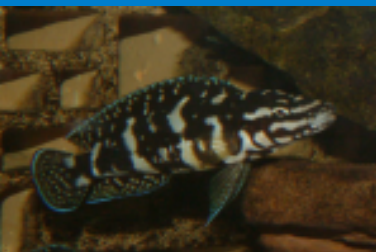


kostenlos

Biotope hinter Glas

Aquarien- und Terrarienverein im Biologiezentrum Bustedt e.V.



Käfer im Terrarium

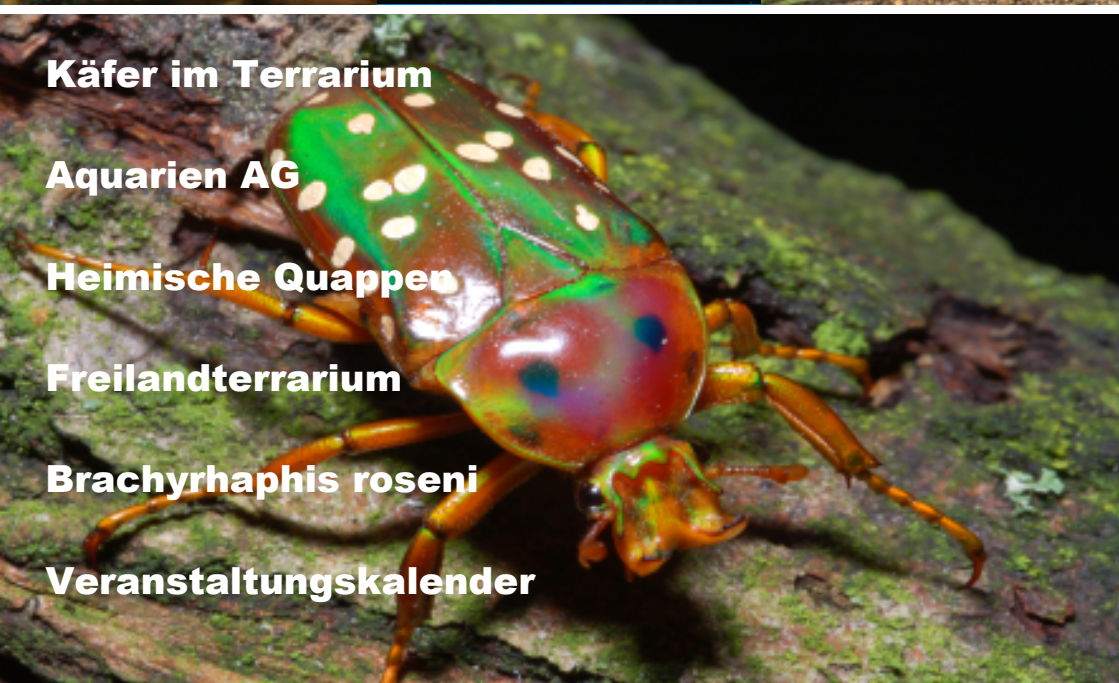
Aquarien AG

Heimische Quappen

Freilandterrarium

Brachyrhaphis roseni

Veranstaltungskalender



Vereinsheft Ausgabe 2013

Wir fördern Projekte für die Menschen in der Region!



 Stiftung der
Sparkasse Herford

Wir nehmen unsere gesellschaftliche und soziale Verantwortung für die Menschen in der Region ernst. Deshalb engagieren wir uns in vielfältiger Weise, zum Beispiel für Kunst und Kultur, behinderte Menschen, Natur und Umwelt, neue Ausbildungsplätze, den Jugendamateursport und für Projekte der Jugendarbeit. Denn für uns gilt nicht nur: Wenn's um Geld geht – Sparkasse.

Vorwort

von Ulrich Haufe

Ich erinnere mich noch gut – das war vor fast 50 Jahren – da bin ich mit einer alten Aluminiummilchkanne und Mutters Küchensieb bewaffnet an einen kleinen Fluss gegangen. Mein Ziel: Natürlich Fische fangen! Einige lagen immer am Grund - heute würde ich sagen, es waren Gründlinge – und konnten deshalb nicht ganz so schnell entwinden. Taktik: Sieb ganz langsam davor stellen, hinten ärgern und hoffen, das die Fluchtrichtung der Tiere zielsicher ins Sieb führte. Spannende Zeit und erfolgreich – für die Fische weniger, sie schwammen in meiner Kanne auf dem Nachhauseweg dann nach kurzer Zeit bereits oben und waren tot.

Irgendwie ein schlechtes Gewissen hatte ich schon... Kurze Zeit später habe ich dann einfach zu haltende Warmwasserfische gepflegt und der Fischvirus hat mich bis heute nicht wirklich losgelassen.

So oder ähnlich wird es den meisten aus der älteren Generation ergangen sein, die an unserem Hobby hängen geblieben sind. Heute sind Erfahrungen für Kinder und Jugendliche in der Natur selten geworden, Fische fangen sowieso verboten und Youtube zeigt ja, was es in der weiten Welt so alles gibt. Schlechte Voraussetzungen sich im weitesten Sinn für Natur zu begeistern! Diese muß man nämlich sehen, hören, fühlen und erleben können. Und Letzteres geht in der virtuellen Welt des Internets eben nicht.

Doch es gibt sie noch wirklich, die Unentwegten unter den Jugendlichen, die ein Stück Natur zu Hause pflegen oder in der Schule ein Aquarium einrichten möchten – wie der Artikel in der vorliegenden Ausgabe unserer Vereinszeitschrift beweist.

Auch über neue Trends gibt es hier ausführlich etwas zu lesen: Käferhaltung!

Weitere Themen: Der Bau eines Freilandterrariums in Bildern und die Haltung eines ganz besonderen kleinen, lebendgebärenden Fisches aus Südamerika sowie die Versuche der Wiedereinbürgerung eines fast unbekanntem heimischen Vertreters unserer Flüsse.

Und ein Muss für alle Aquarianer und Terrarianer: Unser Veranstaltungskalender 2013.

Und nun viel Spaß!

Aquarien- und Terrarienverein



im Biologiezentrum Bustedt e.V.

Impressum

Herausgeber: Aquarien- und Terrarienverein im Biologiezentrum Bustedt e.V.

Auflage: 2.500 Stück
Nachdruck und jegliche Veröffentlichung - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Käfer – bunte Juwelen im Terrarium

Text: Wirbellosen Welt, Jens Rudnik. Fotos: Frank Rossow

Die Haltung und Zucht von Käfern stammt ursprünglich aus den asiatischen Ländern und ist dort eine feste und Jahrzehnte lang gepflegte Tradition mit kulturellem Hintergrund. Zum einen haben die Asiaten aufgrund ihrer Bevölkerungsdichte und den daraus entsprechend meist kleinen Wohnungen einfach nicht den Platz, um große Tiere zu halten und zu züchten. Zum anderen wurde und wird in Dörfern und Stämmen abseits der Zivilisation eine interessante Tradition gepflegt. Viele Jungen bekommen noch vor der Pubertät von ihren Verwandten eine Käferlarve geschenkt, um die sie sich fortan kümmern müssen. Sie haben nun die volle Verantwortung für dieses Lebewesen und müssen für passende Rahmenbedingungen wie Platz, Feuchtigkeit und Nahrung sorgen. Die Entwicklung zum fertigen Käfer dauert dann meist mehrere Jahre und so lernen sie Fleiß, Geduld und Verantwortung für ihr Handeln zu tragen. Aspekte, die in unserer schnelllebigen und modernen Zeit wohl leider immer mehr verloren gehen. Wenn eines Tages endlich der Moment gekommen ist und aus der Larve ein schöner, prächtiger Käfer gewordenen ist, wird er meist gleich den Verwandten präsentiert. Aus dem Zustand des fertigen Käfers können die Angehörigen Rückschlüsse zu der Haltung und Pflege ziehen. Im besten Fall, zumindest dann, wenn der Junge sich ordentlich und verantwortungsvoll um die Larve

gekümmert hat, bekommen die Verwandten einen großen und prächtig entwickelten Käfer zu sehen. Ab diesem Zeitpunkt gilt der Junge nicht mehr als Kind, sondern als erwachsener Mann. Dem entsprechend steigt auch das Ansehen.

Die Haltung und Zucht von Käfern ist nun auch in den Vereinigten Staaten und Europa seit einigen Jahren auf dem Vormarsch. Sprechen doch geringe Energie-, Platz- und Futterkosten für diese Pfleglinge. So ist es nicht verwunderlich, dass sich auch der Einzelhandel langsam diesem Trend anpasst. Gerade in den letzten Jahren haben sich auf dem Markt Spezialisten herauskristallisiert, die sich nur diesem Thema widmen. Diese führen mittlerweile ein beachtliches Angebot an Larven sowie fertig entwickelten Käfern, die meist paarweise verkauft werden. Zu den Tieren gibt es natürlich auch das passende Substrat, sowie Futter und Einrichtungsgegenstände für das Terrarium oder der Zuchtbox. Es werden auch ganze Sets angeboten, bestehend aus einem Behälter, Substrat, Einrichtung, Futter und natürlich den passenden Käfern. Einfacher kann man es wirklich nicht haben und so hat gerade der Anfänger die Sicherheit, am Anfang nicht viel falsch machen zu können. In jüngster Zeit werden auch japanische Spezialartikel importiert und dem ambitionierten Käferhalter angeboten.

Rosenkäfer



Eudicella trilineata



Eudicella schultzeorum pseudowoermanni



Goliathus goliatus



Chlorocala africana oertzeni



Mecynorrhina torquata immaculicollis



Mecynorrhina torquata ugandensis



Pachnoda thoracica



Pachnoda trimaculata

Farben, Putze, Dämmsysteme für höchste Ansprüche!



Kreative Lösungen bei der Produktentwicklung,
umweltfreundliche Farben und hohe Investitionen
im Umweltschutz zeichnen ALLIGATOR aus.

Der kompetente und verlässliche Partner für das
Handwerk und den Fachgroßhandel!

ALLIGATOR[®]

Baukompetenz



Hirschkäfer



Cyclommatus mniszечи



Dorcus titanus



Lamprima aurata



Phalacrognathus muelleri

"Aller Anfang ist schwer." Diese und weitere Lebensweisheiten hat jeder schon einmal gehört und normalerweise bewahrheiten sie sich auch. Nur in der Haltung und Zucht von Käfern stimmt dieses ausnahmsweise einmal nicht. Gerade die Anfänge gestalten sich, sofern man nicht gleich mit etwas Ausgefallenem beginnen möchte, als recht einfach und es dauert dann auch nicht unbedingt, wie zuvor erwähnt, mehrere Jahre, sondern nur wenige Monate bis zum fertigen Käfer. Wer solange nicht warten möchte, kann natürlich auch direkt mit fertigen Käfern, sogenannten Imagines, beginnen. Ein paar wenige Grundkenntnisse, das passende Zubehör und eine geeignete Anfängerart reichen schon aus, um mit diesem schönen Hobby zu beginnen.

Wie alle Gliederfüßer besitzen auch die Käfer ein Außenskelett. Dieses Exoskelett ist in mehrere starre Segmente aufgeteilt, die durch bewegliche Zwischenstücke verbunden sind. Der Grundstoff des Panzers besteht aus Chitin, in dem weitere Bestandteile eingelagert sind, welche die Festigkeit erhöhen. Lange pinselartige Haarbüschel bilden die Mundwerkzeuge, mit denen die Nahrung wie zum Beispiel Baumharze und Fruchtbestandteile aufgenommen werden. Ein Paar oder eine Gruppe Käfer zu halten ist nicht sehr schwer und auch die Nachzucht gestaltet sich meist einfach. Einige Arten benötigen unter Umständen aber schon einiges an Fachwissen und sind somit ungleich schwerer zu halten, als die vielen für Anfänger geeigneten Arten. So bleibt das Hobby auch nach Jahren noch spannend. Sobald sich



Helmut Gallinger

Q1 - Tankstelle - Enger

**Tankstelle
Shop
Autowäsche
Hermes Shop**

Tanken, wo der Service passt!



Montags bis Samstags
von 7 bis 22 Uhr
Sonntags 9 bis 22 Uhr



Wir versorgen Sie mit hochwertiger Energie. Mit aktuellen, konkurrenzfähigen Produkten, mit Know-how Erfahrung sowie umfangreichen Beratungs- und Serviceleistungen sind wir bereit für zukünftige Herausforderungen. Unsere eigenständige Marken- und Qualitätspolitik berücksichtigt alles, was unseren Kunden wichtig ist. Bei unseren Markenprodukten, an der Zapfsäule, im Q1 Shop, im Snackbereich und bei der Autowäsche. Wir sind bemüht um persönlichen Service für Fahrzeug und Fahrer um Ihren Ansprüchen, Wünschen und Bedürfnissen gerecht zu werden.

Bei uns tanken Sie Autogas

An unseren Stationen bieten wir Ihnen neben den gängigen Kraftstoffen auch Autogas (LPG). Zusätzlich erhalten Sie bei uns für den privaten und gewerblichen Bedarf Flaschen- sowie Treibgas. Wir laden Sie ein zum Einkaufen und Auftanken. Ihre Q1 Tankstelle in Enger - Auftanken, wo der Service passt!

Lust auf eine gemütliche Pause?

In unserem gut sortierten Shop in Enger finden Sie alle Produkte, die Sie im täglichen Leben benötigen...und darüber hinaus noch vieles mehr. Cup & Chino Kaffeespezialitäten, natürlich auch zum mitnehmen.

Q1 Autowäsche — eine saubere Sache.

Die Pflegeprogramme unserer Waschanlagen bieten eine perfekte Autopflege. Ihr Auto wird bei uns von Hand gründlich vorgewaschen!

Hermes Paket Shop

Wir lösen Ihre Logistikprobleme

Q1 Tankstellen Enger

Helmut Gallinger
Bünder Str. 24
32130 Enger

Telefon: 05224 979520





Kein Monster, nur ein Kopfportrait von *Dynastes hercules*

ein Weibchen mit einem Männchen gepaart hat, sucht es sich eine passende Stelle um ihre Eier abzulegen. Die abgelegten und befruchteten Eier quellen aufgrund der Umgebungsfuchte auf ein Vielfaches ihrer Ursprungsgröße auf. Nach einiger Zeit, meist zwischen zwei bis vier Wochen, schlüpft aus diesen Eiern eine kleine Larve, die im Laufe ihrer Entwicklung zum fertigen Käfer drei Larvenstadien durchlaufen wird. Diese Stadien werden als L1, L2 und L3 bezeichnet. Wenn die Larve das dritte Larvenstadium vollendet hat, wird sie einiges an Größe und Gewicht zugelegt und eine gelbliche Färbung bekommen haben. Diese Verfärbung ist das Resultat von Fetteinlagerungen, die sie sich angefrassen hat. Anschließend suchen sie sich einen geeigneten Platz, um sich in einem Kokon zu verpuppen. In dem Kokon metamorphosiert die Larve zum Imago und schlüpft nach einer gewis-

sen Ruhezeit aus dem Kokon. Das eigentlich faszinierende an der Metamorphose ist, dass sich unglaubliche Vorgänge innerhalb der Puppe vollziehen, die noch nicht komplett erforscht sind. Das Innere der Larve ordnet sich vollständig neu, bis es letztendlich den fertigen Käfer gebildet hat.

Für die Haltung und Zucht von Käfern eignen sich am besten durchsichtige Kunststoffbehälter. Für Imagines haben sich Behälter ab fünf Liter aufwärts bewährt, für Larven von einem halben Liter an aufwärts. Wichtig ist, dass man den Behälter fest verschließen kann, um ein Ausbrechen der Käfer und Larven zu vermeiden. Terrarien eignen sich selbstverständlich auch sehr gut und bieten einen besseren Blick auf seine Schützlinge. Sie haben allerdings den Nachteil bei der ständigen Kontrolle sehr pflegein-

tensiv zu sein. Ob Terrarium oder Kunststoffbehälter: Beides wird mit Substrat befüllt, für die reine Haltung ohne den Wunsch auf Nachwuchs wird ungefähr 6cm an Substrat benötigt. Die Käfer sollen noch die Gelegenheit haben, sich einzugraben. Ist allerdings der Wunsch nach Nachwuchs vorhanden, so sollte eine Schicht von mindestens 10 bis 15 Zentimeter vorhanden sein. Unter Umständen ist auch eine Substrattiefe von 40 Zentimeter angebracht. Als Substrate für Käfer kommen eigentlich immer drei Typen zum Einsatz. Zum einen Laubwaldhumus, zum anderen weißfaules Holz, beides sollte am besten von Buche oder Eiche stammen. Das dritte namens "Flake Soil" stellt unter den drei Substraten das Innovativste dar. Flake Soil ist ein durch Fermentation künstlich hergestelltes Substrat welches sich hervorragend für Hirsch- und Riesenkäfer eignet, aber auch einige Rosenkäfer lassen sich damit sehr gut nachzuchten. Mit Hilfe dieses aufwendig produzierten Substrates werden immer wieder neue Rekorde in Hinsicht auf Größe und Nachzuchtmenge aufgestellt. Nach einiger Zeit werden wir feststellen, dass der Substratspiegel sinkt und die Larven neues, frisches Substrat benötigen. Bei diesem Substratwechsel wird circa 80 Prozent vom alten Substrat entsorgt und durch neues ersetzt. Die verbleibenden 20 Prozent werden mit unter das frische Substrat gemischt, um die für die Larven gewohnte Bakterienfauna zu erhalten. Eine Faustformel zur Häufigkeit gibt es dafür nicht, man kann aber meistens sehen, wie viele Kotpillen schon im restlichen Substrat vorhanden sind. Dementsprechend schnell stellt sich auch ein

Riesenkäfer



Dynastes hercules



Xylotrupes gideon

Bauchgefühl für den Substratwechsel ein. Zu lange sollte man aber nicht warten, die Kotpillen werden von den Larven sehr fein genagt und bilden damit eine wunderbare Grundlage für Milben und Schimmel. Bei einem Behälter mit 40 Liter Inhalt kann der Substratwechsel je nach Besatz alle zwei bis fünf Monate erfolgen. Umso kleiner der Behälter, umso öfter muss kontrolliert und gegebenenfalls auch nachgefeuchtet werden. Bei Einzelhaltung, sei es das die gehaltene Art kannibalisch ist oder man eine bessere Kontrolle haben möchte, kommt man nicht drum herum, öfters zu kontrollieren. Generell gilt es aber die Larven so wenig wie nur möglich zu stören.

Wenn die Vermehrung, die anschließende Verpuppung und der Schlupf

ohne Probleme verlaufen sind gilt es den fertigen Käfer ausreichend mit Nahrung zu versorgen. In der Natur geschieht dies meist an Bäumen, in dem die Käfer an den harzenden Wunden lecken. Genauso werden sie von süßen oder gärenden Früchten angelockt. In der Hobbyhaltung genießt die Banane den besten Ruf als Käferfutter, aber genauso eignen sich alle anderen süßen Früchte, am besten in sehr reifer Form. Verzichten sollte man auf alle Zitrusfrüchte; diese bekommen den Käfern nicht und es kann zu Durchfall kommen. Gerade im Sommer werden aber von den aromatisch duftenden Früchten, wie der Banane, die Essigfliegen (*Drosophila melanogaster*) angelockt. Diese Fliegen haben eine enorme Vermehrungsrate von bis zu 450 Eiern pro Weibchen und machen die Käferhaltung nicht sehr angenehm. Um dieses Problem zu umgehen gibt es aus Asien ein spezielles Käfer Gelee, "Beetle Jelly" genannt. Dieses Gelee wird von den Fliegen gemieden und so schafft man es, sie auf ein erträgliches Maß zu reduzieren und deren Vermehrung einzudämmen. Dieses Gelee gibt es in mehreren Varianten und Geschmacksrichtungen und es kann ohne Probleme als Alleinfutter genutzt werden. Es unterstützt die Weibchen durch einen höheren Proteingehalt bei der Eierproduktion und kann länger als normale Banane bei den Käfern verbleiben ohne zu verderben.

Rosen-, Riesen- und Hirschkäfer halten und züchten sich teilweise sehr unterschiedlich. So wird das Behältnis für eine Gruppe Rosenkäfer meist mit einer Mischung aus einem Großteil Humus und ein wenig weißfaulem

NIV Bücher für Ihr Hobby

TEUFELSANGELN
DIE KATFISH-BUNTBARSCHEN

APFELSCHNECKEN
DIE FÜRCHEN-UND
APFELSCHNECKEN

WASSERKELCHE
VON DER
BILOGIE BIS ZUM
FUTTER

NEU

SÜSSWASSERBIBLIOTHEK
NIV

ART FÜR ART

**ART FÜR ART
PRAXISWISSEN AUS ERSTER HAND**

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1 Teufelsangeln | 8 Apfelschnecken |
| 2 Erdfräser | 9 Pfauenaugenbuntbarsche |
| 3 Flaggbuntbarsche | 10 Kaiserbuntbarsche |
| 4 Schlangenkopffische | 11 Regenbogenfische |
| 5 Zwergfadenfische | 12 Wasserkelche |
| 6 Prachtschmerlen | |
| 7 Zwerggarnelen | |

Art für Art stellen Ihnen die Bücher dieser Reihe die beliebtesten Süßwasser-Aquarienvohner vor. Jeder Band bietet leicht verständliche Informationen über eine bestimmte Gruppe von Aquarienfinglingen, erläutert die Biologie und beschreibt die Haltung und Vermehrung. Das alles durchgängig farbig, großzügig bebildert und attraktiv gestaltet – Art für Art.

je 9,80 €

Weitere Titel in Vorbereitung

Natur und Tier - Verlag GmbH
An der Kleimannbrücke 39/41 · 48157 Münster
Telefon: 0251-13339-0 · Fax: -33
E-Mail: verlag@ms-verlag.de

www.ms-verlag.de



Direktimport aus Japan
Koi von 10 - 100cm
über 2000 Koi in allen Größen und Preisklassen

Termine
unserer nächsten
Veranstaltungen
finden Sie
im Internet

Öffnungszeiten:
April bis Oktober
Mo., Mi., Do., Fr.
11:00 - 19:00 Uhr
Sa. 11:00 - 16:00 Uhr

November bis März
Mo., Mi., Do., Fr.
13:00 - 17:00 Uhr
Sa. 11:00 - 14:00 Uhr

Dienstags immer geschlossen
zusätzl. nach
telef. Vereinbarung

Koi Werther
Borgholzhausener Str.30
33824 Werther

Tel.: 05203 919 490
Fax.: 05203 918 473
Mobil 0170 18 48 126
info@koi-werther.de

besuchen Sie uns auch im Internet www.koi-werther.de 24h geöffnet

Fach - Terraristik Bünde

- kompetente und professionelle Fachberatung
- Terrarienbau und Verkauf
- Terrarienzubehör
wie Elektrik, Steuerung, Licht/UV, Einrichtung u.v.m
- Private Reptilienzucht
- Qualitäts-Futtertiere / Futteransätze



MH - Terraristik
Maik Homann
Wiehenstr. 294
32257 Bünde/Dünne
0172-5272659
05223-7925695
boeleni@web.de

Sie erreichen uns:

Mo + Do 17.30 - 20.00 Uhr
Sa 17.00 - 19.00 Uhr

und nach telefonischer Vereinbarung!

Holz gefüllt. Das Substrat sollte eine mittlere Feuchtigkeit aufweisen, in etwa so wie frischer Waldboden. Ist die Box voluminös genug gewählt, können die mitunter ergiebigen Nachzuchten bis zum zweiten Larvenstadium im gleichen Behälter wie die Elterntiere verbleiben. Erst danach sollten sie in einen eigenen Behälter mit frischem Substrat gesetzt werden. In diesem können sie dann bis zum Kokonbau verbleiben. Manche Arten müssen schon als L1-Larven vereinzelt werden, da sie stark kannibalisch sind und sich so lange gegenseitig dezimieren, bis wieder genug Platz im Behälter herrscht. Kleine Rosenkäferarten haben im Durchschnitt eine Generationsdauer, die Zeit zwischen Ei und Käfer, von sechs bis neun Monaten, größere Arten acht bis vierzehn Monate. Allerdings spielt hier auch die Qualität des Substrates und die Haltungstemperatur eine entscheidende Rolle. So kann sich die Entwicklung und auch der Schlupf bei niedrigen Temperaturen hinauszögern. Generell lassen sich die meisten Arten gut bei Zimmertemperatur halten und benötigen keine zusätzliche Heizung. Die Einrichtung für Riesen- und Hirschkäfer ist ähnlich der Einrichtung eines Behälters für Rosenkäfer. Der Behälter muss nur entsprechend größer gewählt werden. In die ausgewählte Box wird unten eine fünf Zentimeter dicke Schicht eingebracht und gut angedrückt. Das Andrücken und Verpressen hilft dem Weibchen dabei seine Eier zu legen. Darüber kommt eine 15 bis 30 Zentimeter dicke Schicht Substrat. Auch ein paar Äste zum Klettern oder Aufrichten sollten nicht fehlen. In das Substrat können je nach Art auch ganze Stücke mit weißfaulem Holz eingegraben werden, ent-

weder weil die gehaltenen Käfer „Stammleger“ sind und die Stämme zur Eiablage benötigen oder um die Eiablage anzuregen. Die Generationsdauer beträgt bei Hirschkäfern im Durchschnitt 10 bis 14 Monate und bei Riesenkäfern 12 bis 18 Monate in seltenen Fällen auch bis zu 36 Monate. Dies ist schon eine sehr lange Zeit, wenn man bedenkt, dass die fertigen Käfer teilweise nur drei Monate leben. Da ist es doch schön, dass sich nach gewisser Zeit ein Rhythmus entwickelt, durch den man immer fertige Käfer sowie die nächste Generation Larven bekommt. Neben den drei großen Gruppen kommen in letzter Zeit auch Arten in den Handel, die nur sehr schwer oder gar nicht zu züchten sind. Diese Tiere sollten, da es sich meistens um Wildfänge handelt, den Spezialisten vorbehalten bleiben. Es kann vorkommen, dass die Tiere noch gar nicht so weit erforscht sind um sagen zu können, wie sie sich ernähren oder Wo und Wie die genaue Entwicklung stattfindet. So kann es auch sein, dass sie an bestimmte Futterpflanzen gebunden, sind für welche aber noch kein Ersatz in der Haltung und Zucht gefunden wurde.



Wirbellosen Welt
... die ganze Welt der Wirbellosen

- ✓ Wirbellose
- ✓ Zubehör
- ✓ Service

Jens Rudnik
Neue Mühle 5a
32289 Rodinghausen
info@wirbellose-online.de

www.wirbellose-online.de
+49 (0) 170 2378402

Bau eines Freilandterrariums

von Udo Bruck

Bilder sagen mehr als tausend Worte. Nach diesem Motto sehen Sie hier die Fotodokumentation von unserem

Hobbykollegen Udo Bruck, über des Bau seines Freilandterrariums für Zauneidechsen.



Bild 1: Kasten aus Edelstahlblech 80 x 120 x 65 cm unten offen. Erdaushub etwas größer, in der Mitte eine Grube als Drainagemulde.



Bild 4: Die Röhre werden spiralförmig nach oben verlegt und der Bunker wird mit Erde gefüllt und verdichtet.



Bild 2: Drainagemulde mit Kies aufgefüllt, auf den Kies feinmaschigen Draht gelegt (Mäuseschutz), dann noch den Draht mit Filtervlies abgedeckt.



Bild 5: Die Röhre an der Oberkante befestigen. Etwa 10 cm Platz lassen für das Brutsubstrat.



Bild 3: Als Unterschlupf dient ein Firstziegel unter den an beiden Seiten ein Kunststoffrohr eingelegt wird (Installationsrohr D40).



Bild 6: Als nächstes wurden die Scheiben aufgesetzt und mit Silikon verklebt. Die Scheiben sind 60 cm hoch und 6 mm dick.



Bild 7: Den Bunker mit einem Gemisch aus Sand, Kies und Erde auffüllen. Dabei ist peinlichst darauf zu achten, dass die Rohre zum Überwinterungsbunker in frostsicherer Tiefe frei bleiben.



Bild 8: Am oberen Ende der Seitenscheiben verhindern 6 cm breite Glasstege ein Entweichen der Tiere. Sie werden mit Hilfe von Schraubzwingen mit Silikon eingeklebt.



Bild 9: Die Einrichtung des Terrariums erfolgt biotopgerecht mit Steinen, Holzwurzel, Heide und anderen Pflanzen aus dem Biotop der Zauneidechsen. Das Terrarium steht vor einer nach Süden ausgerichteten Wand.



Bücher für Ihr Hobby











ART FÜR ART

ART FÜR ART PRAXISWISSEN AUS ERSTER HAND

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1 Röhrenwürmer | 12 Zwergbarsche |
| 2 Algen | 13 Leierfische |
| 3 Hornkorallen | 14 Florida-Zwergseepferdchen |
| 4 Scheibenanemonen | 15 Acropora-Geweihekoralen |
| 5 Seesterne | 16 Kugelfische |
| 6 Seepferdchen | 17 Zwerggrundeln |
| 7 Clownfische | 18 Seenadeln |
| 8 Muränen | 19 Zwerggarnelen |
| 9 Seelgel | |
| 10 Doktorfische | |
| 11 Schwämme | |

Attraktiv gestaltet und mit brillanten Bildern ausgestattet, bieten Ihnen die Ratgeber dieser neuen Buchreihe alle Informationen, die Sie brauchen, um Ihre Aquariumpfleglinge artgerecht halten und nach Möglichkeit sogar nachziehen zu können. Namhafte Autoren schreiben hier praxisnah ihre Erfahrungen nieder und verraten jede Menge Tipps und Tricks rund um Ihr Aquarien hobby.

je 9,80 €

Weitere Titel in Vorbereitung

Natur und Tier - Verlag GmbH
 An der Kleimannbrücke 39/41 · 48157 Münster
 Telefon: 0251-13339-0 · Fax: -33
 E-Mail: verlag@ms-verlag.de

www.ms-verlag.de



Bild 10: Das fertig eingerichtete Freilandterrarium in der Seitenansicht.



Bild 12: Die neuen Bewohner starten gleich mit einem ausgiebigen Sonnenbad.



Bild 11: In der Draufsicht erkennt man die Bepflanzung. Später wird das Terrarium mit einem feinen Netz gegen Vögel und Katzen abgedeckt.



Bild 13: Der erste Winter war lang und kalt, trotzdem haben alle Tiere dank des tiefen Überwinterungsbunkers überlebt.



Prächtiges Männchen einer heimischen Zauneidechse.

Foto: Ulrich Haufe

Fleischer-Fachgeschäft



Neumärker



Party-Service

Westfälische und schlesische Wurstwaren aus eigener Herstellung

Unser Partyservice bietet kalte und warme Speisen für jeden Geschmack, jede Gelegenheit und jeden Anlass.

URLAUBSZEIT - SUPPENZEIT

**Suppen- und Eintopfkonserven
aus eigener Herstellung.**

Wir bieten Ihnen kalte Büfets in verschiedenen Ausführungen oder auch unsere gut belegten und dekorierten Schnittchen.

Aus der warmen Küche können wir Ihnen alle Fleischgerichte mit und ohne Beilagen anbieten.

Außerdem im Verleih:

**Imbisswagen, Bratwurstbuden,
Holzkohlegrills, Gyrosgrills**

Sprechen Sie uns an – wir beraten Sie gern und unverbindlich.

Löhner Straße 240
32120 Hiddenhausen
Telefon 0 52 23 / 87 87 58

Sie finden uns auch in
Herford auf dem Markt
in der Markthalle.

www.fleischerei-neumaerker.de

seit über 30 Jahren

Frische und Qualität für unsere Kunden



Veranstaltungen

- 20. Januar:** **Aquaristik-Börse vom Aquarienverein Osnabrück**
10 bis 13 Uhr im Vereinhaus Wersener Str.145, Osnabrück.
Infos unter www.aquarienverein-osnabrueck.de.
- 25.-27. Januar:** **Heimtiermesse Hannover**
- 24.Februar:** **6. Ostwestfälischer Aquarianertag vom Aquarien- und Terrarienverein im Biologiezentrum Bustedt**
2 Vorträge von Uwe Werner:
11 Uhr: Krabben, Garnelen und Krebse für das Süßwasseraquarium
13 Uhr: Die Vielgestaltigkeit der Großarmgarnelen
14 Uhr: Zierfisch-, Pflanzen- und Zubehörbörse
Kaffee - Kuchen - Imbiss - Tombola
Fachsimpelei und Erfahrungsaustausch
Gutsweg 35, 32120 Hiddenhausen
Infos unter www.at-bzb.de.
- 2. März:** **Große Aquaristik-Börse der DCG-OWL**
14 bis 16 Uhr, Lutherschule, Josefstraße 16, 33602 Bielefeld.
Infos unter www.dcg-owl.de.
- 3. März:** **Frühjahrsbörse vom Rintelner Aquarienverein Scalar**
Einlass ab 10 Uhr, Gasthaus Doktorweide,
Am Doktorsee 16, 31737 Rinteln.
Infos unter www.av-rinteln.de.
- 9.März:** **Terraristika Hamm**
- 16./17. März:** **7. Aquaristisches Wochenende der Aquarienfreunde Schnathorst**
im Vereinsraum in der Sporthalle Tengern;
Öffnungszeiten von 11 bis 18 Uhr; Ausstellung, Kaffee, Kuchen, Grill, Tombola, Fisch- und Pflanzenbörse.
Eintritt 0,50 € mit Verrechnungsmöglichkeit beim Verzehr und an der Börse.
Infos unter www.aquarienfreunde-schnathorst.info.
- 17. März:** **Aquaristik-Börse vom Aquarienverein Osnabrück e.V.**
10 bis 13 Uhr im Vereinhaus Wersener Str.145, Osnabrück.
Infos unter www.aquarienverein-osnabrueck.de.



- 10. Mai:** **Moorexkursion der Aquarienfreunde Schnathorst**
Gäste herzlich willkommen Treffpunkt um 18 Uhr,
Anmeldungen bei Michael Göbel (0171/6414867).
Infos unter www.aquarienfreunde-schnathorst.info.
- 21./22.Sept.:** **8. Aquaristisches Wochenende
der Aquarienfreunde Schnathorst**
im Vereinsraum in der Sporthalle Tengern;
Öffnungszeiten von 11 bis 18 Uhr; Ausstellung, Kaffee,
Kuchen, Grill, Fisch- und Pflanzenbörse.
Eintritt 0,50 € mit Verrechnungsmöglichkeit beim Verzehr und
an der Börse.
Infos unter www.aquarienfreunde-schnathorst.info.
- 27. September:** **Pickert backen der Aquarienfreunde Schnathorst**
mit aquaristischen Nachbarvereinen.
- 13.Oktober:** **3. Ostwestfälischer Terrarianertag in Bustedt**
ab 10 Uhr, mit Vorträgen und kleiner Terraristikbörse.
Das Programm steht rechtzeitig auf unserer Internetseite
unter www.at-bzb.de.
- 3. November:** **Herbstbörse vom Aquarierverein Wasserfloh Lemgo**
10.30 bis 12.30 Uhr im Hotel Ilsetal,
Sommerhäuschenweg 45, 32657 Lemgo.
Infos unter www.wasserfloh-lemgo.de.
- 1.-3. und 8.-10.
November** **Aquarien- und Terrarienausstellung der Aquarienfreunde
Gütersloh**
Geöffnet jeweils von 10 bis 18 Uhr.
Infos unter www.aquarienfreunde-guetersloh.de.
- 3. November:** **Herbstbörse vom Rintelner Aquarierverein Scalar**
10 bis 12 Uhr, Gasthaus Doktorweide,
Am Doktorsee 16, 31737 Rinteln.
Infos unter www.av-rinteln.de.
- 9.November:** **Große Aquaristik-Börse der DCG-OWL**
14 bis 16 Uhr, Lutherschule, Josefstraße 16, 33602 Bielefeld.
Infos unter www.dcg-owl.de.

Alle Angaben sind vom Stand Januar 2013 und ohne Gewähr.
Bitte informieren Sie sich auf den Internetseiten der einzelnen
Vereine, ob die Veranstaltungen zum angegebenen Termin
stattfinden.

Tetra

BioActive
Formel

Neues Futter für Cichliden!



NEU!



NEU!



NEU!



für Gesundheit,
Wachstum und
Vitalität

2 in 1
Multi-Crisps

für Gesundheit,
Wachstum und
Farbenpracht

EP 08/032

Für mehr Informationen: www.tetra.de

Brachyrhaphis roseni

Text: Günter Ellenberg, Fotos: Jan Stenløkk



Die Art *Brachyrhaphis roseni* ist eine von neun beschriebenen Arten aus der Gattung *Brachyrhaphis*. Diese sind alle sehr hübsche, lebendgebärende Fische und stammen aus Panama und Costa Rica. Leider findet man sie nicht so häufig in unseren Aquarien.

Von den verschiedenen *Brachyrhaphis* Arten ist *B. roseni* bei Aquarianern am häufigsten verbreitet. Der Fisch hat nicht nur schöne Farben und eine schöne Form, sondern ist auch ein aktiver Schwarmfisch, den man in einem großen und gut gefilterten Aquarium halten muss.

Man kann die Fische gut mit Bodenfischen zusammen halten, da *B. roseni* kein (kaum) Futter frisst, das auf dem Boden liegt. Ansonsten sollte *Brachyrhaphis* im Artbecken gehalten werden. Wichtig ist zu berücksichtigen, dass die Fische häufig springen. Ein Deckglas auf dem Becken ist absolut notwendig.

Gute Haltungsbedingungen könnte man mit folgenden Wasserparameter erreichen: Temperatur 22-25 °C, pH 6,5-7,2 und gH mindestens 5; aber gern auch etwas höher.

Beschreibung der Weibchen

Diese Fische sind kräftig und rund, mit einigen sehr diffusen Querbändern.

Die Schuppen an der Oberseite und an den Seiten der Fische sind mit schwarzen Diamantzeichnungen markiert. Die Analflosse sieht aus wie ein tiefer Kiel mit gelben und schwarzen Ecken. Auf den ersten Blick kann man diese mit dem Gonopodium der Männchen verwechseln. Die Analflosse ist hinten mehr blau. Die Rücken-



flosse ist gelb an der Basis und geht am Ende in rot über; mit einer schwarzen Umrandung. Das Weibchen hat eine kleinere Rückenflosse als das Männchen. Die Weibchen werden ca. 6 cm groß.

Beschreibung vom Männchen



Die Fische sind etwas langgestreckt, aber nicht schwächig. Die Männchen haben etwa zehn markante Querbänder. Die Rückenflosse ist an der Basis gelb und geht am Ende in rot über; mit einer schwarzen Umrandung. Die Rückenflosse ist größer als bei den Weibchen. Die Männchen werden ca. 4,5 cm lang.

Aggression

Die Männchen sind oft aggressiv untereinander. Die Rückenflosse steht aufrecht und die Fische schwimmen umeinander und beißen sich in den Rücken und ins Hinterteil. Auch die Weibchen haben aggressive Tendenzen, aber es ist eher als grobes Balzverhalten anzusehen. Beißereien finden kaum statt. Wenn Gefahr droht, bilden die Fische einen Schwarm.

Balz

Die Männchen schwimmen hinter die Weibchen und versuchen, unter sie zu kommen. Das Männchen drückt sein Maul unten an die Weibchen und versucht, ihren Bewegungen zu folgen – ein Verhalten, das die Weibchen beruhigt.

Am Ende der Balz fallen die Weibchen etwas nach hinten und liegen seitlich, so dass sie mit dem männlichen Gonopodium in Kontakt kommen. Die Paarung verläuft sehr schnell.

Fütterung

Brachyrhaphis roseni sind große Fische, die gern viel und abwechslungsreiches Futter wollen. In den ersten drei Lebenswochen fressen die Jungfische gern – und hauptsächlich - Ar-

temia. Eine einfache und gute Alternative sind entkapselte Artemia-Eier, die den gleichen Nährstoffgehalt wie Nauplien haben, aber billiger sind. Nach drei Wochen darf man die Jungfische mit den Eltern zusammensetzen, ohne dass sie gefressen werden. Ältere und junge Fische kann man mit gefrosteten Artemia, Mückenlarven und normalem Flo-ckenfutter füttern. In der Natur fressen *B. roseni* überwiegend Insekten. Drosophila-Fliegen sind eine gute Alternative. Auch fressen die Fische gern Grünalgen als Aufwuchs von den Felsen. Man kann dieses daran erkennen, dass der Kot grün gefärbt ist.

Die Jungfische soll man am mindestens dreimal täglich füttern. Eine gute Fütterungszeit für die ausgewachse-

nen Fische ist abends; wenn man öfter füttert, wachsen die Fische schneller und pflanzen sich schneller fort.

Aufzucht

Nach vier Wochen Tragzeit werden 6-31 Jungfische geworfen, wobei der Durchschnitt ca. 20 Jungtiere beträgt. Die älteren Fische sind sehr kannibalisches und fressen die Nachzucht. Ich möchte hier drei verschiedene Methoden zur Aufzucht von *Brachyrhaphis roseni* vorstellen.

Aufzucht im Schwarm (natürliche Methode)

Unter Aufzucht im Schwarm versteht man, dass die älteren Fische zusam-



aquavital bactosprint mit einem Dreh aktiv



aquavital bactosprint aktiviert das Ökosystem im Aquarium.

Süß- und Meerwasser



Aquarium Münster Pahlmeier GmbH
Galgenheide 8
D-48291 Telgte
www.aquarium-munster.com



Aquarium
Münster

www.facebook.aquarium-munster.com

www.facebook.com



0000 2013 211

Fach - Terraristik Bünde

- kompetente und professionelle Fachberatung
- Terrarienbau und Verkauf
- Terrarienzubehör
wie Elektrik, Steuerung, Licht/UV, Einrichtung u.v.m
- Private Reptilienzucht
- Qualitäts-Futtertiere / Futteransätze



MH - Terraristik
Maik Homann
Wiehenstr. 294
32257 Bünde/Dünne
0172-5272659
05223-7925695
boeleni@web.de

Sie erreichen uns:

Mo + Do 17.30 - 20.00 Uhr

Sa 17.00 - 19.00 Uhr

und nach telefonischer Vereinbarung!



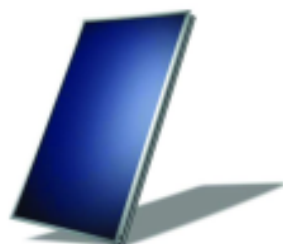
E. Altmann GmbH & Co. KG
Industriestrasse 62
32120 Hiddenhausen
Tel : 05223 / 83232
www.altmann-heizung.de

- Sanitär
- Heizung
- Kälte
- Klima
- Solar

**Kommen Sie
in unsere
Ausstellung.**

**Wir beraten
Sie gerne.**

**...raus aus der
Heizkostenfalle**



z.B. ...mit einem Solarkomplettsystem

men mit den Jungfischen im gleichen Aquarium schwimmen, ohne das man die Jungfische als Schutz vor Kannibalismus herausfängt.

Da die Fische sehr kannibalisch sind, kann man sich kaum vorstellen, dass Jungtiere überleben. Aber man erkennt schnell, dass man alle lebendgebärenden Fische mit dieser Methode aufziehen kann.

Voraussetzung ist aber ein großes Becken mit vielen Pflanzen, die vom Boden bis an die Wasseroberfläche reichen. Aber auch ein offener Platz sollte vorhanden sein, wo die Fische frei schwimmen können. Diese natürliche Methode ergibt nicht viele Jungfische, aber wenn sie wachsen, wird der Kannibalismus der Alttiere geringer.

Aufzucht, bei der man die Jungfische herausfängt

Diese Methode wird angewandt, wenn die Fische im Schwarm gehalten werden. Hier werden die Jungfische herausgefangen, sobald sie geboren sind. Bei dieser Methode ist es sehr wichtig, dass man viele Schwimmpflanzen hat, in denen die Jungfische Versteckmöglichkeiten haben.

Wenn *Brachyrhaphis roseni* die Jungen in der Nacht werfen, sind diese nicht gefährdet. Gefährlich wird es erst, wenn sich die Beleuchtung einschaltet. Man sollte daher die Zeitschaltuhr ausschalten und das Licht manuell einschalten. Dann muss man die Jungfische schnell herausfangen. Sind viele ausgewachsene Fische im Becken, ist diese Methode am besten, um die Jungfische zu schützen.

Aufzucht im separaten Becken

Weil *Brachyrhaphis roseni* zu groß für normale Laichkästen sind und man die Fische darin nicht gut füttern kann, empfiehlt sich eine weitere Methode. Das Becken wird mit zwei senkrecht stehenden Glasscheiben in zwei Hälften geteilt, wobei die Scheiben am Ende zusammenlaufen, aber ein schmaler Spalt frei bleibt. Jungfische finden diesen Durchlass und schwimmen durch die Öffnung. Diese Methode ergibt gute Resultate, weil man auf diese Weise in kurzer Zeit viele Fische von einem kleinen Stamm produzieren kann.

Aufzuchtnotizen

Dies sind die Resultate nach 3,5 Monaten mit dem Aufzuchtbecken:

13.09.: Zwei Weibchen isoliert

14.09.: 6 Jungfische.

02.10.: 14 Jungfische.

06.10.: 31 Jungfische.

11.10.: 1 Männchen und 2 Weibchen zu der vorhandenen Gruppe mit insgesamt 2 Männchen und 7 Weibchen gesetzt.

24.10.: 21 Jungfische.

21.11.: 6 Jungfische.

09.12.: 10 Jungfische.

88 Jungfische aus sechs Aufzuchten, ergibt einem Mittelwert von 14,7 Fischen pro Aufzucht. Das sind natürlich nur die Jungen, die nicht gefressen wurden. Die gesamte Aufzucht muss größer sein – vielleicht um etwa 20 Jungtiere.

Es wäre wünschenswert, wenn dieser schöne Fisch häufiger gepflegt werden würde.

Quappen – die unbekanntesten Fische

Text und Fotos von Ulrich Haufe



Quappe mit ihrem typischen Bartfaden.

Als unsere Flüsse noch krumm waren, da gab es sie in Massen. In der kalten Winterzeit zogen die Quappen ehemals flussaufwärts bis in kleinere Bäche und bei Hochwasser in Überschwemmungszonen um dort zu laichen. Die niedrigen Temperaturen des Wassers sind Voraussetzung, damit sich die Embryonen in den Eiern entwickeln können. Und es sind viele. Ein Weibchen kann – je nach Größe – zwischen 100.000 und 3.000.000 Eier produzieren. Für Nachwuchs ist also von Natur aus reichlich gesorgt - in

Voraussicht, daß nur wenige Quappen das geschlechtsreife Alter von ca. 4 Jahren wirklich erreichen.

Quappen gelten als köstliche Speisefische. Sie zählen zu der Familie der Dorsche, die sonst allesamt im Salzwasser vorkommen. Lediglich die Quappe bewohnt als einzige das Süßwasser.

Mit der Begradigung der Bach- und Flussläufe begann der Niedergang einer ehemaligen Allerweltsart. Quer-



Quappe im Biotop der Lippe.

bauwerke und fehlende Laichplätze haben den Bestand drastisch reduziert. Und weil die Quappe ein Fisch- und Laichräuber ist, wurde sie zudem oft gezielt aus Gewässern entfernt. Heute gilt die Quappe als geschützt und darf in vielen Gewässern nicht geangelt werden.

In Nordrhein-Westfalen läuft ein gezieltes Programm die Quappen wieder heimisch werden zu lassen. Eine zentrale Aufgabe hat dabei der Ruhrverband mit seiner Fischereiabteilung an der Möhneseealsperre. Hier werden laichbereite Quappen gehältert und zur Vermehrung gebracht. Tausende von Jungfischen treten von hier aus die Reise in Ihre Besitzgewässer an. Ohne ehrenamtliche Helfer aus Naturschutz und Angelvereinen, die die jungen Quappen in geeignete Gewässer einsetzen, funktioniert das ganze



Aufzuchtbehälter für Quappen / Ruhrverband Möhnesee, Abt. Fischerei.

NIV Bücher für Ihr Hobby

DER SCHRECKLICHE PFEILGIFTFROSCH
PETER HILLMANN
MICHAEL SCHNEIDER
FRANKO FÜRST

DER TÜRKISBLAUE ZWIRGGECKO
TERRARIENHILFE
PETER HILLMANN

DER NETZPYTHON
PETER HILLMANN
FRANKO FÜRST
KARSTEN WOLLING

ART FÜR ART

**ART FÜR ART
PRAXISWISSEN AUS ERSTER HAND**

- Der Türkisblaue Zwerggecko
- Der Netzpython
- Die Ostafrikanische Sandboa
- Die Chinesische Dreieckschildkröte
- Der Spanische Rippenmolch
- Der Schreckliche Pfeilgiftfrosch



Art für Art stellen Ihnen die Bücher dieser Reihe die beliebtesten Terrarientiere vor. Jeder Band bietet detaillierte, praxisnahe Pflegeanleitungen, und Sie finden alle Informationen, die Sie brauchen, um Ihre Tiere erfolgreich zu vermehren. Das alles durchgängig farbig, großzügig bebildert und attraktiv gestaltet nur über Ihr Terrarientier – Art für Art!

je 9,80 €

Natur und Tier - Verlag GmbH
An der Kleimannbrücke 39/41 · 48157 Münster
Telefon: 0251-13339-0 · Fax: -33
E-Mail: verlag@ms-verlag.de

Weitere Titel unter:

www.ms-verlag.de



Junge Quappen für den Besatz.

Programm jedoch nicht. Bei uns an der Lippe zeigen die Anstrengungen der letzten Jahre erste Erfolge: Die Zahl der Quappen nimmt wieder zu. Regelmäßige Kontrollbefischungen belegen einen positiven Trend.

Noch längst ist ein selbstregulierender Bestand nicht gesichert. Nur durch umfassende Renaturierungsmaßnahmen an den Flüssen und Bächen, ist dieses Ziel langfristig zu erreichen. Aus eingeeengten, gebändigten Fließ-



Regelmäßige Kontrollbefischungen mit dem Elektrokescher.



Erste Erfolge: Der Bestand nimmt zu.



Eine renaturierte Flutmulde bei Hamm: Hier könnten Quappen wieder laichen.

systemen müssen wieder wilde Flüsse werden, die sich (in Grenzen) ihren Lauf immer wieder neu schaffen. Die Winterhochwässer, die unsere Fließgewässer immer wieder neu formen, spielen dabei eine wichtige Rolle. Dynamik ist das Stichwort mit dem beschrieben wird, was naturnahe Fließgewässer ausmacht: Im Fließgewässer soll sprichwörtlich alles wieder „in Fluss“ kommen. Dazu gehören Kiesbänke, die sich jedes Jahr verlagern und damit den Lauf ändern, ebenso wie Abbruchkanten und kleine Nebenarme. Gerade strömungsarme Zonen sind die Kinderstube der Fische - nicht nur bei den Quappen.

Diese Dynamik ist leider noch Zukunftsmusik. Doch an einigen Abschnitten der Lippe* kann man bereits sehen was lebendige Flüsse nach der Renaturierung ausmacht: Sie sind abwechslungsreich und deshalb voller Leben.

*Ausflugstipp: Lippeumflut südlich des Lippesees (BAB 33, Abf. Paderborn-Schloß Neuhaus auf die B64 Richtung Sande, nach ca. 2,5 Km rechts bei Restauration parken und die Lippe flussaufwärts gehen, vgl. google-maps)

Aquarien-Terrarien-AG am Widukind-Gymnasium Enger

Im Juni 2012 hat sich Herr Meyndt, der als Biologie- und Sportlehrer am Widukind-Gymnasium tätig ist, mit seiner Idee an uns gewandt, eine Aquarien-Arbeitsgemeinschaft ins Leben zu rufen.

Sein Ziel war es, das Schülerinnen und Schüler in der Aquarien-AG mitmachen sollten, die sich gerne mit Tieren beschäftigen und auch bereit sein sollten, neben Interesse vor allem die Bereitschaft mitzubringen, über einen längeren Zeitraum Verantwortung für Lebewesen zu übernehmen. Tiere brauchen auch dann Pflege, wenn wir keine Zeit oder Lust haben! Das bedeutet, dass Fische auch in den Ferien Hunger haben und die Aquarien auch in der Ferienzeit gepflegt werden müssen. Hier wird ein organisatorischer Plan erforderlich, damit die Arbeitsteilung in der Gruppe – und damit die tägliche Versorgung – gewährleistet bleibt.

Anfang Juli 2012 fand dann ein erstes

persönliches Treffen mit Herrn Meyndt statt. Wir – vom Aquarien- und Terrarienverein – standen seiner Idee positiv gegenüber und haben jegliche erforderliche Unterstützung zugesagt.



Der Sand für den Bodengrund musste auch noch sorgfältig gewaschen werden.

Am 14.09.2012 besuchte Herr Meyndt zusammen mit den interessierten Schülerinnen und Schülern unsere Aquarienanlage im Biologiezentrum Bustedt. Die Schülerinnen und Schüler sollten von Beginn an in das geplante



Das Gestell wurde aufgebaut und das Becken gründlich gereinigt.



Die anstrengendste Arbeit ist erledigt, das Becken steht.



Tetra

BIOLOGISCH AUSGEWOGEN

...natürlich

TETRA NATURA

Natürlich füttern wie noch nie!

- ✓ Einzigartiges Gel-Futter
- ✓ Entwickelt mit der ganzen Erfahrung der Tetra Forschungs- und Entwicklungsabteilung

- ✓ Ausgezeichnet für alle, die natürlich füttern wollen
- ✓ Einfach zu füttern und portionieren
- ✓ Trübt und belastet das Wasser nicht



Gel-Hauptfutter für den täglichen Bedarf

Gel-Futterblock für bis zu 24 Stunden



Projekt eingebunden werden. Gemeinsam sollte auch entschieden werden, welches Biotop im Schulaquarium nachgestellt werden solle. Nach Be-



Am 30.10.2012 ist es endlich so weit, die ersten Fische ziehen ein.

sichtigung der unterschiedlichsten Becken mit verschiedenen Biotopen fiel die Wahl schließlich auf die Einrichtung eines Tanganjikasee-Beckens.

Am 22.09.2012 wurde mit dem Aufstellen und der Einrichtung des neuen Aquariums im Widukind-Gymnasium begonnen. Unser Verein steuerte das Becken, Untergestell und die komplette Technik dazu bei. Die Schülerinnen und Schüler zeigten sich sehr interessiert und mit einigen Tipps von Mitgliedern unseres Vereins kam das Vorhaben schnell voran und die Arbeiten konnten noch am gleichen Tage beendet werden.

Nachdem das Aquarium ein paar Wochen „einlaufen“ konnte, wurden am 30.10.2012 die von Harald Kaden und Frank Meierebert gestifteten Fische der Gattung *Julidochromis transcriptus*, *Cyprichromis leptosoma* und *Neolamprologus splendens* eingesetzt. Ab jetzt mussten auch die Pflegeaufgaben beginnen, wie z.B. das Pflegen

und Reinigen des Beckens und des Filters, die Überwachung der Geräte (Neonlampen, Strahler, Heizung, Pumpe, Zeitschaltuhr), der Wassertemperatur und natürlich die Beobachtung der Tiere.



Zu den ersten Bewohnern des Aquariums gehören diese *Julidochromis transcriptus*.

Vom Lehrer wurde für die Teilnehmer der AG ein Dienstplan erstellt, nach dem täglich von Montag bis Freitag gefüttert wurde. Das erste, typische Anfängerproblem lies aber trotz aller Warnungen nicht lange auf sich warten: Blaualgen wucherten auf Bodengrund, Steinen und Pflanzen. Oft ist dieses ein Zeichen für zu gut gemeintes Füttern. Darauf wiesen wir die Kinder hin und zeigten ihnen die maximale tägliche Futtermenge. Mehrere größere Wasserwechsel folgten, wir bekamen das Blaualgenwachstum aber damit nicht in den Griff. Eine einwöchige Dunkelkur des Aquariums brachte letztendlich den gewünschten Erfolg, ein blaualgenfreies Becken. Wir bleiben dran!

Das Projekt "Schulaquarium" wurde von E.ON Westfalen Weser gefördert.



Wir über uns

Schon seit 2005 sind wir mit unseren Aquarien und Terrarien auf den Fluren des Biologiezentrums Bustedt zu Hause. Dort betreiben wir vom Aquarien- und Terrarienverein im Biologiezentrum Bustedt eine Dauerausstellung mit momentan 20 Aquarien und Terrarien. Jedes Mitglied unseres Vereins kann die Pflege eines Aquariums oder Terrariums übernehmen. Das Becken und die Technik stellt der Verein. Für Tiere, Pflanzen, Inneneinrichtung und Futter ist der Betreuer des Beckens selbst zuständig. Es gibt keine Vorgaben für den Besatz und die Einrichtung des Aquariums oder Terrariums, es sollte nur art- und biotopgerecht sein. Aquarien mit blauem Kies, Kunstpflanzen, Totenkopf und Schatzkiste als Deko sollten es also nicht unbedingt sein. Außerdem freuen wir uns, wenn

das Spektrum der gezeigten Tiere möglichst breit ist. So sieht man in unserer Ausstellung zur Zeit Piranhas, Barben, Aquarien mit Fischen aus dem Tanganjikasee, Südamerika-Gesellschaftsbecken, Regenbogenfische und vieles mehr. In 3 Terrarien gibt es Pfeilgiftfrösche und eine Strumpfband-



Abwechslungsreiches Füttern ist wichtig!

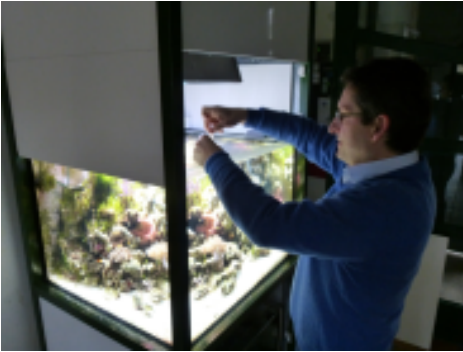
natter zu sehen. Ganz neu in der Ausstellung ist das Aquarium mit Flossensaugern und einem Schwarm Filigranregenbogenfischen (siehe S. 13)

Die Pflege der Becken erfolgt meistens sonntags zwischen 11 und 13 Uhr. Dann treffen sich die meisten Mitglieder um die erforderlichen Pflegearbeiten zu erledigen - Fachsimpeln und Klönen mit den Vereinskollegen inbegriffen. Aber auch unter der Woche finden sich viele Vereinsmitglieder im Gut Bustedt ein. Manchmal nur kurz zum Füttern, manchmal auch etwas länger, wenn man sich verabredet hat.

Seit 2 Jahren treffen sich dienstags die Fliegenzüchter des Vereins, ein paar Mitglieder, die Fruchtfliegen (Droso-



Wasserwechsel nach alter Schule.



Der obligatorische Wassertest an unserem Seewasseaquarium.

phila) als Futtertiere für ihre Pfeilgiftfrösche benötigen. Sie machen die Zuchtansätze ihrer Fliegen gemeinsam in Bustedt anstatt alleine im heimi-

schen Hobbykeller (Rezept Seite 34). In geselliger Runde lässt sich die eintönige Arbeit nebenbei bewältigen, während man mit den Kollegen fachsimpelt. Denn auch andere Vereinskollegen finden sich am Dienstag in Bustedt ein um ihre Aquarien zu betreuen oder einfach nur, um mit den anderen einen Plausch zu halten.

Auch die Ideen zu unseren Aquarianer- und Terrarianertagen entstehen häufig hier. So jährt sich 2013 bereits der 6. Ostwestfälische Aquarianertag auf Gut Bustedt. Ein großer Erfolg.

Der Ideenaustausch mit anderen Vereinen wird bei uns groß geschrieben: Im Sommer 2012 luden alle umliegenden Aquarienvereine zum Grillen und

Neu eingerichtet: 150 x 30 x 30 cm



Filter: Eheim Außenfilter, zusätzliche Strömungspumpe

Beleuchtung: 1 x 28 Watt T5, Lumilux 865

Bodengrund: Weserkies vom Baustoffhändler

Befanzung: Javafarn (*Microsorium pteropus*) und *Cryptocoryne wendtii*

Wasserwerte: 25 - 27 °C, pH 7 - 7,5

Fische: Filigranregenbogenfisch (*Iriatherina wernerii*), Flossensauger (*Sewellia lineolata*)

Iriatherina wernerii ist ein friedlicher, sehr sensibler Schwarmfisch und gehört in die Gruppe der Zwergregenbogenfische. Für die Haltung eignen sich Aquarien ab 60 cm Kantenlänge. Diese sollten seitlich und im Hintergrund dicht bepflanzt sein. Mittig jedoch genügend Schwimmraum bieten. Diese Art benötigt wesentlich mehr Zuwendung als viele andere Fischarten. Die Zucht ist nicht ganz einfach und mehr etwas für Spezialisten. Filigranregenbogenfische haben ein sehr kleines Maul und einen extrem engen Schlund. Als Futter reicht man feines Flocken- und Lebendfutter.

Sewellia lineolata sind Verwandte der Bachschmerlen und dem Leben in fließenden Gewässern angepasst. Die Bauch- und Brustflossen sind vergrößert und wirken wie ein Saugapparat. Flossensauger sind sehr verträglich und ignorieren andere Fische völlig. Beckenlänge mit ca. 60 cm ist für eine Gruppe von 10 Tieren ausreichend. Bei der Einrichtung verwendet man einen Bodengrund mit verschiedenen großen Kieseln, Steinen und einigen Wurzeln. Pflanzen spielen für Flossensauger eine untergeordnete Rolle. Die Eier werden zwischen den Steinen abgelegt, eine Brutpflege findet nicht statt. Die Zucht ist uns in diesem Aquarium bereits gelungen.

Klöhnen ein. Der Abend stieß auf reges Interesse, war sehr interessant und wird in diesem Jahr von unseren schnathorster Vereinsfreunden wiederholt werden.

Tipp!

Unser Bustedter Breizept: "Apfel an Essig und Kartoffelpüree"

- 750 ml Apfelessig
- 1 Glas Apfelmus (ca. 720 g)
- 3 - 4 Esslöffel Bierhefe (Futtermittelhandel)
- 2 Beutel Instant-Kartoffelpüree (für 6 Portionen)

Alle Zutaten in dieser Reihenfolge zusammenmischen (Nasenklammern nicht vergessen).

Brei 2 - 3 cm hoch in Becher füllen, Holzwolle drauf, Zuchtfliegen hinzugeben und Becher mit halber Papierserviette und Gummiring verschließen. Fertig!

**Interessieren Sie sich für
Aquaristik oder Terraristik und
möchten mit dem
Hobby beginnen?**

**Oder sind Sie "alter Hase" und
suchen Leute zum
Erfahrungsaustausch?**

**Egal ob Anfänger oder Profi,
besuchen Sie uns!**

**Wir freuen uns über alle,
die sich für unser
gemeinsames Hobby
interessieren!**

**Sonntags ab 11 Uhr
im Gut Bustedt!**

SICHTBAR! *Werbung & Design*

- **Werbedesign**
- **Folien & Beschriftungen**
- **Digitaldruck**
- **Schilder + Beleuchtung**
*aus Glas, Edelstahl, Aluminium
und Holz*
- **KFZ-Vollverklebung**
- **Airbrush &
Objektgestaltung**
...und mehr

0172 / 2 87 97 85

www.sichtbar-werbung.de

6. Ostwestfälischer Aquarianertag

Eintritt 2 €

2 Vorträge

von Uwe Werner

So. 24. Februar 2013

11 Uhr: Krabben, Garnelen und
Krebse für das
Süßwasseraquarium

13 Uhr: Die Vielgestaltigkeit der
Großarmgarnelen

14 Uhr: **Zierfisch-, Pflanzen-
und Zubehörbörse**

Kaffee - Kuchen - Imbiss - Tombola
Fachsimpelei und Erfahrungsaustausch

Gut Bustedt

Gutsweg 35, 32120 Hiddenhausen

www.at-bzb.de

Aquarien- und Terrarienverein im Biologiezentrum Bustedt e.V.



„Mehr Zeit
für mein
Aquarium.“

Jeder Mensch hat etwas, das ihn antreibt.

Wir machen den Weg frei.

Wir wünschen allen Vereinsmitgliedern
und Besuchern viel Spaß beim
6. Ostwestfälischen Aquarianertag
am 24. Februar 2013.

Volksbank
Bad Oeynhausen-Herford eG

