

6/91
Juni
44. Jahrgang

DATZ

E 5271 E
DM 7.-
öS 55.-
sfr 7.-

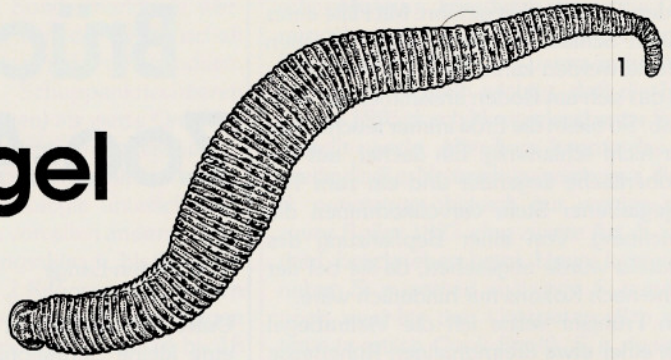
Aquarien Terrarien



**DATZ: Neue Schneckencichliden
Riffbildende Korallen · Bassamsalmler
Vielfraßegel · Brückenechsen
Baikalsee · Torf und Aquarienwasser**

Beobachtungen am Vielfraßegel

Haemopsis sanguisuga



Von Clemens Grosser

Bislang spielen die verschiedenen Arten der Ordnung Hirudinea nur eine weniger als bescheidene Rolle in der Aquaristik. Doch ist dies gerade ein großer Reiz für denjenigen, der sich mit Egel beschäftigt, da er zum Teil Neuland betritt und es somit viel Unbekanntes zu entdecken gibt. Neben verschiedenen anderen Egelarten ist der Vielfraßegel (veraltet auch Pferdeegel genannt) für eine Haltung gut geeignet. Ausgewachsene Exemplare haben meist eine einfarbige Dorsalseite, wobei es Egel von hellbrauner über eine kastanienbraune bis hin zu schwarzer Färbung gibt. Auf der Ventralseite herrschen in der Regel dunkle Grautöne vor (schwarze Flecken sind nicht selten). Auch Tiere mit gelbem Seitenband sind zu finden. In ausgestrecktem Zustand kann der Vielfraßegel eine Länge von bis zu 15 Zentimetern erreichen.

Haemopsis sanguisuga ist in vielen stehenden bis langsam fließenden Gewässern anzutreffen. Am Ufer ist er zum Beispiel im feuchten Erdreich, unter Steinen oder unter einem an Land befindlichen Algenteppich zu finden.

Meine Tiere, sechs Stück, halte ich in einem knapp vier Liter messenden wassergefüllten Glas. Eine reich verzweigte Tausendblatttranke dient als Sauerstoffproduzent (eine Durchlüftung fehlt) und Begrünung, und unter einem Stein verkriechen sich die Egel gern. Ein Bodengrund fehlt. Wegen der hohen Besatzdichte wird in der warmen Jahreszeit mehrmals in der Woche das Wasser gewechselt. Die Wassertemperatur sollte etwa 15 bis 23 °C betragen und möglichst nicht über 30 °C steigen. Kurzzeitig vertragen die Egel aber auch höhere Temperaturen. Demzufolge ist eine Heizung nicht erforderlich; auch sollte das Egelbehältnis nicht direkt der Sonne ausgesetzt sein, sondern an einem schattigen Platz stehen.

Im Winter ist eine Temperatur von unter 10 °C wünschenswert. Um die sehr muskulösen Egel am Ausbrechen zu hindern – wie ich aus eigener Erfahrung weiß, sind sie Meister auf diesem Gebiet –, hat es sich bewährt, das Glas straff mit einem Tuch zu

bespannen, das mit Hilfe von Gummis befestigt wird.

Die Ernährung der Egel bereitet keine Schwierigkeiten, wobei sie ihrem Namen alle Ehre machen. Als räuberisch lebende Tiere fressen sie alles, was sie entsprechend ihrer Größe überwältigen können. Als Futter reicht man ihnen Regenwürmer (auch Enchyträen und *Tubifex*), Wasserschnecken, Nacktschnecken und notfalls auch Gehacktes (verdirbt aber schnell das Wasser). Wasserschnecken haben den Vorteil, daß sie – auch im Überfluß angeboten – das Wasser nicht verderben und von den Egel nach Bedarf gefressen werden können.

Zu beachten ist ferner, daß nur etwa gleich große Tiere zusammen gehalten werden sollten, da sie zum Kannibalismus neigen und auch kleinere Exemplare anderer Arten nicht verschmähen. So werden meine Egel zum Teil auch mit Achtägigen Schlundegeln (*Herpobdella octoculata*) ernährt.

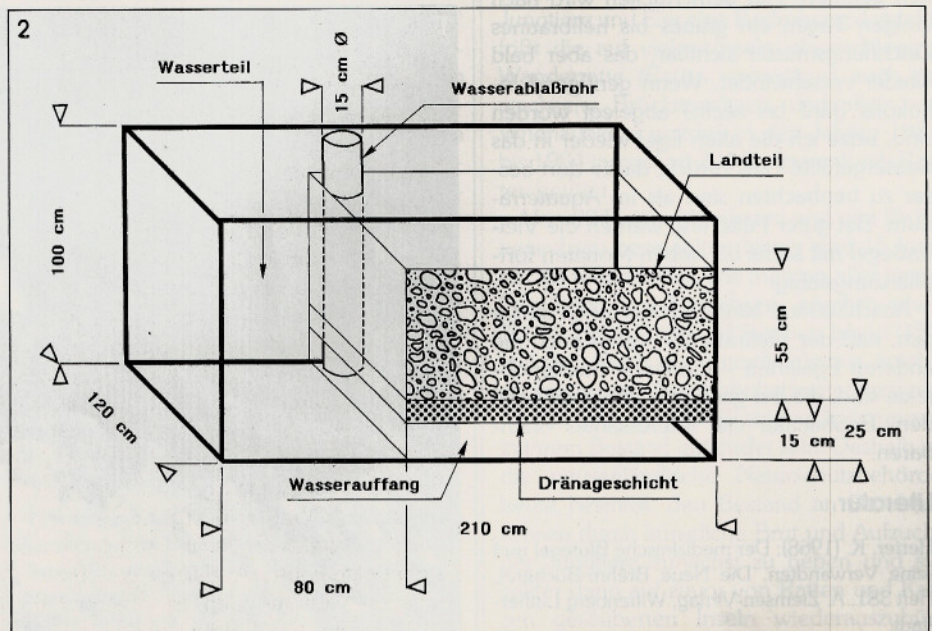
Um Vielfraßegel vermehren zu können, ist ein Aquaterrarium erforderlich. Abbildung 2 zeigt den Aufbau eines solchen Behältnisses. Um ein Entweichen der Tiere und das Austrocknen der Erde zu verhindern, ist das Gefäß mit einer Glasscheibe abgedeckt.

Scharniere und ein fester Verschluss verhindern, daß die Egel die Abdeckung anheben. Da aus dem Wasserteil ständig Wasser verdunstet, würde nach einiger Zeit die Erde total verschlammten. Um dies zu vermeiden, wurde etwa 15 Millimeter über dem Gefäßboden eine mit kleinen Löchern versehene Kunststoffplatte eingelegt. Eine etwa zehn Millimeter hohe Schicht aus Kieselsteinen dient der Drainage. Der Landteil wird auf Höhe der Wasserteilabgrenzung mit Erde aufgefüllt. Neben dem Wasserteil wird ein Röhrchen (reicht bis an den Terrariendeckel) durch die einzelnen Schichten des Landteils (Kunststoffplatte durchbohren) bis

1 Der Vielfraßegel, *Haemopsis sanguisuga*, ist in vielen stehenden bis langsam fließenden Gewässern anzutreffen; man findet ihn auch im Uferbereich in feuchter Erde, unter Steinen oder unter Algenteppichen.

2 Konstruktionszeichnung meines Egel-Aquaterrariums; Einzelheiten siehe Text.

Zeichnungen: O. Gehring, nach Vorlagen des Verfassers.



Brückenechsen im Zoo-Aquarium Berlin

Von Jürgen Lange

auf den Gefäßboden geführt. Mit Hilfe eines dünnen Schlauches, der in das Röhrchen gesteckt werden kann, lasse ich von Zeit zu Zeit das sich am Boden ansammelnde Wasser ab. So bleibt die Erde immer feucht, wird aber nicht schlammig. Ein flacher, auf der Erdoberfläche liegender und ein zum Teil eingegrabener Stein vervollkommen die Einrichtung. Von einer Bepflanzung des Landteils wurde abgesehen, da sie bei der Suche nach Kokons nur hinderlich wäre.

Im Frühjahr setze ich die Vielfraßegel nach einer etwa dreimonatigen Ruhepause im Keller (Wasserschnecken sind als Futter mit im Glas) in das Aquaterrarium. In dreiwöchigem Abstand kontrolliere ich, ob Kokons abgelegt worden sind. Diese Eikapseln sind im Durchschnitt zwölf Millimeter lang und 8,6 Millimeter breit. Im Inneren befindet sich ein von einer bräunlichen Wand umgebener Hohlraum (etwa 7,6 Millimeter lang und 5,6 Millimeter breit), in dem die rund fünf Eier und die Nähsubstanz untergebracht sind. Er wird, wie Herter es sehr treffend bezeichnet, von einer spongiösen Hülle umschlossen, die aus einem Maschenwerk von Bälkchen besteht.

Die Kokons werden in einen Inkubator überführt. Er besteht aus einem mit Wasser gefüllten Schraubglas; darin steht auf einem zweiten Glas ein kleiner mit Erde gefüllter Becher, in den die Kokons gelegt werden. Der Becher ist an den Seiten mit Löchern versehen, durch die die nach etwa eineinhalb bis zwei Monaten oder später schlüpfenden Jungegel in das bis kurz unterhalb der Löcher reichende Wasser gelangen können. Der Schraubdeckel ist mit Schaumstoff ausgelegt. Aus dem Wasser des Inkubators überführe ich die gestreckt etwa fünf bis sieben Millimeter langen Egel in ein größeres Wasserglas. Dort werden sie mit sehr kleinen Regenwürmern und Wasserschnecken gefüttert. Auf dem Rücken wird nach einigen Tagen ein graues bis hellbraunes Zeichnungsmuster sichtbar, das aber bald wieder verschwindet. Wenn genügend Eikokons (fünf bis sechs) abgelegt worden sind, setze ich die alten Egel wieder in das wassergefüllte Glas zurück, da sie dort besser zu beobachten sind als im Aquaterrarium. Bei guter Fütterung werden die Vielfraßegel mit sechs bis sieben Monaten fortpflanzungsfähig.

Abschließend bleibt mir nur noch zu sagen, daß der Vielfraßegel – aber auch die anderen Egelarten – lohnende Studienobjekte sind, die bei geringem Pflegeaufwand dem Beobachter viel Interessantes offenbaren.

Literatur

Herter, K. (1968): Der medizinische Blutegel und seine Verwandten. Die Neue Brehm-Bücherei, Heft 381. A. Ziemsen-Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

Unter Fachleuten und Terrarianern war es eine kleine Sensation, als das Zoo-Aquarium Berlin im Oktober letzten Jahres in Zusammenarbeit mit der Victoria-Universität in Wellington/Neuseeland und der neuseeländischen Naturschutzbehörde zehn Brückenechsen (*Sphenodon punctatus*) erhielt. Nicht zu Unrecht war das Staunen groß, denn die letzten von der neuseeländischen Naturschutzbehörde genehmigten Brückenechsen waren 1965 nach Deutschland gekommen, von denen ein Tier noch heute im Senckenberg-Museum/Frankfurt lebt. Stets erlaubte Neuseeland nur den Export von höchstens einem Pärchen. Jetzt aber kamen nach langer Unterbrechung gleich zehn Tiere an einen Ort.

Nicht nur besonders gute Beziehungen nach Neuseeland gaben hierzu den Ausschlag, sondern in den letzten Jahren konnte die Wissenschaft viele neue Erkenntnisse über diese zoologisch interessanten Echsen gewinnen. Wir sind heute sicher, daß die Erhaltung der Brückenechsen nur durch Zucht in Menschenobhut und Wiederausbürgerung gewährleistet ist. Außerdem wissen wir heute, daß für eine erfolgreiche Paarung der Brückenechsen ein gewisser Konkurrenzdruck der Echsen untereinander erforderlich ist. Deshalb besteht die Chance auf Nachzucht nur bei Gruppen von mindestens sechs Tieren.

Brückenechsen gelten als „lebende Fossilien“, denn vor 225 Millionen Jahren, als die Saurier entstanden, gab es Brückenechsen bereits. Sie waren weit verbreitet und sind fossil auch aus Deutschland bekannt. Heute, 65 Millionen Jahre nach dem Aussterben des letzten Sauriers, gibt es noch immer mindestens zwei, eventuell sogar drei Brückenechsenarten. Fast unverändert haben sie die letzten 80 Millionen Jahre auf einigen Inseln vor Neuseeland überlebt, und entsprechend viele urtümliche Merkmale weisen sie heute noch auf. So fehlt ihnen wie den Vögeln im männlichen Geschlecht das Begattungsorgan. Dafür besitzen sie Bauchrippen, die allerdings nicht mit der Wirbelsäule verbunden sind. Zumindest bei Jungtieren ist außerdem noch das Parietalaug – als drittes Lichtsinnesorgan – mit rudimentärer Linse und Netzhaut sowie einem eigenen Sehnerv erhalten. Am Schädel sind ferner die doppelte Zahnreihe im Oberkiefer und zwei Schläfenöffnungen charakteristisch, die durch eine Knochenbrücke verbunden sind. Dieser Knochenbrücke verdanken die Reptilien ihren deutschen Namen. Brückenechsen sind damit die einzigen Tiere, deren deutscher Populärmame auf eine anatomische Besonderheit zurückgeht. Ihr zweiter Populärmame, „Tuatara“, wurde der Brückenechse von den Maoris, den Ureinwohnern Neuseelands, gegeben. Er bedeutet „Stachelträger“ und bezieht sich auf den Kopf- und Rückenkamm der Brückenechse.

