken op de bestuursvergadering, hoe goed ook bedoeld, zijn in de praktijk nooit helemaal sluitend. Zo moest de grote breedbeeld televisie, die gratis beschikbaar gesteld is door Expert van der Pol uit Houten, nog uitgepakt en geïnstalleerd worden. Na enig gerommel met de draden en met inzet van natuurlijk de nodige mensen die zeggen ter zake deskundig te zijn, kwam er uiteindelijk beeld op het ding. Na nog even een paar stekkertjes te verwisselen was ook het geluid plotseling hoorbaar.

Om goed acht uur waren er ruim 40 gasten binnen. Na ontvangst van een aantal consumptiebonnen, al koffiedrinkend of wat anders drinkend en gezellig keuvelend met elkaar, verstoorde Cor Visser, onze voorzitter, de discussies.

Dat deed hij om alle aanwezigen even welkom te heten en vooral een ieder een gezond en voorspoedig 1999 toe te wensen.

De bedoeling van deze avond werd ook voorgezegd, behalve het elkaar de beste wensen toe te wensen, is deze avond ook bedoeld om eens nader kennis te maken met elkaar.



Ook Leo Lammerse, de penningmeester, kon het niet laten even volop in de belangstelling te staan. Naast de beste wensen, gaf hij aan ook nog wat wensen te hebben. De vraag was of er twee leden bereid

zouden zijn zich op te werpen als leden van de kascontrolecommissie. Direct ging er een hand omhoog en zo werd op dit historische moment, Karel van der Heiden onze eerste 'Controlé de Financier'. Naar een tweede zijn we nog steeds op zoek, maar zoals eerder vermeld: 'Je weet nooit hoe zo'n avond verloopt!'.

Om omstreeks 21.00 uur werd het sein aan de keuken gegeven de 'vetten te smelten'!

De door een van de gasten meegenomen viervoeter had al snel in de gaten dat er in de keuken iets te doen was dat zijn

neus wel beviel. Achter de bar, waar de doorgang zit naar de keuken, werd onmiddellijk haar vaste plek voor deze avond.

En ja hoor, om ongeveer 21.00 uur werd door Cor(a), onze voorzitter, de lekkere hapjes van Mora op een grote schaal gepresenteerd aan de gasten. Bitterballen, stukjes frikandel en vele andere lekkernijen al dan niet naar keuze met een klodder mosterd of met  of ander donker gekleurd sausje, lijkend op currysous of zo. Die mosterd weet ik zeker want die heb ik geproefd maar dat andere sausje zal voor de rest van 1999 voor mij een mysterie blijven, want dat sausje heb ik niet geproefd.

En gezellig was het, iedereen zat met iedereen te kletsen over van alles en nog wat. Natuurlijk ook over discussiën, maar ook over de vrouw achter de discussiehouder. Een verhaal over een opgeblazen auto tijdens de jaarwisseling was wel het meest schokkende wat ik hoorde. Om 22.15 uur kwam er al weer een ronde lekkernijen van uit de keuken. U raad het al en alweer dat mysterieuze sausje!

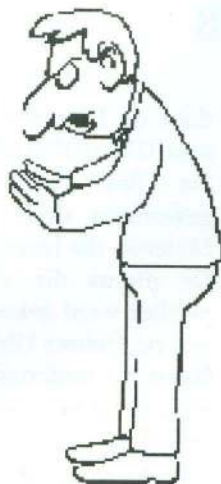
Enkele leden waren inmiddels  weer vertrokken op weg naar huis dus konden de overgebleven leden zich extra tegoed doen aan al dat lekkers. Na verloop van tijd verlieten een voor een de leden het etablissement, na tevreden te zijn over de gezellige en geslaagde avond.



De kastelein was al bezig geweest het een en ander af te sluiten en deed

ring vertellen die hij zojuist had meege- maakt. In het café had hij op de vloer iets zien liggen in het half duister en vermoedde dat Petra hem een geintje aan het leveren was. Maar zo voorzichtig als hij is heeft hij eerst een krant gekocht en er overheen gelegd. Daarna drukte hij voorzichtig zijn schoen er in en kwam tot de ontdekking dat het helemaal geen geintje van Petra was. Een heuse bolus, van onze eerdere genoemde viervoeter, lag er op de grond en daar was hij echt niet blij mee. Wij konden er in ieder geval wel smakelijk om lachen.

Inmiddels is het al 23.30 uur geworden. Op de achtergrond het geluid van Sky Radio, met zwoele gedichten over liefde



en nog veel meer, gepresenteerd door Jan van Veen. Er klinkt nog een laatste mop en veel gelach. Zo stierf langzaam de buitengewone clubavond af en maakte de nacht zich meester van de omgeving. Een avond om niet snel te vergeten.

Jan Verkaik, secretaris.



Dit is een gratis rubriek voor leden van Discus Club Holland

Gevraagd

Wie weet welke vissen als medebewoner van de Discus in Rio Tefé en Lago Tefé voorkomen. Dit in verband met het inrichten van mijn biotoop aquarium. Ik zou hiermee erg geholpen zijn.

Miep Hoogers, tel . 0263819347, Zwijndrechtstraat 50, 6843 LM Arnhem.

Discusshow Duisberg 1998

Van 2 t/m oktober 1998 heeft in de Rhein-Ruhr-Halle in Duisburg de 2e Internationale Diskus-Championnat plaatsgevonden.

Onder een deskundige jury werden uit meer dan 400 discusvissen, ingezonden door liefhebbers uit de gehele wereld, de beste discusvissen gekozen.

De jury bestond uit: Jack Wattley, USA; Roger Hermanns, Luxemburg; Johnny Yp, Hongkong; Hub Kleykers, Nederland; Dr. Lim, Maleisië en als voorzitter Manfred Göbel, Duitsland.

Uit deze tentoongestelde discussen werden de drie eerste plaatsen uit de categorieën: Heckel, Bruin, Blauw, Groen, Turquoise, Vlak, Roodturquoise, Rood en Hybriden gekozen.

Naast deze categorieën was er een "Best of Show gekweekte vorm" gewonnen

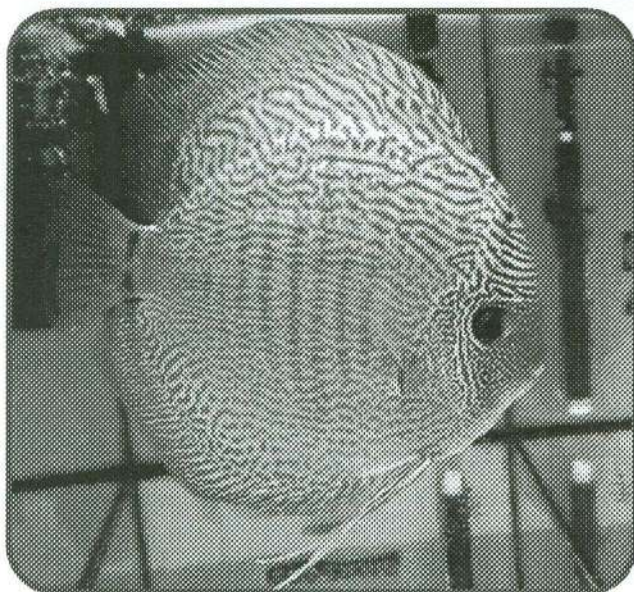
door de Japanner Hiroshi Irie die hiermee DM 10.000 incasseerde.

De "Best of Show wildvorm" werd gewonnen door Chee Lock Tan uit Maleisië, die hiervoor DM 5.000 ontving. De discus die als mooiste door het publiek werd gekozen was een Snakeskin van de Duitser Ulrich Lorenz.

Naast de tentoongestelde vissen was er een ruimte voor visverkoop, aanverwante artikelen etc.

Tussentijds werden er diverse lezingen op velerlei gebied gehouden.

Over het algemeen waren er minder deelnemers en de kwaliteit wat minder dan twee jaar geleden. Met een bezoekersaantal van 16.270 mocht dit evenement best tevreden zijn. Het volgende: 3e Diskus-Championnat zal plaatsvinden van 20 september t/m 3 oktober 2000.



De Snakeskin die als publieksvis gekozen werd

Foto: Walter Soestbergen

Frozen Fresh.

Alleen levende
pekelkreeftjes zijn
verser dan Kordon's
GOLDEN GATE
diepgevroren
pekelkreeftjes.



'Frozen Fresh' **GOLDEN GATE**
pekelkreeftjes onder de loep



'Frozen fresh' betekent dat de **GOLDEN GATE** pekelkreeftjes direct na de vangst worden ingevroren. Hierdoor behouden onze pekelkreeftjes al hun gezonde aminozuren, vitamines en onverzadigbare vetzuren die zo belangrijk zijn voor vis en schelpdieren. **GOLDEN GATE** pekelkreeftjes worden gevangen in de zoute meren die grenzen aan de San Francisco Baai. Direct na de vangst worden ze overgebracht naar onze moderne fabriek waar ze schoongemaakt, gespoeld en gedraineerd worden om overtollig zout en vuiltjes te verwijderen. **GOLDEN GATE** pekelkreeftjes worden direct ingepakt nadat ze zijn ingevroren. Superieure kwaliteit is dus verzekerd.

Als u 'Frozen Fresh' **GOLDEN GATE™ pekelkreeftjes niet geprobeerd heeft, dan heeft u het beste niet geprobeerd!**

kordon®

Importeur voor Europa: Ruto Frozen Fishfood
tel: 0180-633327 fax 0180-633379

Only from Kordon / Only the best!