



# PARADIJSVISNIEUWS

Jaargang 64 nr. 1 april 2018  
Clubblad voor Aquarium- en Vijverliefhebbers  
uit de regio's  
Alblasserdam, Papendrecht, Nieuw-Lekkerland

---

**Bingo avond vrijdag 13 april a.s.  
aanvang 20:00 uur**

**Lezing dinsdag 15 mei a.s. 20:00 uur  
"Hoe maak ik foto's van vissen en aquaria"  
Door: Arie van der Wolde**

**Locatie:**

**Clubgebouw "Het schuimnest"  
Klaproosstraat 26, Alblasserdam**



**In deze editie:**

- Pag.1 - Uitnodiging
- pag.2 - Colofon
- pag.3 - De kleine seriemoordenaar
- pag.4 - Vervolg
- pag.5 - Lezing: "Fotograferen van vissen en aquaria"
- pag.6 - Kobalt Dwerg Goerami (Finale ontknoping)
- pag.7 - Vervolg
- pag.8 - Bodemgrond voor aquarium
- pag.9 - Vervolg
- pag.10 - Vervolg



## C O L O F O N

### AQUARIUM- EN VIJVERVERENIGING "DE PARADIJSVIS"

**Klaproosstraat 26, 2951 BL Alblasserdam**  
**Internet: [www.paradijsvis.nl](http://www.paradijsvis.nl)**  
**Facebook: [facebook.com/paradijsvis](https://www.facebook.com/paradijsvis)**

**Telefoonnummer: 078-6932409**  
**E-mail: [paradijsvis@hetnet.nl](mailto:paradijsvis@hetnet.nl)**

<b>Functie:</b>	<b>Naam:</b>	<b>Adres:</b>	<b>Telefoon /Mailadres:</b>
<b>Voorzitter</b>	Joop Noordzij	P. de Hoochplaats 182 2951 SK Alblasserdam	078-6917190 joostnoordzij@ziggo.nl
<b>Secretaris</b>	Chris van Erkel	Rembrandtlaan 7 3351 RE Papendrecht	078-6157139 chrisvanerke@gmail.com
<b>Penningmeester</b>	Will Huygen	West Kinderdijk 277 2953 XT Alblasserdam	078-6914380 w.huygen1@kpnplanet.nl
<b>Coördinator Schuimnest</b>	Kees Koridon	Abelenhof 20 3355 PL Papendrecht	078-6155871 Geen mail
<b>Hoofd Aquariumafdeling</b>	Bas Dekker	P. de Hoochplaats 398 2951 SR Alblasserdam	078-6916986 bas-dekker@planet.nl
<b>Hoofd Barafdeling</b>	Pleun Zanen	Zeikmakersstraat 27 2951 VX Alblasserdam	078-6917286 Geen mail
<b>Algemeen Adjunct</b>	Henk Vastenhout	Weidemolen 32 3352 TG Papendrecht	078-6157247 henk.vastenhout@live.nl
<b>Algemeen Adjunct</b>	Joop Aret	Weversstraat 26 2951 BZ Alblasserdam	078-6913774 jjaret@hetnet.nl
<b>Algemeen Adjunct</b>	Carlo Schimmel	Merelstraat 23 2953 EK Alblasserdam	078-6915636 c.schimmel@solcon.nl

### **Diverse taken en verantwoordelijkheden:**

<b>Redactie en Website</b>	C.v.Erkel, J.Keesmaat W.Huygen, J.Aret Teun Klop	<b>Kaarttoernooien Mediatheek</b>	Joop Noordzij
<b>Propaganda</b>	Joop Aret	<b>Ledenadministratie</b>	Will Huygen
<b>Jeugdzaken en Keuringen</b>	Henk Vastenhout	<b>Notulen</b>	Chris v Erkel
<b>Inkoop Aqua- riumafdeling</b>	Bas Dekker	<b>Verzekeringen</b>	Will Huygen
<b>Energiebeheer</b>	Jan Erkelens	<b>Inkoop Barafdeling</b>	Pleun Zanen

<b>Correspondentie adres en clubgebouw "Het Schuimnest"</b>	Klaproosstraat 26, 2951 BL Alblasserdam. geopend op dinsdag van 19.00 uur tot 22.00 uur en op zaterdag van 12.30 uur tot 15.30 uur.
<b>Betalingen</b>	<b>IBAN NL23 INGB 0000 5866 50</b> t.n.v.: Paradijsvis, Alblasserdam
<b>Contributie</b>	Verenigingslid €26,00 + NBAT lid € 65,00 per jaar Verenigingsjeugdlid < 18 jaar €16,00 + NBAT lid € 47,00 p/jaar
<b>Kamer van Koophandel</b>	Dossiernummer 40321224
<b>Kon. goedkeuring</b>	K.G. nummer 58 d.d. 12-11-1975
<b>Aangesloten bij</b>	<i>Bond: N.B.A.T. District: Z.H.Z.</i>

## Vervolg "De kleine seriemoordenaar"

### Raadselachtige ogen

De kreeftjes hebben ook bijzondere ogen. Honden kunnen bijvoorbeeld maar twee kleuren onderscheiden; groen en blauw. Mensen kunnen er drie onderscheiden; rood, geel en blauw. Vlinders kunnen er al vijf onderscheiden, maar sommige bidsprinkhaan-kreeften kunnen er wel 16 onderscheiden; Rood, geel, blauw en nog een paar die wij niet kennen. De overige 13 kleuren kent men niet, simpelweg omdat we ze niet zien en daarom niet kunnen bevatten. Waarschijnlijk ziet hij zelfs straling en dat soort dingen. Veel onderzoekers willen weten welke kleuren de bidsprinkhaan kreeft nou allemaal kan zien en hoe zijn lichtgevoelige cellen nou werken. Als dit eindelijk wordt ontdekt, zouden we met speciale apparaten die op deze lichtgevoelige cellen zijn gebaseerd het heelal beter kunnen onderzoeken op het gebied van straling en dergelijke. Maar zover zijn we helaas nog niet, en onderzoekers moeten eerst nog heel veel onderzoek doen naar dit mysterieuze fenomeen. Als een bidsprinkhaan-kreeft vrouwtje op bezoek komt bij het hol van het mannetje, wordt het vrouwtje het hof gemaakt door twee een soort van spiegeltjes net achter de kop. Dat lijkt niet echt indrukwekkend voor ons, maar het vrouwtje wordt wel gecharmeerd door deze vreemde tactiek. Waarschijnlijk wordt er hier zo'n speciaal licht weerkaatst dat wij dus niet kunnen zien. Als het mannetje de aandacht heeft gekregen, vraagt hij het vrouwtje ten dans en volgt zij hem in zijn holletje. Hier zal het vrouwtje blijven en het mannetje zal voor hun beiden vis vangen.

### Kleur



Maar, we moeten een ding niet vergeten: het is gewoon een prachtig diertje om te zien. De bidsprinkhaan-kreeft is echt de koning als het gaat om felle kleuren, elke kleur kan je wel op dit vechtersbaasje vinden. Ik vind zijn gedrag ook heel bijzonder,

hij blijft altijd maar bewegen met zijn zwemklauwen. Het is zo een leuk bestje, je blijft er maar naar kijken en helemaal



wanneer hij aan het jagen is, zoveel kracht komt er vrij bij zo'n klein kreeftje.

### **Zelf houden**

Misschien denken sommige van u, "wat een gaaf beestje die wil ik ook hebben!" (ik heb die droom namelijk ook) de bidsprinkhaan-kreeft kun je houden in een speciaal aquarium. Het aquarium hoeft niet groot te zijn, ongeveer 60 x 40 x 40 is genoeg voor 1 van deze beestjes, maar houdt er wel rekening mee dat ze door dun glas kunnen slaan. Laat dus een aquarium bouwen van ongeveer 1 cm dik glas of acryl zodat u niet na een goede nachtrust de volgende ochtend moet gaan dweilen... U kunt het aquarium gewoon inrichten als een normaal zout water aquarium. Zorg wel voor veel schuil-mogelijkheden door middel van stenen en een dikke laag van verschillende afmetingen koraalsubstraat. Zorg ook dat er geen openingen zijn waar de kreeft door kan ontsnappen. Doe geen andere dieren in het aquarium, want deze zullen vroeg of laat toch wel ten prooi vallen aan deze verslinder. Om het aquarium een beetje mooi te maken kunt u wel anemonen, wieren en zeegras bij een kreeftje zetten. De bidsprinkhaan-kreeft is een carnivoor en eet mosselen, slakken, garnalen en ook een visje gaat er ook wel in. Deze kreeften-soort wordt in principe niet aangeboden in de handel, maar reist dus mee met de levende stenen, u zou aan een aquarium zaak kunnen vragen of ze een klein exemplaar apart kunnen houden als ze er een toevallig aantreffen in de nieuwe zending levende steen. Of u zet een advertentie op internet. Onthoud wel goed dat sommige bidsprinkhaan kreeften erg groot kunnen worden (tot wel 33 cm). Zorg dus wel dat u een kleine kreeft neemt. En dit is een beetje gokken. Als hij te groot wordt kan hij agressief worden en dit wilt u natuurlijk niet hebben.



### **Conclusie**

De bid sprinkhaan-kreeft is echt een bijzonder diertje met super krachten. Een knuppel waar mee hij zijn prooi kan doden met de kracht van een 22 kaliber kogel. En ogen waar onderzoekers nog steeds het geheim niet van weten. Wilt u zelf de krachten van dit beestje zien?

Op YouTube staan redelijk wat filmpjes over de kracht van dit beestje zoek op 'mantis shrimp' en u zult versteld staan.

*Jeugd lid Douwe Wielenga*

## Lezing "Fotograferen van vissen en aquaria"

Waarschijnlijk heeft u wel eens geprobeerd om een foto te maken van een vis in uw aquarium of van het aquarium zelf.

Maar het resultaat is niet altijd wat u verwacht.

Daarom zijn wij, als bestuur, blij dat we ons lid Arie van der Wolde bereid hebben gevonden om de leden hierover meer informatie te geven.



Arie maakt al heel veel jaren de foto's tijdens de huiskeuring en heeft ook het fotograferen als grote hobby.

Op **dinsdagavond 15 mei a.s. om 20:00 uur** zal hij ons meenemen in de techniek om in de toekomst ook mooie foto's te kunnen maken.

Zet de datum vast in uw agenda!

*Het bestuur*

\*\*\*\*\*

## Bedankje!

In het februarinummer heeft onze penningmeester Will Huygen een stukje geschreven waarin hij de zorg van het bestuur verwoordde dat er op de ledenvergadering geen leden bereid waren om zitting te nemen in de kascontrolecommissie.

Het doet ons heel goed dat intussen 4 leden zich hebben gemeld voor de kascontrolecommissie.

Hartelijk dank hiervoor!



*Het bestuur*

## **Kobalt Dwerg Goerami ( finale ontknoping)**

Beste mensen, ik durf haast niet aan dit stukje te beginnen want ik voel mij voor paal staan. Wat blijkt er aan de hand te zijn?



Zoals ik in mijn vorige stukje schreef dachten we met twee vrouwtjes opgescheept te zitten. Volgens de geleerden heeft het mannetje een puntige rugvin zoals bij een Goerami normaal is, en het vrouwtje een afgeronde rugvin. Zoals op de eerste foto

duidelijk te zien is heeft deze vis een puntige rugvin en is het dus een mannetje. Daar hebben we achteraf dan ook geen enkele moeite mee.

Op de volgende foto heeft de vis duidelijk een afgeronde rugvin en dachten we terecht een vrouwtje aangeschaft te hebben en dus waren we overtuigd dat we een stelletje hadden. Als mannetjes Goerami zou je toch gelijk smoorverliefd worden op zo'n schoonheid?

En vooral ook omdat die twee halverwege de bak veelvuldig aan het "kroelen" waren dachten we een prima stel te hebben.

Het gekke echter was dat naar onze mening het vrouwtje een nest ging bouwen en wel van draad algeen en geen schuimnest.



Dachten we een gat in de markt gevonden te hebben.

Tot uiteindelijk alle puzzelstukjes in elkaar vielen en we er achter kwamen dat de geleerden toch gelijk hebben en dat het veronderstelde vrouwtje een mannetje is. Mijn vrouw en ik met schaamrood op de kaken eerst nog overlegd of we deze blunder maar niet naar buiten zouden brengen en het hele Goerami verhaal maar zouden dood zwijgen. Maar nee, we vonden dat we

dat tegenover onze medeleden niet konden maken en tekst en uitleg moesten geven.

Wij weer naar Zwijndrecht en heel voorzichtig wat stamelend onze blunder aangekaart waarop die vriendelijke mevrouw alle begrip toonde en ons echte vrouwtjes toonde. Gezien het feit dat we reeds twee mannetjes "bleken te bezitten" werd geadviseerd



om er nu twee vrouwtjes bij te kopen om een gevecht om een vrouw te voorkomen. Zo gezegd zo gedaan en twee nog wat jonge vrouwtjes aangeschaft. Zoals u kunt zien is dit toch wel overduidelijk een afgeronde rugvin en kan het deze keer menselijkerwijze niet meer mis gaan.

Nou dat was gelijk feest in de bak. Maar gezien het leeftijd verschil tussen de nieuwe vrouwtjes en de "oude" mannen kregen we toch de indruk dat die laatsten wat pedofiele neigingen vertoonden.

Er is dus nu nogal wat gejaag in de bak maar we hebben goede hoop dat alles ten goede zal keren.

Ondertussen zijn allebei de mannen op uitsloverige wijze weer druk bezig om aan beide einden van de bak een nest van draad alg te bouwen. Eerst een enkel laagje schuim en daaronder een groot groen nest van toch wel een 12 cm of zo in doorsnee en een paar centimeters dik.

Wij hebben dus nu zo goed als geen last meer van draad alg. Een idee dus voor onze medeleden?

Zo ziet men wat een aquariaan allemaal mee kan maken.

Ten slotte wil ik u nog wat achtergrond informatie over dit stukje verschaffen: Om de betreffende foto's te maken ben ik op een stoel voor de bak gaan zitten maar dat was te hoog. Dus heb ik er een bijzet tafel voor genomen (Ja die is sterk zat om mijn 125 kilo te dragen) en heb in drie etappes 67 foto's genomen en ben drie keer achter de computer gaan zitten waarna de drie betreffende foto's ook de goedkeuring van mijn vrouw kregen. Nu zijn jullie weer aan de beurt 😊.

*Jan Keesmaat*

## **Bodemgrond in het aquarium**

Christel Kasselman geldt als een autoriteit op het gebied van aquariumplanten. Haar handboek wordt wel de bijbel onder de boeken over aquariumplanten genoemd. Met dank aan onze Zusterverenigingen en auteur Christel Kasselman nemen wij deze publicatie - enigszins bewerkt - graag over. De meest gehouden aquariumplanten zijn moerasplanten, die hun voedsel voor het grootste deel via een omvangrijk wortelstelsel uit de bodemgrond opnemen en slechts voor een klein deel via de oppervlakte van de plant. Slechts bij echte waterplanten zijn de wortels zo ver gereduceerd, dat hun taak voornamelijk uit de verankering en slechts voor een gering deel uit de voedselopname bestaat. Deze planten voeden zich bijna uitsluitend met de in het vrije water aanwezige ionen, die daar in veel geringere hoeveelheden aanwezig zijn dan in de bodemgrond. Hoewel in het verleden veel over de aard van het bodemsubstraat werd gediscussieerd, kan niet worden betwijfeld dat de bodemgrond een belangrijke betekenis voor de voeding van aquariumplanten heeft. Bestaat de wens van een optimale plantengroei, dan moet reeds bij de inrichting van het aquarium een bodemmateriaal gekozen worden dat voldoende voedingsstoffen bevat. Vloeibare meststoffen die aan het aquariumwater worden toegevoegd dienen slechts als aanvulling en zijn geen vervanger voor een voedselrijke bodem. Kiezen bodemsubstraat Bij de keuze van het bodemsubstraat moet met de volgende factoren rekening worden gehouden: -De bodemgrond moet geen of slechts in zeer geringe mate stoffen bevatten die kunnen rotten (humus bijvoorbeeld). -Het poriënvolume moet zo groot zijn dat enerzijds de beluchting en waterbeweging in de bodem niet worden geremd en anderzijds in de wortels een gemakkelijk binnendringen mogelijk wordt gemaakt. Pas dan is een optimale stofuitwisseling van de planten gewaarborgd. -Er moet een voedselrijk substraat worden gebruikt. -De bodemgrond moet een zure tot neutrale reactie hebben (controleren met 6% zoutoplossing, bij sterk schuimen bevat het substraat te veel kalk). Slechts weinig aquariumplanten (bijvoorbeeld *Cryptocoryne affinis*, *C. crispata* en *Vallisneria*-soorten) reageren op een alkalische pH-waarde van de bodemgrond met een betere groei dan in een zuur milieu). In het hoofdstuk over de bodemgrond als voedselbron werd erop gewezen dat in de natuur leembodems (mengsel van zand en



klei) met een hoog humusgehalte het gunstigste op de plantengroei werken. Ook bodemanalyses tonen aan dat het voedseldepot in de bodem van natuurlijke wateren in het algemeen groter is dan in de aquariumbodems. Deze omstandigheden kunnen echter beperkt in het aquarium worden gerealiseerd omdat, anders dan in het natuurlijke habitat, in het aquarium enerzijds minder bodemorganismen voor een goede doorluchting zorgen en anderzijds een voldoende stroming in de bodem ontbreekt. Bovendien is de verhouding van water tot de bodemgrond in het aquarium aanmerkelijk kleiner dan in de natuur, waar rottingsprocessen een andere uitwerking hebben dan in de kunstmatige biotopen. Sommige waterplanten zijn in staat zich aan de natuurlijke levensomstandigheden zo aan te passen dat ze zelfs in sterk dichtgeslibde, slecht doorluchte en door zuurstofarme gekenmerkte anaerobe bodems uitstekend groeien, mogelijk zelfs aan dit milieu de voorkeur geven. Het aantal van op zulke bodems voorkomende waterplanten is echter beperkt tot een paar soorten. Bijvoorbeeld enkele waterlelies en Ludwigia's, waarbij door veel morfologische aanpassingen (uitgebreid systeem van holle ruimtes, rijk aan doorluchtingsweefsel en ademwortels) toch wortelademhaling mogelijk is. Met alle nadruk moet worden beklemtoond dat de meeste waterplanten in een dergelijk extreem milieu niet kunnen groeien. Weliswaar bevatten de bodems humusstoffen, maar aan de hand van bodemprofielen kan worden aangetoond dat daar een voldoende zuurstofverzorging is gewaarborgd omdat het gewoonlijk om een mengsel uit verschillende bestanddelen gaat. Omdat de bodems op natuurlijke groeiplaatsen vaak humus bevatten, leidde dit inzicht in het verleden soms tot een drogreden met ernstige gevolgen. Namelijk dat voor een goede plantengroei de bodemgrond in het aquarium beslist organisch materiaal in grote hoeveelheden moet bevatten. De kweekervaringen, o.a. ook enkele proeven door de auteur, hebben steeds weer aangetoond dat het gebruik van veel organisch materiaal (molshopenaarde, weidegrond, potgrond, enz.) als bodemsubstraat in het aquarium weliswaar in de eerste maanden tot uitstekende groeieresultaten kan leiden, maar dat daarna de beplanting door een sterke verlichting en te geringe doorluchting van de bodemgrond ten gronde kan gaan. Zo is eveneens het uitsluitend gebruik van leem, klei, lateriet en dergelijke substraten in het aquarium principieel af te raden

omdat dat om de genoemde oorzaken na een paar maanden onherroepelijk tot een afsterven van de wortels leidt.

Voedseldepot Als consequentie van de boven besproken verbanden is grof, ongewassen, kalkarm zand als hoofdbestanddeel van de bodem aan te bevelen. Dit kan met kwartszand met een maximale korrelgrootte van 1-3 mm worden afgedekt. Al naar gelang de voedselisen van de planten kunnen aan het zand kleine hoeveelheden leem en klei en in de handel aangeboden laterietgrond (die gewoonlijk met sporenelementen is verrijkt) worden toegevoegd (niet vermengen) om het voedseldepot van de bodem voor de planten te vergroten. Bij de inzet van dergelijke toevoegingen bestaat altijd het gevaar dat ze de bodem allengs te sterk verdichten. Om de gevolgen van verdichting tegen te gaan, zijn er verscheidene mogelijkheden. Aan te bevelen is het installeren van een bodemverwarming onder de aquariumbodem. De daardoor bereikte verwarming van de grond veroorzaakt een zwakke opstijgende stroming van het water en daardoor een doorluchting van de bodemgrond. Het houden van de bekende in de bodem levende torenslakjes (*Melanoides tuberculata*) in het aquarium is zinvol. Bij een goed bodemklimaat is de vermeerdering van de slakken echter zo explosief dat men ze regelmatig moet wegvangen. Dit is bijvoorbeeld mogelijk met een op de bodem gelegd stukje appel waarop zich na enige tijd de slakken verzamelen. Een bij gelegenheid, bijvoorbeeld bij reinigingswerkzaamheden of verplanten, los maken van de bodem is eveneens groeibevorderend. Deze maatregelen verhinderen echter niet dat in de loop der jaren de bodemgrond armer aan voedingsstoffen wordt. Helaas biedt de vakhandel nog geen overeenkomstige preparaten ter bemesting van de bodemgrond aan, zoals deze voor potplanten reeds vele jaren normaal zijn. Meststaafjes of korrelmest voor potplanten moeten in het aquarium voorzichtig worden gebruikt en slechts in kleine dosissen gecontroleerd worden ingezet.

*Gelezen in de maandbladen van MRC Breda en AV Zilvertetra en natuurvrienden Zwolle. Tekst uit het Handboek Aquariumplanten van C. Kasselmann.*