

Aqua Spiegel

Maandblad van vivariumvereniging

De Natuur In Huis

*Alphen aan den Rijn
Opgericht 24 november 1936*



Januari 2015



Postbus 408
2400 AK Alphen aan den Rijn
info@henkwille.nl



Henk Wille Investments b.v. brengt bedrijven uit binnen- en buitenland samen.

U bent op zoek naar een product of betrouwbare producent maar u hebt geen of weinig gelegenheid om deze bijvoorbeeld in China op te sporen. Samen met onze partners uit China bieden wij onze expertise aan en begeleiden het gehele traject op de voet. Vanaf het selecteren van leverancier tot en met het verschepen van uw order. Het is absoluut niet nodig om grote orders of series onder te brengen.

De laatste tijd hebben wij met succes contact gelegd met producenten voor technisch hoogwaardige producten zoals; TL buizen, led lampen, stroomkabels, onderdelen voor motoren, gietstukken in non ferro materialen, gesmede roestvrijstalen producten en kunststof onderdelen voor muurdecoratie en warmte isolatie. Laat ons vrijblijvend uitzoeken of ook uw producten kostenbesparend ontwikkeld en geproduceerd kunnen worden. Neem contact op via info@henkwille.nl

Colofon:



"DE NATUUR IN HUIS"

VERENIGING VOOR ALPHEN AAN DEN RIJN EN OMSTREKEN.

Aangesloten bij de Nederlandse Bond 'AQUA TERRA' (NBAT).



BESTUUR:

Voorzitter: **Jaap Liefting**, Buitenhoflaan 36, 2353 MB, Leiderdorp
voorzitter@denatuurinhuis.nl

Secretaris: **Hans Kiers**, Voorweg 56, 2391 AE, Hazerswoude-dorp
dekiersjes2@hetnet.nl of
secretaris@denatuurinhuis.nl

Penningmeester: **Pieter van Tol**, Morgen 22, 2408 RL, Alphen aan den Rijn
Tel.: 0172-426451, pietervantol@vodafonehuis.nl of
penningmeester@denatuurinhuis.nl

Bibliothecaris: **Cees Plomp**, Brabantstraat 168, 2408 GD, Alphen aan den Rijn
Tel.: 0172- 492011, ceesrietplomp@casema.nl

Commissaris: **Vacature**



CLUBAVOND: Elke 2e en 4e dinsdagavond 20.00 uur in activiteitscentrum
"Westerhove", Anna van Burenlaan 147, 2404 GB, Alphen a/d Rijn

CONTRIBUTIE: € 59,00 per jaar voor A-leden vanaf 18 jaar,
€ 31,00 per jaar voor leden onder 18 jaar,
€ 25,00 per jaar voor B-leden en
€ 20,00 per jaar voor huisgenootleden, bij vooruitbetaling te voldoen
op bankrekening NL41 ABNA 056 918 57 34, t.n.v. Penningmeester
"De Natuur In Huis" te Alphen a/d Rijn.



Redactie Aqua Spiegel: Koen van Vliet (redactie@denatuurinhuis.nl)

Internet: <http://www.denatuurinhuis.nl> (webmaster@denatuurinhuis.nl)

E-mail: Zie adressen op de internetpagina of hierboven

Wat leest u in deze "Aqua Spiegel"?

Wat komen gaat	5
Overlijden Piet van Wijngaarden	6
13 januari, Robert Koelman: Debutantenkeuring	7
Vraag en aanbod	7
Contributie	9
Verslag kascontrole	10
Ledenwijzigingen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Onderwerp	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
Zomaar	15
Cryptocoryne lingua Engler (1879)	17
Alternatief levend voedsel voor onze vissen	22



Wat komen gaat . . .



De online agenda staat op: <http://bij.denatuurinhuus.nl>

Voorlopige AGENDA:

13 januari	Robert Koelman- debutantenkeuring 2014 (definitief)
10 februari	A.Sanderse: hoe biologisch is een aquarium (definitief)
24 februari	Openbare onderhoudsbeurt Westerhove aquarium
10 maart	Leo Brand-Paludarium (aangevraagd)
24 maart	nader te bepalen
14 april	Debutanten keuring Presentatie?
28 april	nog te bepalen
12 mei	zeewaterlezing?
26 mei	nog te bepalen
9 juni	Gilbert Maebe aangevraagd
27 juni	uitstapje "de rifwachter"

vakantie

8 september	Dick Poelemeyer de landelijke keuring aangevraagd
19 september	Huiskeuring A. van Holstein
13 oktober	Uitslagavond A. van Holstein
27 oktober	Nog te bepalen
10 november	Nog te bepalen
24 november	Nog te bepalen
8 december	Jaarvergadering



Overlijden Piet van Wijngaarden

Op 9 december 2014 is ons verenigingslid Piet van Wijngaarden overleden. Piet sukkelde na een hersenbloeding al lange tijd met zijn gezondheid en het waren de complicaties van een nieuwe hersenbloeding die hem fataal werden. Door zijn falende gezondheid was Piet al geruime tijd niet meer op de verenigingsavonden aanwezig.

Voor die tijd was Piet altijd zeer actief bezig met zijn grote liefde: Planten van het geslacht *Cryptocoryne*. Piet was vanaf de oprichting betrokken bij de European *Cryptocoryne* Society en onderhield vele internationale contacten. Bijna altijd kreeg hij nieuw gevonden soorten als een van de eersten onder zijn hoede, vanwege de uitmuntende verzorging die hij aan zijn planten gaf. Piet stond wereldwijd bekend als iemand die zelfs de lastigste soorten *Cryptocorynen* wel aan het groeien en bloeien wist te krijgen. Zelf heeft hij ook een nieuwe soort gevonden, in een importzending verstoppt tussen bekende soorten *Cryptocorynen*. Deze nieuwe soort is door Piet destijds samen met Jan Bastmeijer wetenschappelijk beschreven en draagt nu de naam *Cryptocoryne coronata* Bastmeijer & van Wijngaarden.

Piet leeft hiernaast ook voort in de vele mooie foto's die hij maakte van zijn planten. De foto's die Piet maakte kom je overal tegen, in boeken, tijdschriften en natuurlijk op websites.

Onze vereniging verliest met Piet van Wijngaarden een gewaardeerd lid met een lange ervaring in het aquarium houden, een uitgebreid internationaal netwerk, en een schat aan kennis over aquarium planten.

13 januari, Robert Koelman: Debutantenkeuring

Afgelopen voorjaar (2014) werd er door onze zustervereniging de zgn debutantenkeuring georganiseerd. De bedoeling hiervan was om leden die niet meededen aan de reguliere keuringen toch de gelegenheid te geven om hun bak eens te laten beoordelen door andere ogen. Er werd geen keurmeester ingeschakeld maar de aanwezige mensen in de zaal bepaalden door middel van de gemaakte foto's en d.m.v. opmerkingen en een punten formulier en discussie in de zaal wie de mooiste bak heeft. Komend jaar gaan we dat weer doen en dan zal de uitslagavond bij ons plaatsvinden. Om u hier vast mee kennis te laten maken doen we door middel van de foto's die toen gemaakt zijn en dezelfde stemformulieren dit nog eens dunnetjes over. Tevens is het de eerste avond in het jaar en heeft u de gelegenheid elkaar het beste te wensen voor het komende jaar en daarna.



Vraag en aanbod

U kunt in de Aqua Spiegel ook uw overbodige aquariumartikelen aanbieden of uw kreet om een bepaald plantje of visje hier plaatsen. Je weet nooit wat er van komt...

De volgende items zijn bij de redactie ontvangen:

-Geen-

10 februari, Albert Sanderse

A. Sanderse is o.a. auteur van diverse aquariumplanten boeken en heeft ruime ervaring in de aquaristiek. Ik was dan ook verheugd dat hij weer lezingen geeft. Het volgende zegt hij er zelf over;

Ik geef dan niet meer zo veel lezingen als vroeger, maar daardoor heb ik meer tijd gekregen om de verhoudingen in het aquarium meer te bestuderen. Hierdoor is de behoefte bij mij ontstaan om weer een nieuwe lezing in elkaar te zetten, die de nadruk legt op planten en de verhoudingen in het aquarium.

Het kan veel goedkoper en makkelijker en toch een schoonheid in uw kamer zijn. b.v. Ik hevel mijn experimenteel aquarium maar 1 maal per half jaar af. De voorruit ont-alg ik slechts 1 maal per 2 maanden (soms nog minder). In mijn bak worden de navolgende vissen geboren en worden volwassen. Congo zalm - Keizer tetra - Corydoras aneus - Barbus schubertii. Dan rijst bij mij de vraag:

Hoe biologisch is een aquarium ?????

Vanavond gaat u schrikken. Want ik ga u heel veel over planten en het aquarium zelf vertellen. Niet alles is zo logisch als het lijkt. Na heel veel onderzoek ben ik tot de ontdekking gekomen dat het aquarium houden zoals het vroeger werd gedaan nog niet eens zo slecht is. Natuurlijk een aquarium moet er fraai uit zien. Het moet echt een pronkstuk zijn in de huiskamer. Maar daarbij willen we niet al te strak gebonden zijn aan regeltjes die door anderen voor je zijn opgesteld.

Een aquarium moet toch in de kamer staan zoals JIJ het mooi vindt. Waar we wel en niet rekening mee moeten houden dat wordt vanavond ook verteld. Het is natuurlijk niet zo dat je Cichliden bij de Kardinalen moet houden, en er moeten geen brakwater vissen in een zoetwater aquarium gehouden worden en de temperatuur moet natuurlijk wel aan alle eisen voldoen. Maar daarnaast zijn er nog vele methoden om toch een goed en mooi aquarium te hebben zonder dat je daarbij bijna financieel Total Loss gaat. Zelf heb ik een experimenteel aquarium op gezet en dat mag u via de foto en een klein stukje film zelf beoordelen. We gaan de natuur sparen.

Hopelijk tot ziens. Albert Sanderse.

Contributie

Op 9 december 2014 is de Algemene ledenvergadering gehouden. In deze vergadering is de begroting goedgekeurd. Dit houdt ook in dat de contributie voor 2015 gelijk blijft aan 2014, te weten:

€ 59,00 per jaar voor leden vanaf 18 jaar. (A-leden)

€ 32,00 per jaar voor leden onder de 18 jaar (Jeugdleden)

€ 20,00 per jaar voor Huisgenootleden

€ 25,00 per jaar voor B-leden en donateurs met ontvangst van de Aqua Spiegel

A-leden zonder het blad het Aquarium kunnen volstaan met € 42,00.

We verzoeken u dringend om uw contributie voor 2015 te betalen voor 1 februari 2015. Dit kan per bank of contant bijvoorbeeld op een van de clubavonden.

Uw vivariumvereniging betaalt voor u, als lid van de NBAT, bij vooruitbetaling elk jaar een afdracht aan de bond t.w. 34,50 Euro voor elk verenigingslid.

Om u het betalen gemakkelijk te maken treft u in deze Aqua Spiegel een kaart aan die op uw naam gesteld is met alle noodzakelijke gegevens. Als u de Aqua Spiegel digitaal ontvangt krijgt u een aparte mail over uw contributie van 2015.

Als u over tele- of internet bankieren beschikt is het nog beter om hiervan gebruik te maken.

Het IBAN nummer is NL41ABNA0569185734 tnv "De Natuur in Huis Verg van Aquarium & Terrariumliefheb." p/a Morgen 22, 2408 RL Alphen aan den Rijn.

Indien u om één of andere reden liever gespreid betaalt bijv. per halfjaar, neem dan even contact met mij op.

Tot ziens op één van de clubavonden.
Pieter van Tol, penningmeester.

Verslag kascontrole

Verslag Kascontrole commissie 2014

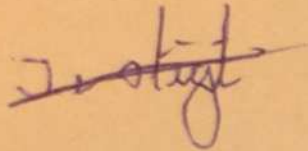
Op vrijdag 5 december 2014 hebben wij ten huize van onze penningmeester Pieter van Tol, de clubboeken gecontroleerd.

We hebben geconstateerd dat onze clubfinanciën punctueel worden beheerd en hebben geen onregelmatigheden kunnen vinden.

Wij stellen de ledenvergadering daarom voor om de penningmeester voor zijn goede beleid te dechargeren.

Alphen aan den Rijn, 5 december 2014.

Koos Stigt:



Edwin Wilken



Notulen afgelopen Jaarvergadering 9 december 2014

1. Jaap opent om 20:15 de vergadering. Aanwezig Jaap, Hans, Pieter, Wim, Wil, Teun, Jack, Coos, Jan, Henk en Cees. Afmelding van Edwin
2. De notulen van 2013 werden op 1 spelfout na goedgekeurd.
3. Diverse stukken van de NBAT zijn doorgenomen bij de ingekomen stukken. Besproken zijn dat het pand van de NBAT verkocht is en er diverse investeringen al zijn gedaan in nieuwe beamers voor de landelijke en er in 2015 een nieuwe website gepresenteerd gaat worden. Tevens is er een extra vergadering gepland om de financiële situatie betreffende 2012/2013 af te ronden.
4. Jaarverslag van de secretaris is doorgenomen en goedgekeurd. Betreft de bibliotheek konden we kort zijn; er is in 2014 geen boek uitgeleend. We hebben besproken de kast nog even te laten staan met de boeken die we hebben. Er kan altijd nog een keer besloten worden om de boeken weg te doen op een veiling of zoiets.
5. Pieter gaat naar aanleiding van het jaarverslag onderzoeken of de nu bestaande WA verzekering opgezegd kan worden. Helaas hebben we komend jaar 2 trouwe leden minder. Jaak en Leo hebben moeten besluiten om te stoppen met de vereniging. We hebben wel een B-lid erbij in de vorm van Robert Koelman (Gouda).
6. Naar aanleiding van de begroting 2015 is besloten de begroting voor sprekers wat op te hogen aangezien er verwacht wordt dat we hier wat meer voor nodig hebben komend jaar. Besloten is om de contributie te handhaven zoals deze nu is.
7. De kascontrole is goed verlopen en goed bevonden.
8. De vergadering heeft het bestuur decharge verleend.
9. Coos is aftredend en Edwin mag nog een jaar de kas controleren. Als nieuwe kascontroleur heeft Jack zich aangemeld.

10. Waarschijnlijk gaat Westerhove de kosten voor het visvoer niet meer vergoeden. Wij zullen dit voortaan als vereniging op ons gaan nemen.
11. Wat betreft de contactavonden zijn we op zoek naar invulling. Jack vraagt of we niet wat uitleg kunnen geven over het toppen en behandelen van planten. We hebben besloten dit op dinsdagavond de 24^e februari te gaan doen onder leiding van Wil en Wim.
12. Suggesties voor de verenigingsavonden werden gegeven in de vorm van Leo Brand en levendbarenden. Ook werd gevraagd (net als voorgaande jaren) om de regenbogen expert Gilbert Maebe eens uit te nodigen. Dit gaan we dan ook doen en we zullen dan ook wat omgevende verenigingen uitnodigen. Ook om misschien eens in gang te zetten wat we al jaren willen: een beetje meer samenwerking door de verenigingen onderling.
Als uitstapjes hebben we het gehad over een gezamenlijk bezoek aan de tentoonstelling die plaats gaat vinden in 2015 in de Hortus in Leiden.
13. Ook dit jaar zal er weer een veiling plaats vinden. Waarschijnlijk bij de Rijswijkse of Danio Rerio. Zodra we hier meer over weten zullen we deze informatie delen.
14. Aangezien de bondkeurmeesters voor keuringen op verenigingsniveau beperkt zijn hebben we vast een keurmeester gestrikt op 19 september. De keuring zal dan verricht worden door Adrie van Holstein. De uitslagavond is vast gesteld op 13 oktober. We zijn er dus dit jaar vroeger bij met de keuring dan anders.
15. Ook dit jaar zal Robert van de vereniging uit Gouda de organisatie op zich nemen om de debutanten keuring voortgang te geven. De datum moet nog bepaald worden en zal zo snel mogelijk bekend gemaakt worden.

16. Rondvraag:

Henk geeft aan dat hij afgelopen jaar graag een activiteit in de vorm van een bezoek aan het een of ander had gezien zoals dat voorgaande jaren wel plaats vond. Afgesproken is dat we dit jaar een bezoek gaan brengen aan "de rifwachter" (een drie verdiepingen tellende aquariumspeciaalzaak) in Hilversum waar tevens een permanente aquariumexpositie te bezoeken is. Ook zullen we als de data hiervan bekend zijn de expositie in de hortus gaan bezoeken.

Teun zijn voordeelpasje is verlopen maar dat blijkt bij iedereen zo te zijn. Wij weten niet of hier nog een vervanger voor komt, misschien is dit iets om te vragen op 1 van de bondsvergaderingen.

Hans vraagt of we nog een bijdrage gaan leveren aan de Hortus tentoonstelling. Jaap heeft nog een aquarium ter beschikking wat hiervoor prima gebruikt kan worden. We gaan dit dus wel doen. Jaap heeft ooit eens geopperd om te onderzoeken of het mogelijk is om samen met Gouda hun blad te vullen en dit ook bij ons in de bus te laten vallen. Jaap gaat dit bespreken.

Hans regelt dat de 2 leden die na lange tijd lid zijn geweest een bedankkaartje krijgen.

Wim zou graag wat meer infohoren op de verenigingsavonden over de aquariumactiviteiten in den lande. Bijv. over de vivarium beurs en dergelijke.

16. Om ca 2200 wordt de vergadering gesloten.

Nog even dit naar aanleiding van de vergadering:

Voorlopige AGENDA:

13 Januari Robert Koelman- debutantenkeuring 2014 (definitief)

10 Februari A.Sanderse: hoe biologisch is een aquarium (definitief)

24 Februari Openbare onderhoudsbeurt Westerhove aquarium

10 Maart Leo Brand-Paludarium (aangevraagd)

24 Maart nader te bepalen

14 April Debutanten keuring Presentatie??

28 April nog te bepalen

12 Mei zeewaterlezing??

26 Mei nog te bepalen

9 Juni Gilbert Maebe aangevraagd

27 Juni uitstapje "de rifwachter"

....

8 September Dick poelemeyer de landelijke keuring aangevraagd

19 September Huiskeuring A. Holstein

13 Oktober Uitslag avond A Holstein

27 Oktober Nog te bepalen

10 November Nog te bepalen

24 November Nog te bepalen

8 December Jaarvergadering



Zomaar...

Heeft u een leuk verhaal, een spannende gebeurtenis meegemaakt of iets interessants gelezen, stuur dan deze copy voor de 15^{de} van de maand naar de redactie onder het volgende adres:

Koen van Vliet
De Savornin Lohmanlaan 5
3445 VD, Woerden

Of makkelijker voor de redactie:
redactie@denatuurinhuis.nl



De Technische Adviescommissie van "De Natuur in Huis"

**Hebt u problemen in uw liefhebberij of
hebt u vragen waarop u geen antwoord kunt vinden?**

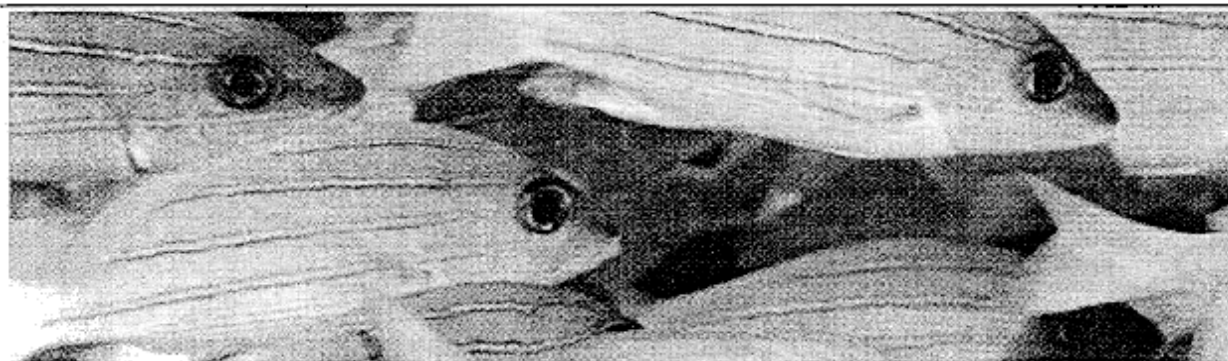
Raadpleeg dan de

Technische Advies Commissie

**DESKUNDIGE LEDEN ZULLEN U GAARNE VAN DIENST ZIJN MET HUN
ADVIES OP AL UW PROBLEMEN EN VRAGEN!**

NEEM VOOR ADVIES CONTACT OP MET:

Wim Zaal, Boterbloemweg 86, 2403 TT Alphen a/d Rijn Tel.: 0172-433015



2000 m² vijver en aquariumcentrum



Vital Fish is groot geworden met de beste vijvervis. Daar komen nu aquariumvissen bij. Bij ons kunt u dus ook terecht voor uw tropische vissen, zoals de cichlide en discusvis, groepsvissen en, niet te vergeten, de bodemvis. Heeft u nog geen aquarium? Ook dan bent u bij ons aan het juiste adres.

Want naast de standaard aquaria en aquariummeubels, kunnen wij ze ook voor u op maat maken. Voor de aankleding hebben we een ruim assortiment aan waterplanten. En voor de inwendige vis: voer van diverse topmerken. Onze verkopers hebben veel ervaring opgedaan in de aquaristiek en willen hun ervaringen graag met u delen. Kom dus eens langs voor een gedegen advies en verbaas u over de onderwaterwereld van Vital Fish.

Onze openingstijden zijn: ma. 13.00 tot 18.00 uur,
di. t/m do. van 9.00 tot 18.00 uur, vrij. van 9.00 tot 21.00 uur,
za. van 9.00 tot 17.00 uur.

Van begin april tot eind augustus ook zondag open,
van 10.00 tot 16.30 uur



DEN HAM 23^A, 2771 WX BOSKOOP, TEL 0172-211074
FAX 0172-211674, E-mail JOB@VITALFISH.COM
WWW.VITALFISH.COM

Cryptocoryne lingua Engler (1879)

Van de op Borneo voorkomende *Cryptocorynes* - thans ongeveer zo'n dertien bekende soorten - zal men de meeste vrijwel nooit in een aquarium aantreffen. Tot deze soorten behoort ook *Cryptocoryne lingua*. Als men de plant dan ook in een aquarium aantreft (zo nu en dan wordt ze in de handel aangeboden), dan is het meestal bij een liefhebber, die het wel een mooi plantje vond, (nog) niet wetend, hoe lastig het is deze mooie *Cryptocoryne* te houden. Na korte tijd is de plant meestal weer verdwenen. Een van de belangrijkste factoren voor een succesvolle kweek lijkt het bodem substraat te zijn.

Verspreiding en ecologie

Cryptocoryne lingua met geopende bloeiwijze
Cryptocoryne lingua groeit op een modderige, leemachtige bodem in het zoetwatergetijdengebied van Zuidwest-Sarawak. De planten groeien zodenvormend op sterk beschaduwde plaatsen langs rivieroeveren aan de rand van het regenwoud (Schulze 1971). Horst (1982) stelde op een groeiplaats de volgende gegevens vast:

- luchttemperatuur 32° C
- watertemperatuur 27° C
- totale hardheid (1,8° DH
- carbonaathardheid 1,3° DH
- geleidingsvermogen 32 µS/cm
- Fe (ijzer) 1,5 mg/l

Zo'n zoetwatergetijdengebied ontstaat doordat de afvoer van het zoete rivierwater in zee wordt beïnvloed door de getijden. Bij hoogwater kan het zoete water niet weg en kan het water in de rivier wel meer dan een meter worden opgestuwd en dat tweemaal daags in het ritme van eb en vloed. In ons land kenden we ook een vergelijkbaar biotoop, namelijk de Biesbosch van voor de Deltawerken.

In hetzelfde gebied komen ook *Cryptocoryne ciliata* en *C. Jerrwginea* voor als typische zoetwatergetijdenbewoners (Jacobsen 1980). Ook van andere *Cryptocoryne*-soorten is bekend, dat ze tot in het zoetwatergetijdengebied



voorkomen: *Cryptocoryne fusca*, *C. pallidiuervia* (beide van Borneo) en *Cryptocoryne pontederiifolia* en *C. moehlmannii* van Sumatra.

Cultuur

Zoals vermeld in de inleiding stelt *Cryptocoryne lingua* bijzondere eisen aan haar verzorging. In het aquarium submers gehouden is de soort op de lange duur niet goed houdbaar (Van der Vlucht 1969, Crusio 1979). Ook in emerse cultuur (boven water) is de verzorging verre van eenvoudig. Ruim vijf jaar kweek ik de planten nu al. Ik ben begonnen met een potmengsel van zand gemend met ca 10% klei en 15% turfgranulaat. De potten met *Cryptocoryne lingua* stonden in een bak met een paar cm water. De groei was met afwisselende resultaten redelijk te noemen, alleen kreeg ik nimmer een bloeiwijze te zien.



Thans houd ik ze in roodstenen potten (binnendoorsnede boven 10 cm), die gevuld worden met een laag zand van 3 à 3,5 cm, vermengd met 10 à 15% poederklei, tot aan de rand van de pot afgedekt met een laag van puur verteerde beukenbladaarde. De potten staan in een kamerkasje in een laag water van ca 3 cm. De resultaten zijn nu erg goed. De planten vermeerderen zich uitstekend en bloeiden reeds viermaal, terwijl in de bak getijdenwerking niet wordt nagebootst. Nu durf ik niet te zeggen, dat het succes per se aan het beukenblad ligt, wel is het zo, dat veel van mijn *Cryptocorynes* op dat bodemmengsel prachtig groeien (uitgezonderd de meeste soorten van Sri Lanka) en regelmatig bloeien.

Volgens Kasselmann (1998) bloeit *Cryptocoryne lingua* regelmatig, maar bij mij is dat hoogstens een- of tweemaal per jaar het geval. Mogelijk is hiervoor een aantal oorzaken aan te wijzen, zoals substraat, luchtvochtigheid, temperatuur, licht e.d. Misschien werd Kasselmanns materiaal ook wel in een kas gekweekt.

De temperatuur wordt op ca 25° C gehouden door verwarmd water door de kweekbakken rond te pompen. Deze bakken krijgen vrij veel daglicht, dat dagelijks gedurende een paar uur wordt aangevuld met tl-verlichting.



Doorsnede van de ketel (foto J.D. Bastmeijer)



Een paar dagen oude bloem. De staart van de vlag is naar voren gebogen (close-up: zie hierboven).



Doorgesneden ketel (foto J.D. Bastmeijer)

Beschrijving

Gebaseerd op de door mij gekweekte planten:

Cryptocoryne lingua vormt een rechtop staande, ongeveer tot 11 cm hoge rozet met 4 tot 5 bladeren. De bladschijf en -steel zijn tamelijk dik en vlezig (als het ware wat succulent). De eivormige bladschijf is 3 - 5 cm lang en 2 - 3.5 cm breed. De bladtop is spits tot stomp, de bladvoet afgerond. Deze gaat geleidelijk over in de bladsteel. De kleur van het blad is egaal lichtgroen; de bladnerven zijn niet of nauwelijks waarneembaar; alleen ziet men bij een bepaalde lichtval een donkere schaduwtekening langs de nerven. Het bladoppervlak is glad, de bladrand strak en niet gegolfd. De bladsteel is breed, aan de basis met een grote, brede bladschede. Aan de binnenzijde is de bladsteel vlak tot enigszins hol, de rugzijde is rond.



Cryptocoryne lingua in knop

De spatha varieert in lengte van 8 tot 11 cm. De ketel is ongeveer 1 cm hoog. De buis vernauwt zich boven de ketel enigszins, halverwege wordt zij naar boven toe weer wijder; zij is tamelijk sterk gedraaid en vertoont fijne roodbruine streepjes op een wittige ondergrond. De keel is wijd open en stulpt aan de randen iets over de buis heen. De grondkleur van de keel is geel (neigend naar oranje) en zij is bezaaid met purperen stippen. Halverwege de vlag verdichten de stippen zich tot een egaal purperrood, waardoor er een strakke afscheiding in kleur ontstaat. De vlag is 3,5 - 5,5 cm lang en versmalt zich na de keel spoedig tot een dunne staart, die aan de binnenzijde purper van kleur is en ca driekwart van de lengte van de vlag inneemt. Een paar dagen na het openen van de bloeiwijze buigt de staart naar voren. *Cryptocoryne lingua* lijkt in habitus en structuur veel op *C. versteegii* uit Nieuw-Guinea.

Beide soorten zijn ook in niet bloeiende toestand gemakkelijk te onderscheiden aan de bladvoet. Deze gaat bij de eerste geleidelijk over in de bladsteel, terwijl de bladvoet van *C. versteegii* duidelijk hartvormig is. Laatstgenoemde soort werd in de jaren vijftig en zestig regelmatig gehouden, maar is thans uitermate zeldzaam in cultuur.

Auteur:

Piet van Wijngaarden

Fotografie:

Piet van Wijngaarden

Literatuur:

Crusio, W. E. (1979). Een aparte Crypto: *Cryptocoryne lingua* Beccari ex Engler, 1879. *Het Aquarium* 50 (3): 61 - 63

Horst, K. (1982). Die Borneo-Cryptocorynen. *Mededelingen Werkgroep Aquariumplanten (WAP)* 3: 38 - 46

Jacobsen, N. (1980). Bloeit *Cryptocoryne ferruginea* bij volle maan? *Het Aquarium* 50 (11): 266 - 298

Kasselmann, C. (1998). *Aquariumplanten*. Tirion, Baarn

Schulze, J. (1971). *Cryptocorynen aus Sarawak I - IV*, *DATZ* 24 (7): 230 - 233; (8): 267 - 270; (9): 303 - 306; (10): 336 - 339

Vlugt, P. J. van der (1969). *Cryptocoryne lingua* in bloei. *Het Aquarium* 39 (9): 200 - 201

Alternatief levend voedsel voor onze vissen

(uit paluzee sept 2014)

Om onze vissen van levend voedsel te voorzien behoeven we niet altijd naar sloot en plas te trekken. De gelukkige bezitter van een tuin(tje) vindt altijd wel 'iets' dat voor de vissen zeer welkom zal zijn op hun dagelijkse menu.

Op rozen en vlierstruiken krioelt het zeer dikwijls van ongewenste gasten: bladluizen. Ze worden aangezien als schadelijke insecten, behorend tot de Homoptera, dit is een onderorde van de halfvleugeligen of Hemiptera. Bladluizen worden door praktisch alle vissen graag gegeten. Vooral oppervlakte vissen, zoals bijlzalmen, zijn er verzot op. Daar de bladluizen het plantensap opzuigen smaken ze er ook naar. Bladluizen afkomstig van een rozenstruik worden liever gegeten dan die van de vlierstruik omdat de laatste zuurder schijnen te smaken. Natuurlijk voeren we de bladluizen niet als de struiken behandeld werden met insecticiden. Wie een moestuin bezit zal tot zijn ergernis wel eens opgemerkt hebben dat zijn/haar kolen aangevreten worden door groene haarloze rupsen. Dat zijn de nakomelingen van het koolwitje die zich tegoed doen aan onze groenten. Van deze vlinder bestaan er zelfs twee soorten: het grote koolwitje (*Pieris brassicae*) en het kleine koolwitje (*Pieris rapae*). Voor grotere vissen zoals cichliden zijn deze rupsen een uitstekend voedsel. In principe zijn alle haarloze rupsen als voedsel geschikt. Meestal treffen we deze veelvraten in kolonies van enkele honderden aan en is het vangen helemaal geen omslachtig karwei.

Ook wantsen (Heteroptera) zijn 'schadelijke' insecten. Door het uitzuigen van de plantensappen brengen ze schade toe aan diverse gewassen. Ze zijn familie van de wantsen die we tussen onze watervlooien aantreffen. De boomwants is voorzien van een groen kleedje, de weidewants is oranje-rood gekleurd terwijl de vuurwants felrood gekleurd is met op de rug een zwart vlekkenpatroon.

Ze zijn erg gesteld op elkaars gezelschap, daarom zitten ze altijd in grote kolonies bijeen. Even schudden aan het takje waarop ze zitten en we kunnen ze in een glazen bokaal gemakkelijk vangen.

Iedereen kent wel de ijverige mieren. In tuin en bos treffen we de rode bosmier aan (*Formica rufa*). Deze is veel groter dan de wegmier (*Lasius niger*) en de Faraomier. Alhoewel mieren vangen een nogal omslachtig karwei is, zijn ze toch een lekkernij voor de vissen. Bij het omwoelen van een nest, waarop algemene alarm volgt, treffen we hun vuilwit gekleurde poppen aan. Met een pincet zijn deze poppen gemakkelijk en veilig tussen de rennende en sjouwende mieren weg te vangen. Wel oppassen want mieren zulten rustverstoorders niet zomaar hun gang laten gaan! Als je het 'voelt' is het te laat, Mierenpoppen zijn als voedsel geschikt voor alle vissen. De Pissebed of keldermot hoort thuis bij de geleedpotigen (Arthropoda). Praktisch alle leden van deze uitgebreide familie huizen in het water, zoals de waterpissebed. De vertegenwoordigers op het land zijn meestal te vinden op donkere vochtige plaatsen. Stenen, planken, stukken hout enz. zijn een geliefde verblijfplaats voor de pissebed. Met honderden zitten zet gezellig samen te hokken. Bij het plots optillen van hun verblijfplaats blijven te meeste rustig zitten. Met een pincet zijn ze dan gemakkelijk te vangen. De grootste laten we rustig zitten want met een lengte van ongeveer 16 mm zijn ze meestal te groot voor onze vissen. Kleinere, vanaf 3 á 4 mm, zijn echte, een lekkernij.

De volgende dag kunnen we nog eens terug gaan naar onze vindplaats, de vluchters zijn dan teruggekeerd. In het aquarium zinken de pissebedden, als ze er de kans voor krijgen, naar de bodem en ze blijven onderwater nog geruime tijd in leven.

Mooi om te zien is hoe de vissen aangetrokken worden door de wriemelende pootjes van de pissebedden, met de bekende gevolgen.

Regenwormen behoren ook tot de geleedpotigen. In de natuur zijn zij onmisbaar daar ze de zuurstofhuishouding in de bodem verzorgen. Een regenworm bestaat uit segmenten waarop stijve borsteltjes staan. Deze zijn met een vergrootglas zeer goed waar te nemen. Deze borstels gebruikt de regenworm samen met zijn spitse snuit om zich te kunnen voortbewegen in de grond. Het eigenaardige is dat er rode en bleke regenwormen worden aangetroffen. De rode variëteit verplaatst zich vertikaal in de grond. Ze trekken bladdeeltjes in de grond om deze in een paar dagen op te eten. De bleke exemplaren kruipen kriskras door de aarde en worden einden aan de oppervlakte waargenomen. Ze leven van de humus die in de grond aanwezig

is. De grootste vijand van de regenworm is de mol, maar egels, kippen en vogels lusten ook wel eens een lekker regenwormpje. Om regenwormen te vangen moeten we weten dat ze zich ophouden op alle plaatsen waar het vochtig genoeg is.

Niet zelden treffen we ze aan op dezelfde plaatsen als pissebedden. Onder een goede weide of gazon zitten honderden regenwormen. We kunnen ze vangen door een spade in de grond te steken. Door ritmisch op de steel te kloppen brengen we de grond aan het trillen wat door de regenwormen niet op prijs wordt gesteld. Waarschijnlijk vluchten de regenwormen dan de grond uit omdat ze denken dat hun aartsvijand, de mol, in aantocht is. De gevangen regenwormen bewaren we een dag of wat op een donker koel en vochtig plekje. Licht (vooral UV-stralen) en droogte doden de regenwormen in zeer korte tijd.

Gedurende die dag zullen de regenwormen hun darmkanaal ontlasten zodat ze proper genoeg zijn om als voeder te dienen. De wormen kunnen zo gevoerd worden aan grotere vissen, in stukjes gesneden is het een lekkernij voor de kleine visjes. Regenwormen gevangen in de buurt van mesthopen en dergelijke moeten we als verdacht voedsel beschouwen.



Vliegen zijn ook een lekkernij voor vissen. In huis treffen we de gewone huisvlieg (*Musca domestica*) aan. Een beschrijving van deze plaaggeest is niet nodig want zoals de mens over de wereld verspreid is, zo is de vlieg ook overal vertegenwoordigd. Hoewel de vliegen opruimers zijn, worden ze toch als schadelijke insecten beschouwd. De vlieg is overdrager van de meest afschuwelijke besmettelijke ziekten zoals lepra, tyfus en pest. Het opsommen van de familieleden van de huisvlieg is onbegonnen werk, want er bestaan honderden soorten vliegen in diverse groottes en kleuren. Vliegen die we

neergemept hebben met een gevouwen krant of met een efficiënt werktuig: de vliegenmepper, kunnen zo aan de vissen gevoerd worden.

Zelfs de toch niet zo grote keizertetra kan een hele vlieg wel aan. Geen vis die dit lekkere hapje zal versmaden. Ook vliegemaden zijn een prima afwisseling op het menu van onze vissen.

Voor de grotere cichliden, kunnen we deze zelfs kopen in een winkel, waar de sportvisser ze aanschaft. Dit zijn dan meestal maden van de grauwe vleesvlieg (*Sarcophaga carnaria*), ook wel lollen of dollen genoemd. Door het doosje dat voorzien is van luchtgaatjes in de koelkast of frisse kelder te plaatsen wordt het levensritme sterk afgeremd. We kunnen van een portie gemakkelijk een week voederen. Daar deze maden meestal serieuze afmetingen (± 12 mm) hebben, kunnen we voor de kleinere vissen gemakkelijk zelf maden kweken. We leggen een bal gehakt op een beschutte plaats waar geen vogels of katten bij kunnen. De volle zon dienen we te vermijden, daar de vliegen droge plaatsen als ongeschikt beschouwen om hun eitjes te deponeren. Na circa drie dagen, afhankelijk van de buitentemperatuur, komen de larven al uit hun eitjes om zich tegoed te doen aan het vlees.

De larven kunnen we van het vlees afschudden en direct aan de vissen voeren. Een ware lekkernij, voor de vissen tenminste. Dansmuggen (*Nematocera*) treffen we 's avonds in grote wolken aan onder bomen, langs struiken, enz. We vangen ze met een fijnmazig net. Het net moet zo diep mogelijk zijn, zodat we het dicht kunnen houden en de gevangen exemplaren niet kunnen ontsnappen. Als we een wolk muggen ontdekt hebben zwiepen we er eens flink met het net door, honderden muggen kunnen we zo vangen. Het dichtgeknepen net houden we onder een flinke straal koud water, de koude versufde muggen en het water vermijdt dat ze direct weer kunnen gaan vliegen. De vissen zullen deze muggen gretig van het wateroppervlak wegpikken. Dansmuggen steken (gelukkig) niet.

Spinnen (Epeira) en vooral de kleinere, zijn ook als voedsel geschikt. De spin is geen zoals velen denken, insekt. De lichaamsbouw der spinnen (Arachnida) is zeer verschillend ten overstaan van de insekten (Hexapoda) zodat ze in een aparte groep werden onderverdeeld. Het duidelijkste verschil is het aantal poten: insekten hebben zes poten, terwijl de spinnen op acht poten door het leven gaan. Spinnen zijn nuttige diertjes ze leven van insekten, gebruik ze dus niet als visvoeder. Wandelt er eentje door de huiskamer, tot schrik en ergernis van moeder de vrouw pak hen op (als je durft) en laat hem los in de vrije natuur. En geen schrik, onze inheemse spinnen kunnen niet door onze huid bijten (n.v.d.r. wolfspinnen kunnen aan de vijverkant wel venijnig steken).

Tot zover een overzicht over alternatieve voedseldieren, Waarom moeten we méér met insekten voederen? De meeste vissen hebben in de natuur ook insekten op hun dagelijks menu staan. Immers volgens onderzoeken ter plaatse, in de wateren waar de vissen leven, blijken er zeer weinig voedseldieren aanwezig te zijn. De hoofdbrok van voedseldieren zijn deze die in of op het water leven.

Leven en gezelligheid in uw huis



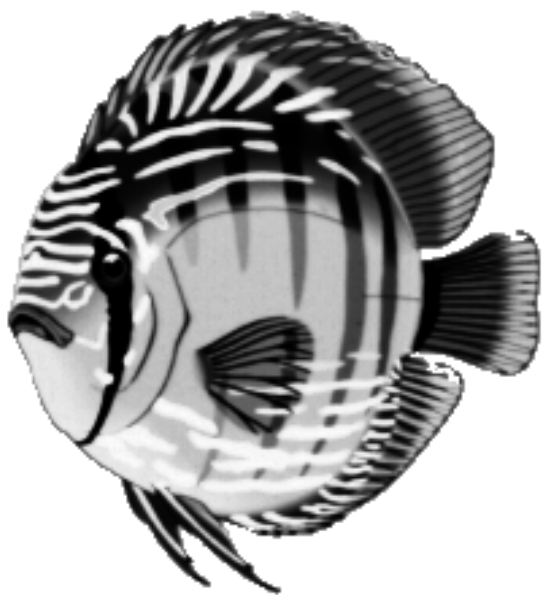
CREËER SFEER MET EEN AQUARIUM

Kleurige vissen, frisgroene planten of prachtige koralen zorgen voor een levend schilderij.

Kijk op www.aquaverloop.nl
of kom gerust eens langs.

Tel. 0172 21 55 69

VERLOOP
aquariumspeciaalzaak



D R U K W E R K

Aan de heer/mevrouw:



PETS&CO Voor al uw aquarium benodigheden

Wij verkopen o.a. merken als
EHEIM-SERA-TETRA-HS AQUA en **JUWEL**,
Tropische vissen en waterplanten.

Naast de aquarium artikelen hebben we ook

Carnibest

ROYAL CANIN **Eukanuba**
Extraordinary Nutrition

Premium Dog Food
Frank's Pro Gold

Wilt u onze folder digitaal ontvangen?
Stuur dan een mailtje naar
buitencentrum@petsenco.com

ledere donderdagavond
bezorgservice
Vanaf 25 euro gratis bezorgd



Pets & Co Buitencentrum - Oувertureweg 1 – 7 Alphen a/d Rijn - Tel. 0172-491260