

# L'ACQUARIO

Le bulletin aquariophile québécois.

J U I L L E T  
MCMXIC

## EDITORIAL

Nous voici à notre deuxième édition de l'Acquario. Quelle joie que de savoir que tant de mois d'efforts connaissent déjà un certain récompensement. Oui, l'Acquario a reçu un accueil fantastique dans les animaleries. Les amateurs d'aquariums ont bien répondu à notre bulletin; il faut dire que plusieurs parmi vous étaient sceptiques à la vue de la première parution de l'Acquario. Mais, très vite, ce scepticisme s'est dissipé. Déjà nous avons reçu du courrier d'amateurs sautant de joie qu'il existe enfin un magazine aquariophile en français et qu'en plus il soit produit ici. Cinq-cent copies seront tirées pour cette édition.

Et ce mois-ci, vous verrez le début de trois nouvelles rubriques: le Forum des Lecteurs, Trucs & Suggestions et les Nouvelles. Nous avons également mis un Sommaire sur la seconde colonne de cette page. Par ailleurs, si vous voulez nous faire part de vos commentaires concernant le Bulletin, n'hésitez surtout pas! C'est ensemble que nous grandirons.

Bonne lecture!

L.A Di Paolo

## SOMMAIRE

La Poursuite du Savoir.....	p.1
par Raymond E. Hunziker III	
Forum des Lecteurs.....	p.2
par L. A. Di Paolo	
Trucs et Suggestions.....	p.3
Pour un Traitement réussi (partie II).....	p.4
Nouvelles.....	p.6

LE PARTAGE DE SES CONNAISSANCES  
EST LE PLUS NOBLE DES DONNS.

## LA POURSUITE DU SAVOIR

Aujourd'hui, plusieurs d'entre nous étaient assis à l'heure du midi discutant les pour et les contre du nouveau Télescope Spatial Hubble devant être lancé par la NASA. Le débat était centré sur la question de savoir si oui ou non les connaissances gagnées par la mise en orbite de ce satellite valent le prix (environ \$1.5 milliards). Tout ceci m'a fait penser à la poursuite du savoir en général, spécialement les connaissances qui ont peu ou pas d'applications pratiques.

Qu'est-ce que ceci a à faire avec notre hobby? Il faut avouer que la plupart des données que nous accumulons en tant qu'hobbyistes ont très peu d'applications pratiques. Disons que vous avez découvert le secret pour élever un poisson particulier - ce savoir ne guérira pas le cancer ni ne mettra un terme à la faim dans le monde; bref, cette découverte n'affectera en rien la société humaine. Il existe une tendance troublante dans le monde scientifique à trouver des "justifications" pour le genre de recherche pure que les aquariophiles font continuellement. Par exemple, on nous dit que la Forêt vierge et que les récifs coraliens doivent être étudiés parce qu'ils pourraient nous mener à la découverte de médicaments contre le cancer ou quelque chose du genre. Cela peut être vrai (même si improbable), mais ne pouvons nous pas admettre que nous voulons étudier quelque chose parce que nous sommes tout simplement curieux?

La curiosité est la force motrice derrière tout bon aquariophile - et derrière tout bon chercheur d'ailleurs - vous gardez des poissons et d'autres créatures aquatiques parce qu'il sont beaux, mais aussi parce que vous les trouvez intéressants et que vous voulez en savoir plus sur eux. Et l'étude de ces êtres demande de l'observation directe, après quoi vous réfléchissez et vous démêlez tout ce que vous avez vu. Cette sorte d'exercice mental est de la science à son meilleur - pure connaissance sans application pratique, juste le besoin de satisfaire la curiosité humaine. Je crois que la connaissance est une récompense en elle-même. Elle devrait être partagée - ce qui est une des raisons de l'existence de ce bulletin - mais je ne crois pas que cela importe de pouvoir mettre en application cette connaissance. C'est tant mieux si on le peut, mais ça ne devrait pas être le moteur de votre recherche du savoir.

Alors, s'il vous arrive d'oublier ce que vous faites dans ce hobby, tentez de cultiver votre

sens de la curiosité et étudiez vos poissons en vous souvenant de la sensation extraordinaire que vous procure la découverte de quelque chose de nouveau à leur sujet. Dans un sens, vous participez alors à l'un des besoins humains les plus fondamentaux - la soif du savoir.

**Ray Hunziker**

Mr. Ray Hunziker est l'éditeur en chef chez Tropical Fish Hobbyist (firme dont le célèbre Dr. Axelrod est le fondateur). Il a cordialement accepté de nous fournir certains articles écrits par lui pour TFH. ¥

**AUTEURS, NOUS RÉPÉTONS CE MOIS-CI NOTRE OFFRE. SI VOUS ETES INTÉRESSÉ(E)S A ÉCRIRE POUR L'ACQUARIO, VEUILLEZ NOUS CONTACTER. VOS ARTICLES PEUVENT PRENDRE LA FORME D'UNE COLONNE MENSUELLE AUSSI.**

## FORUM DES LECTEURS

Q. J'ai une histoire très étrange à vous raconter. Je garde plusieurs spécimens de Cichlidés nains (*Apistogramma trifasciata*) et dernièrement j'ai observé une des femelles gardant jalousement une balle tubifex vivants. Au début je croyais que le poisson voulait simplement protéger un bon repas contre les autres poissons, mais ensuite je me suis rendu compte que la femelle portait des couleurs de frai et qu'elle démontrait également un comportement de frai. Elle a continué ainsi jusqu'à ce que je ferme les lumières ce soir-là. Au matin, quelqu'un avait mangé les vers et la femelle était retournée avec les autres poissons. Est-ce là un comportement normal pour les femelles de cette espèce ou est-ce que j'ai un poisson névrotique?

Michel Tanbry  
Laval-Ouest

R. Sois sans craintes Michel, ce que tu as là n'est pas un poisson névrotique mais potentiellement une mère excellente. Bien que cela ne soit pas couramment vu par les aquariophiles, les femelles *A. trifasciata* ont un instinct maternel tout-à-fait exceptionnel, comme plusieurs autres femelles Cichlides. Cela se manifeste par le genre de comportement que tu as observé. Il y a même des femelles qui ont gardé des *Daphnies* à la grande surprise de plusieurs aquariophiles. Tu voudras peut-être tenter de faire se reproduire cette femelle particulière puisque ses instincts sont si forts. Au moins tu auras l'assurance qu'elle prendra soin de sa progéniture. Pour plus de détails sur ce poisson et d'autres Cichlidés nains, tu peux te procurer une copie de "Complete book of Dwarf Cichlids" de TFH ou une copie de "L'Atlas de l'Aquarium" de Mergus. ¥

Q. J'ai un aquarium de 10 gallons contenant huit jeunes Molly Gold dust. Récemment ils ont contracté le fungus et j'ai ajouté du Vert de Malachite à leur eau. Guériront-ils? Je les ai nourris avec des flocons végétaux jusqu'à ce que je n'en aie plus, puis je leur ai donné de la nourriture de base et des tubifex. La température est de 22°C, le pH de 7.6 et l'eau est dure. Avez-vous des suggestions?

Sean Gagné  
Vaudreuil

R. On dirait que vous en aurez bientôt fini avec le fungus Sean. Le Vert de Malachite a longtemps réussi contre le fungus et puisque les traitements peuvent être répétés au besoin (avec précaution), si le premier assaut n'arrive pas à tuer le fungus, une deuxième tentative peut par contre avoir du succès. Vous pouvez aussi essayer le Mercurochrome pour traiter des fungus isolés. Pour ce faire, prenez simplement le poisson dans un filet, sortez le de l'eau et mettez du Mercurochrome sur la région infectée à l'aide d'une tige de coton. Cela agit rapidement et limite l'introduction de quantités trop grandes de Vert dans l'aquarium. Bon succès! ¥

---

LECTEURS, VOICI L'OCCASION REVÉE POUR VOUS DE VENDRE VOS VIEUX AQUARIUMS OU D'ACHETER CE QUE VOUS CHERCHER EN PLAÇANT UNE ANNONCE DANS NOTRE BULLETIN. QUOI DE MIEUX POUR REJOINDRE DIRECTEMENT LES GENS QUI SERONT LE PLUS INTÉRESSÉS? FAITES NOUS PARVENIR VOTRE ANNONCE (5 LIGNES MAXIMUM) ET ELLE PARAITRA AU NUMÉRO SUIVANT. TAUX: 0.15\$/mot.

LES ENTREPRISES INTERESSEES PEUVENT EGALEMENT UTILISER L'ACQUARIO POUR PUBLISER LEURS PRODUITS OU SERVICES. IL SUFFIT POUR CELA DE VOUS METTRE EN CONTACT AVEC NOTRE DIRECTEUR.

## TRUCS & SUGGESTIONS

Q. Pendant que j'étais en vacances des amis s'occupaient de mon 55gallons. Puisque je ne suis partis que pour 9 jours, je ne croyais pas qu'il aurait été nécessaire de le nettoyer et j'ai donc dit à mes amis de ne pas s'en préoccuper. A mon retour mon aquarium était un désastre! Deux de mes poissons étaient morts et il y avait de la nourriture partout dans l'aquarium. J'ai un filtreur sous-gravier et une filtreur Eheim puisant. Est-il nécessaire que je lave tout le gravier et que je change les matières filtrantes? J'ai fait un changement d'eau partiel de 25%. Les poissons continuent d'aller mal. Que faire?

Pierre Francis

Montréal

R. *Vos poissons sont les malheureux survivants de la situation classique des vacances où de bien-pensant gardiens croient que les pauvres créatures mourront de faim si elles ne sont pas nourries abondamment et continuellement. Nous vous conseillons, pour remédier le plus rapidement possible à cette situation dangereuse, de continuer vos changements d'eau et de faire de votre mieux pour nettoyer le gravier (en utilisant par exemple un des siphons vendus dans les animaleries). Il est très important que toute nourriture en décomposition et que toute matière organique en trop soient délogées sinon vous ferez face à de nouvelles pertes, les niveaux d'ammoniac et de nitrates s'élevant sans-cesse.*

*Quant à la question de jeûne, il faut remarquer que dans un aquarium bien balancé, non surpeuplé, les poissons de la plupart des espèces peuvent survivre sans manger et sans danger quelconque pendant deux semaines ou plus. Si pour quelque raison, vous tenez quand-même à ce que vos poissons soient nourris, investissez alors dans un bon distributeur automatique ou laissez à vos amis des instructions très précises sur les quantités et fréquence d'alimentation. Prenez-les par les oreilles et dites-leur que vos poissons et votre amitié en dépendent!* ¥

### Un stress sain!

Une suggestion pour ceux qui font l'élevage de Cichlidés. Certaines espèces parmi les Cichlidés nains et parmi les plus grands ont besoins de ce qu'on appelle dans le domaine des Cibles. En effet, les Kribensis par exemple, ne s'occuperont bien de leur progéniture que s'ils sentent un certain danger dans l'aquarium. Il leur faut un niveau minimum de stress pour que leur comportement de protection se développe et se maintienne. Ce comportement est déclenché par la présence d'autres poissons dans l'aquarium d'élevage, et ce sont ces poissons que l'on qualifie de Cibles.

Lorsqu'un couple de Kribensis, de Convict ou d'Apistogramma se reproduit en présence de poissons-cibles, il développera de suite ses instincts de protection et maintiendra ses alevins en groupe, les empêchant de se disperser. Les parents dirigeront leurs attaques contre les poissons-cibles et, ce faisant, ils dévoileront toute la panoplie de comportements de garde.

Les poissons-cibles doivent être des poissons du genre Danio ou Tetra, i.e. des poissons vivant dans les couches supérieures de l'eau, rapides et qui ne représentent pas un danger réel pour les alevins. Il faut que le couple de Cichlidés puisse facilement les chasser. Sont à éviter les poissons-chat (surtout les Pimodella), les autres Cichlidés, et tout poisson qui serait beaucoup plus gros que notre couple reproducteur.

Si donc vous avez un couple en train de frayer ou avez l'intention d'en reproduire un, souvenez-vous de ce truc, et vos jeunes seront beaucoup mieux élevés! ¥

### Des algues et encore des algues!

Il y en a qui vous diront de vous en débarrasser ou peut-être êtes-vous vous-même de ceux qui détestent ces végétaux. Quoi qu'il en soit, les algues sont des organismes extrêmement bénéfiques dans tout aquarium. Ces algues sont les algues vertes. Elles aident à maintenir l'équilibre chimique dans l'eau et elles constituent pour les poissons (et surtout pour les alevins) une source alimentaire inégalable! De plus, nous avons constaté, chez Acquatlantis, que les algues

sécrètent une substance curative qu'elles relâchent dans l'eau. Plusieurs espèces profiteront aussi à se nourrir des algues. On sous-estime trop l'importance de l'apport végétal dans l'alimentation des poissons. Les Cichlidés africains du genre Mbuna (*Melanochromis*, *Pseudotropheus*, etc) ont particulièrement besoin d'un apport régulier (i.e. deux ou trois fois par semaine) de matières végétales.

Alors pourquoi ne pas laisser vos algues vertes se développer dans votre aquarium, jusqu'à le remplir. Vous n'aurez qu'à enlever ce qui se formera sur la vitre avant. Ca donne un aspect naturel à l'aquarium et le tapis d'algues dansant au gré du courant créé par votre filtration est tout aussi enchanteur que bénéfique! ¥

## POUR UN TRAITEMENT REUSSI (SUITE)

La dernière fois nous avons lancé la question des traitements chimiques et antibiotiques afin de mettre en garde les aquariophiles et de leur proposer une méthode à suivre dans tout traitement. Je vous avais dit que je poursuivrais ce mois-ci avec la discussion de différents produits pharmaceutiques, en particulier les plus communs en aquariophilie. Je vais donc les prendre un à un et vous les présenter. Les recommandations thérapeutiques sont tolérées par la plupart des espèces de poissons; les traitements pour les poissons-chat, les characins, et les plus petits Cichlidés devraient par contre être testés comme décrit dans l'article du mois de Juin.

Deux médicaments, séparément sans risques, peuvent devenir très nocifs si utilisés ensemble. Différentes maladies devraient être traitées une après l'autre, jamais ensemble, en commençant par la plus sérieuse. Le mauvais usage d'antibiotiques peut entraîner la création de pathogènes résistants; cette résistance pourrait être transférée aux pathogènes humains. Les traitements antibiotiques devraient être notre dernier recours! Les sulfonamides et les nitrofuranes devraient être employés d'abord. Les thérapies antibiotiques devraient être menées dans des aquariums complètement

vides. Les solutions contenant des antibiotiques ne doivent pas être jetés au lavabo ou dans les systèmes d'égoûts. Elles devraient être laissées dans les aquariums de traitement et chauffées à quelques 50°C; la décomposition et la neutralisation surviendra en deux jours pour la plupart des produits.

### .Chloramphénicol

**Usage:** Hydropysie infectieuse, pourriture bactérienne des nageoires, vibriose, maladie bactérienne des branchies.

**Dosage:** 40mg par litre d'eau pour 10 à 20 heures. Durant le traitement, filtrer l'eau à l'aide d'une éponge neuve. Surveillez les poissons et les conditions de l'eau souvent. Si l'eau devient trouble, sortez les poissons et transférez-les à un nouvel aquarium. Le Chloramphénicol peut être mélangé dans la nourriture aussi.

### .Chloramphénicol & acriflavine

**Usage:** contre le Columnaris

**Dosage:** 4ml de solution stock d'acriflavine dans un litre d'eau à laquelle on ajoute 40mg de Chloramphénicol. 12 heures de traitement.

### .Tétracycline

**Usage:** Hydropysie infectieuse, fungus

**Dosage A:** 1g par 100L pour 4 jours

**Dosage B:** 100mg par litre pour 24 heures, dans un bac séparé.

### .Acriflavine

**Usage:** peau trouble ou nuageuse, pourriture des nageoires et de la bouche, désinfection de petites blessures

Enlever le charbon en l'utilisant. Peut être administré directement dans l'aquarium communautaire, mais endommage fortement les plantes.

**Dosage A:** 1 mL de solution stock par litre d'eau de l'aquarium pour prévenir les infections.

**Dosage B:** 3 mL de solution stock par litre d'eau pendant 4 jours pour aider contre les infections dans les premiers jours.

**Dosage C:** 5 mL de solution stock par litre d'eau dans un bac séparé pendant deux à quatre jours, contre Columnaris, Costia, Trichodina et Chilodonella.

**Dosage D:** 10 mL de solution stock par litre d'eau dans un bac séparé pour 10 jours contre Oodinium (attention, plusieurs poissons ne tolèrent pas ce dosage).

#### **.Alcool**

Les sangsues attachées aux poissons peuvent être enlevées en pressant un coton-tige imbibé d'alcool sur la sangsue. Le poisson doit être sorti de l'eau pour cela.

#### **.Formaldéhyde**

Le formaldéhyde est hautement toxique et carcinogène.

**Usage:** Parasites externes sur la peau et les branchies. Ne pas utiliser si les poissons ont de larges aires infectées.

**Dosage:** De courts bains pendant 30 minutes dans 2 à 4 mL de formalin par 10L d'eau.

Bien observer les poissons. Arrêter le traitement si les poissons perdent l'équilibre. Après le traitement, placer les poissons dans un aquarium désinfecté.

#### **.Permanganate de potassium (KMnO4)**

**Usage:** lourde infestation avec les parasites suivants: Trichodina, Argulus, vers des branchies, Saprolegnia.

Traitez les poissons par de courts bains de 30 à 40 secondes dans un contenant séparé. Le dosage requis pour tuer les parasites est très proche du dosage toxique, c'est pourquoi ce traitement devrait seulement être utilisé en cas d'urgences.

**Dosage:** courts bains dans 100mg de KMnO4 par 10L d'eau. Surveiller les poissons de proche pendant le bain. Pour les parasites branchiaux, répéter le bain après trois jours. Désinfecter le bac avant d'y remettre les poissons.

#### **.Sel (NaCl)**

De cuisine, mineral, de mer.

Le sel est sans conteste le plus ancien et un des remèdes les plus efficaces dans le traitement des maladies de poissons. Aussi, il est recommandable dans presque tous les cas de maladie, pour presque tous les poissons (surtout: vivipares, Cichlides, Gourami, Koi et poissons rouges...).

**Usage:** Turbidité naissante de la peau et des nageoires, et petite infestation de parasites.

**Dosage A:** (bain court): 15-20g par litre d'eau pendant 10 à 45 minutes.

**Dosage B:** (bain long): 1g par 12 litres d'eau dans un aquarium pour poissons d'eau douce. 3g par 10L d'eau pour poissons d'eau dure. Les plantes peuvent être endommagées à partir d'une concentration de 2g par 10L.

#### **.Vert de Malachite**

**Usage:** Ich, autres protozoaires de la peau, turbidité de la peau et fungus de la peau.

Le vert de Malachite doit être gardé au frais et à l'abri de la lumière.

**Dosage:** 6mL de solution stock dans 100L d'eau d'aquarium. Aux jours 3, 6 et 9 donner la moitié de la dose. Pour tout changement d'eau, redoser comme initialement.

Une forte aération doit être maintenue pendant le traitement. Le Vert tache le gravier et les autres objets. Dans un aquarium très pollué, le dosage devra être augmentée (sans jamais dépasser 15mL par 100L) car les substances organiques décomposent le Vert. Dans un aquarium où l'eau est très pure, la dose devra au contraire être diminuée à environ 4mL de solution stock par 100L d'eau d'aquarium.

#### **.Bleu de Méthylène**

**Usage:** Peau troublée ou nuageuse; traitement prophylactique pour les oeufs et les alevins; traitement contre le stress causé par le transport des poissons; maladie du sommeil.

Le Bleu peut être utilisé directement dans l'aquarium filtré seulement avec de la mousse:

## NOUVELLES

mais sans charbon car celui-ci retire le Bleu de l'eau.

**Dosage A:** 1mL de solution stock dans un litre d'eau. Après cinq jour, filtrer sur charbon actif pour retirer le Bleu usé.

**Dosage B:** 3mL de solution stock dans 1 L d'eau. Ce traitement sera fait dans un bac de quarantaine.

**Dosage C:** Les ectoparasites sont contrôlés avec 200mL de solution dans 10L d'eau pendant 30 minutes. Attention: les poissons sensibles ne toléreront pas cette concentration.

**Dosage D:** Comme prophylaxique après transport, 50mL de solution stock par 100L d'eau dans l'aquarium de quarantaine.

**Dosage E:** Comme prophylaxis contre le fungus des oeufs et des alevins, 30mL de solution stock par 100L d'eau dans l'aquarium d'élevage.

Alors voilà! Nous avons vu les principaux produits pharmaceutiques utilisés en aquariophilie. Souvenez-vous qu'il n'existe pas de produit miracle! Et en tout temps, et surtout lors des traitements, il faut maintenir les meilleures conditions de vie dans l'aquarium et offrir à nos protégés une nourriture variée: cela aidera à garder les habitants de l'aquarium en santé et à les rétablir lorsqu'ils ont perdu cette santé! ¥

L.A Di Paolo

\*\*\*\*\*

Solution stock: préparée à partir de 1 gramme de produit sec ajouté à 1 Litre d'eau. Ainsi, chaque millilitre de la solution contiendra un milligramme du médicament.

\*\*\*\*\*

§ Nous avons remarqué dernièrement que chez le Diable rouge la bosse adipeuse du mâle peut disparaître et réapparaître dans certaines circonstances.

En effet, lors des combats entre mâles par exemple, le mâle perdant verra sa bosse adipeuse fondre comme une glace au soleil; le mâle victorieux, lui, s'ornera par contre d'une bosse frontale plus grosse, et s'il n'en avait pas déjà, il en verra une "pousser" sur sa tête, presque à vue d'oeil! D'autres Cichlidés réagissent certainement de la même manière à ces situations. Ecrivez-nous si vous avez observé des cas similaires, c'est en grande partie grâce aux amateurs comme vous que l'aquariophilie avance. ¥

§ L'alcool à friction est un très bon produit pour enlever les taches de Bleu de Méthylène sur la peau. Il suffit d'imbiber un chiffon d'alcool et de frotter la tache. ¥

§ Pendant la semaine du 22 Juillet nous avons assisté, dans un de nos aquariums communautaires, à l'accouplement d'un mâle Texas avec une femelle Salvini!?!?! La chose la plus étrange qu'il ait été donné à moi-même et à Pierre (notre aquariologiste-contremaître) d'observer dans notre vie d'aquariophiles.

Les deux poissons ont commencé à démontrer des comportements d'accouplement Mardi. Jeudi, ils défendaient farouchement une grotte dans l'aquarium contre tous les autres poissons (autres Cichlidés, Jordanella, Pimodella, Plecostomus...). Vendredi, sous nos yeux stupéfaits, la femelle pondait ses oeufs et le mâle les fertilisait. Il était environ 15h00. Une fois la ponte terminée, nous avons tout-de-suite préparé un petit bac avec du Bleu de Méthylène et une pierre à air pour y transférer les oeufs qui avaient été déposés sur un morceau d'ardoise.

Aujourd'hui (Mardi), au moment où je rédige cet article, les oeufs éclosent. Verrons-nous la naissance d'une nouvelle variété de Cichlidés? C'est assez improbable. Les jeunes, s'ils survivent, ont peu de chance d'être fertiles. Mais ne désespérons pas! ¥