

VIVARIUM

ÖSTERREICHISCHE FACHZEITSCHRIFT FÜR
AQUARISTIK, TERRARISTIK, VOGEL- UND KLEIN-
SÄUGERHALTUNG, UMWELT- UND NATURSCHUTZ



Inhaltsverzeichnis

Der Kampffisch (<i>Betta splendens</i>), H. Engelhardt	21
Auch ein Lebendgebärender..., R. Krska	23
Einiges über das Bewerten von Guppies, W. Tritta	25
Über Schlangen der Gattung <i>Boiga</i> , O. Rieppel	26
Nachzucht bei Elfenastrilden, H. Roger	29
Biologie und Verbreitung des Ziesel (<i>Citellus citellus</i> L.) in Österreich, B. Straschil	31
Umweltschutzberichte	36
Vereinsmitteilungen	37

Das Bild auf der ersten Umschlagseite zeigt das Porträt des Schlangenkopffisches
Channa obscura

Foto: F. Luttenberger

Besuchen Sie den

TIERGARTEN SCHÖNBRUNN

mit seinem modernen
AQUARIENHAUS



Der Tiergarten ist ganzjährig von 9 Uhr morgens bis zum Einbruch der
Dunkelheit (längstens bis 18.30 Uhr) bei jeder Witterung geöffnet.

Abb. 1:

Männlicher Schleierkampffisch beim Nestbau

Foto: K. Wittmann



H. Engelhardt

Der Kampffisch (*Betta splendens*)

Der Kampffisch gehört der Familie der Labyrinthfische (*Anabantidae*) an und stellt erscheinungsmäßig eine Krone an Farbenpracht, Formenreichtum und Eigenart der Fortpflanzung dar.

Den Kampffischen dient neben den Kiemen vorwiegend ein lungenähnliches Organ, das über der Kiemenhöhle befindliche Labyrinth, zur Atmung. Die Fische steigen periodisch zum Wasserspiegel auf, um Außenluft einzunehmen. Der Sauerstoffgehalt des Wassers ist für sie nur von mittelbarer Bedeutung. Sie üben Brutpflege, die in ihrer Eigenart mit der absonderlichen Atmungsweise in Zusammenhang zu stehen scheint. Die Männchen verwenden Außenluft in Bläschenform zum Bau von Schaumnestern. Der Laich wird nach bissigem Treiben des Männchens in dessen Umklammerung unter dem Schaumnest vom Weibchen ausgestoßen, besamt und unverzüglich vom Männchen oder von beiden Geschlechtern ins Nest gesammelt. Der Vorgang, bei dem jeweils eine größere Anzahl weißlicher, körniger Eierchen zutage tritt, wiederholt sich bis zur Laichleere des Weibchens. Das Männchen übernimmt die Bewachung und Nachbesserung des Nestes sowie die Behütung der nach Tagesfrist schlüpfenden winzigen Larven bis zu deren Ausschwärmen. Das Weibchen besorgt im Freileben vermutlich die Verteidigung der weiteren Umgebung des Nestes. Aus dem Zuchtbecken jedoch wird es am besten gleich nach vollzogenem Laichgeschäft entfernt, um es vor Verstümmelung durch das wachwütige Männchen zu bewahren. Dem Weibchen sind auch außerhalb der Laichzeit Versteckplätze zur Verfügung zu stellen, da die Männchen individuell, besonders bei paarweiser Haltung, oft sehr bissig sind.

Die geschlüpfte Brut ist ungemein zahlreich und schwärmt nach etwa drei Tagen aus dem Nest. Sie verteilt sich zunächst über den Wasserspiegel, während das Schaumnest zerfällt und das Männchen die Pflege einstellt. Reichliche Fütterung mit Infusorien und, sobald als möglich, mit Bosminen oder Nauplien bei niedrigem Wasserstand und kaum schwankender Temperatur sind für einen guten Zuchterfolg unerlässlich. Die Ausbildung des Labyrinthes scheint mit jener der Flossen beendet zu sein.

Kampffische nehmen schwebende und seßhafte tierische Nahrung, wohl auch Trockenfutter und Präparate sowie Schabefleisch.

Der Kampffisch (*Betta splendens*) war schon 1874 in Europa im Besitz CARBONNIERS, jedoch gelang die erste Nachzucht erst im Jahre 1892, und zwar JEUNET, einem anderen französischen Züchter. Dies war der Beginn einer bis zur heutigen Zeit andauernden Entwicklung. Durch Zuchtwahl gelang es, immer prächtigere Formen herauszuzüchten, so daß bis zu den heute im Handel befindlichen Schleierkampffischen ein vorgezeichneter Weg gegeben war.

Im folgenden Text wird auf die Beschreibung der Art eingegangen:

Betta splendens REGAN, Kampffisch, Siam, malayische Halbinsel. 23^o, 5,5 cm. Walzig gestreckt. Bei genügender Wärme, besonders in der Laichzeit, einer der farbenprächtigsten Aquarienfische, sonst unscheinbar fahlbraun, manchmal dunkel quergefleckt oder zweifach längsgestreift. Männchen in der Erregung schwarzbraun, Schuppenränder metallisch blaugrün, die kurzangesetzte Rückenflosse blaugrün, dunkel gebändert, die große dreieckige Afterflosse dunkelblau mit blutroter Spitze, die kreisrunde Schwanzflosse rot und grünblau gefächert, die langen Bauchflossen zinnoberrot mit feinen, bläulichweißen Spitzen, das Auge smaragdgrün. Das Weibchen zeigt die beiden dunklen Längsstreifen andauernder, die bunten Flossen erlangen jedoch niemals den strahlenden Prunk und die mächtige Entwicklung wie die des Männchens. Die Farbenvielfalt dieser prächtigen Art wurde durch Auslese in großflossige Farbenspielarten aufgespalten (Schleierkampffisch). Es gibt solche in gelblichweiß bis honiggelb mit bläulichem oder grünlichem Schimmer und dunkelfleischroten Flossen, ferner solche in lila, bräunlichrot, russischgrün, hell- bis dunkelblau, auch mit rot, vor allem in den Flossen, kombiniert. Die Kampffische sind gierige Fresser und daher knapp zu halten, sie mästen sich sonst zu häßlicher Unförmigkeit. Die Männchen sind außerordentlich unverträglich und daher in Beckenabteilen oder kleinen Behältern einzeln zu halten. Neuiimport der reinen Urform ist wünschenswert.

Die Farbvarianten des Schleierkampffisches erreichen zufolge teilweiser Verkümmern der Chromophoren der Urform keinesfalls deren wunderbare Buntheit, auch Rückschläge in die Urform zeigen, vom Braun des Körpers abgesehen, in den Flossen neben Rot nur Blau oder Grün. Aber die bei den Männchen verschieden stark ausgeprägte Tendenz zur Großflossigkeit hat folgerichtig zum Wettbewerb der Züchter in Richtung Flossenentwicklung angeregt, so daß es zur Festlegung eines Idealtyps gekommen ist, in dem die Männchen nach dem Grad der Annäherung ihrer Erscheinung an das Idealbild nach Punkten bewertet werden.

Dipl.-Ing. Heinrich Engelhardt, Johannagasse 42, 1050 Wien

— Seit 20 Jahren —

TUBIFEX

Kleine, rote Ware aus unverseuchten Gewässern!

Direkt an Händler, Großabnehmer-Rabatte auch an Vereine und Züchter
immer vorrätig!

Hans Armbruster

Zoofachhandel EXOCENTER, Rilkeplatz 7, 1040 Wien, Tel. 56 19 173

Auch ein Lebendgebärender . . .

Aber doch kein Zahnkärpfling. Ich meine damit den lebendgebärenden Halbschnabelhecht *Dermogenys pusillus*, einen Fisch, dessen Haltung und Zucht oft als schwierig, wenn nicht sogar als problematisch bezeichnet wird. In seiner Heimat, den kleinen und großen Sundainseln, Hinterindien und dem Indo-Malayischen Archipel, lebt dieser Fisch in fließenden oder stehenden Gewässern verschiedener Größe in kleinen Schulen, dicht unter der Oberfläche schwimmend. Der Halbschnabelhecht hat eine langgestreckte, hechtförmige Gestalt, die es ihm ermöglicht, blitzschnell nach auf der Oberfläche schwimmenden Insekten zu stoßen. Daß dieser eigenartige Geselle zu seinem Wohlbefinden auf alle Fälle Nahrung in Form von Insekten braucht, ist wohl einleuchtend. Man sollte ihm regelmäßig Mücken und in erster Linie Essigfliegen, die man ja leicht selber züchten kann, anbieten.

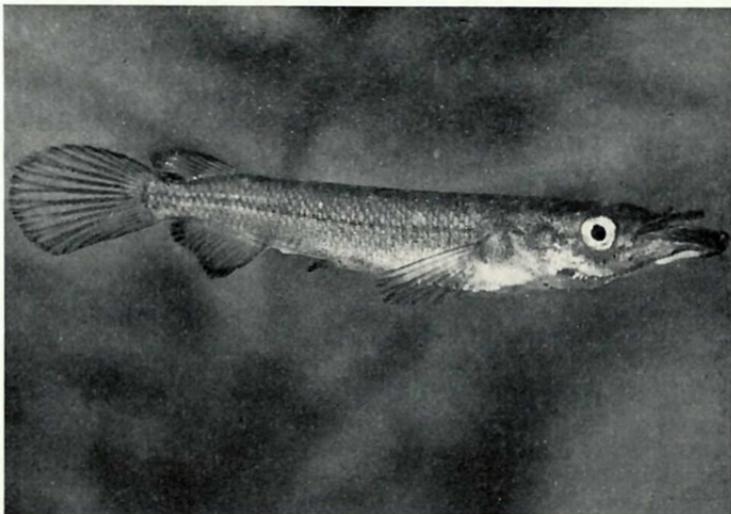
Ich erhielt zwei Pärchen, denen ich ein ca. 30l fassendes Aquarium zur Verfügung stellte. Es war nur mäßig bepflanzt, aber die Oberfläche war bis auf einen kleinen freien Raum mit *Ceratopteris* bedeckt. Die Männchen maßen etwa viereinhalb Zentimeter, die Weibchen waren etwas größer. Sofort nach dem Einsetzen begannen die Männchen mit gegenseitigem Imponieren, wobei sie sich manchmal bemühten, das andere Tier beim Schnabel zu packen, was ihnen auch manchmal gelang und recht gefährlich aussah, aber nie zu ernsthaften Verletzungen führte. Dann ließen sie blitzschnell voneinander ab und jeder schoß auf ein Weibchen zu und versuchte es zu begatten. Die Begattung erfolgt durch die zu einem Kopulationsorgan umgebildete Afterflosse, aber dieser Vorgang vollzog sich immer so blitzschnell, daß ich ihn nie genau beobachten konnte. Die Fütterung war kein Problem, denn die Tiere fraßen alles. Von *Tubifex* angefangen, die allerdings einzeln gereicht werden mußten, über Daphnien, rote und weiße Mückenlarven, *Cyclops*, Essigfliegen, bis zum Trockenfutter wurde alles gierig angenommen. Das Trockenfutter und die *Tubifex* benetzte ich einmal wöchentlich mit Vigantol, und ich glaube, daß ich damit die Bildung der schönen großen Schnäbel, welche die Tiere aufwiesen, erreichte. Man sieht oft Halbschnabelhechte mit verkümmerten, umgebogenen Schnäbeln, ein Umstand, den ich auf Vitaminmangel zurückführe. Die Wasserbeschaffenheit hat meiner Ansicht nach keinen Einfluß auf das Wohlbefinden der Tiere, denn ich hielt sie in normalem Leitungswasser bei 26° C. Unter diesen Verhältnissen wuchsen die Tiere rasch, wobei die Weibchen die Männchen in der Größe bald weit übertrafen. Leider ging mir eines der beiden Weibchen, welche nun ca. 7 Zentimeter lang waren, ohne ein sichtbares Krankheitssymptom ein. Das mir verbliebene Weibchen hatte jetzt einen ziemlich starken Leibesumfang, und an ihrem Hinterleib war ein großer, schwarzer Trächtigkeitsschleim zu sehen. Ich setzte es daraufhin in ein etwas kleineres Becken, in dem sich als Bodengrund nur Sand, und als Bepflanzung *Ceratopteris* befand. Am Abend des zweiten Tages war es dann so weit.

Dicht unter der Oberfläche schwammen etwa 30 kleine Fischlein, die von dem Weibchen überhaupt nicht beachtet wurden. Trotzdem fischte ich vorsichtshalber die erschöpft an der Oberfläche hängende Fischmutter heraus und gab sie in das Becken zu den zwei Männchen zurück. Nun, da sie allein waren, fiel mir erst die, für eben geborene Jungfische, respektable Größe der kleinen Hechte auf. Sie waren gut einen Zentimeter lang, und sie fielen gierig über die gereichten Salinen-Krebschen, die ich in weiser Voraussicht schon tags zuvor angesetzt hatte, her. Am nächsten Tag gab ich ihnen bereits feinst gesiebte *Cyclops*-Nauplien, die sie ohne Schwierigkeiten bewältigten, was man bald an ihren gefüllten Bäuchen erkennen konnte. Um die Jungen abwechslungsreich füttern zu können, entwendete ich in einem unbeobachteten Augenblick aus dem Heiligtum meiner Frau den Handmixer und stellte anstatt gemahlene Kaffee feinst zerriebenes, staubförmiges Trockenfutter her, welches ich nun auf die Wasser-

Abb. 1:

Halbschnabelhecht
(*Dermogenys
pusillus*)

Foto: Autor



oberfläche streute. Zu meiner Überraschung stürzten sich die Jungfische sofort auf diese neue Delikatesse und beachteten die übriggebliebenen Cyclops überhaupt nicht mehr. Diese Vorliebe für künstliches Futter behielten sie auch in Zukunft bei, und dadurch war es mir ein Leichtes, ihnen schon in früher Jugend einmal wöchentlich einen Tropfen Vigantol, den ich mit etwas zerriebenen Trockenfutter verrührte, zu verabreichen. Sie wuchsen schnell heran, viel schneller, als ich es bei allen meinen bisher gezüchteten Fischen hatte beobachten können, und bald konnte man erkennen, daß der Unterkiefer stärker wuchs, und sich die Schnäbel entwickelten. Nach einem Monat waren die Fische etwa drei Zentimeter lang, und sie fraßen bereits Essigfliegen. Die Schnäbel waren kräftig und vollkommen gerade, bis auf eine Ausnahme, die aber wahrscheinlich auf eine Verletzung zurückzuführen ist. Ich habe schon öfters junge Halbschnabelhechte bei anderen Züchtern gesehen, aber fast immer war mir dabei eine große Anzahl von Jungfischen mit mißgebildeten, verbogenen Schnäbeln aufgefallen. Wenn ich dann einen der Züchter fragte, ob er bei seinen Fischen schon einmal eine Fütterung mit Vigantol versucht hätte, wurde ich meist mit erstaunten Blicken und einem gleichgültigen „nein“ bedacht.

In der Zwischenzeit hatte das gleiche Weibchen, genau 20 Tage nach dem ersten Wurf, wieder Junge bekommen. Es waren diesmal beinahe 50 Stück, also um etwa die Hälfte mehr. Auch ihre Aufzucht bereitete keine Schwierigkeiten.

Die ersten Jungfische, die bereits viel Zeit damit verbrachten, sich gegenseitig herumzujagen, verkaufte ich nach zweieinhalb Monaten an einen Aquarienhändler, der mir spontan einen höheren Preis bezahlte, als ich von ihm gefordert hatte. Sie werden es mir wahrscheinlich nicht glauben wollen, aber wie man sieht, kann einem auch so etwas einmal passieren.

Wenn Sie also einmal Lust verspüren, Halbschnabelhechte zu halten und (selbstverständlich) auch zu züchten, so lassen Sie sich nicht von einem Besserwisser, oder geheimnisvoll tuenden, aquaristischen Pessimisten („na, Sie werden schon sehen“) davon abhalten. Es ist bestimmt nicht so schwierig und macht dennoch viel Freude.

Rudolf Krska, Alaudagasse 7/24/5/16, 1100 Wien

Einiges über das Bewerten von Guppies

Die Standardformen, in die unsere Guppies eingeteilt werden, sind willkürliche menschliche Schöpfungen, folgend dem zeitgenössischen Allgemeingeschmack. Im Gegensatz zum alten „Wiener Standard“, der insbesondere das Filigrane betonte, sind heute große, klare Formen maßgebend für die Schönheit eines Fisches. Wenn auch der Standard mit seinen Zeichnungen ganz genau angibt, wie ein Fisch beschaffen sein muß, der optimal ist, so sagt der Standard nur wenig darüber aus, wieviele Punkte ein Fisch bekommt, der nicht optimal ist, der also im Sinne des Standards Fehler aufweist und sohin nicht die Höchstpunktzahl erreichen kann. Als die Deutsche Guppy Gesellschaft unter ihrem unvergeßlichen ersten Vorsitzenden Dr. STOERZBACH den von den Gesellschaften Österreichs und der DDR übernommenen und derzeit geltenden Standard beschloß, versuchte man einen neuen Weg zu gehen. Man sagte sich: Wenn ich von der Höchstpunktzahl ausgehe und eine Eigenschaft des Fisches betrachte, dann stelle ich mir vor, wie der Fisch aussehen müßte, hätte er die Höchstpunktzahl. Da er nun nicht so schön ist, habe ich zu erwägen, um wieviele Punkte weniger wert die gezeigte Eigenschaft des Fisches ist. Die Beurteilung erfolgt also nicht nach positiven, sondern nach negativen Gesichtspunkten durch Punkteabzüge. Dieses System hat zweifellos den Vorteil, daß, wenn mit einer hohen Bewertung begonnen wird, es nicht dazu kommt, man dann einem Fisch mehr als die erreichbare Höchstpunktzahl geben müßte, falls er um soviel schöner ist als die bisher bewerteten Fische. Doch das hätte ja von vornherein durch die Organisation der Bewertung ausgeschaltet werden können. Wenn dieses System auch gewisse Vorteile bietet, ist meiner Meinung nach das positive Bewerten einfacher, denn es kann doch nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Eigenschaften unserer Guppies eben nicht absolut meßbar sind, wie zum Beispiel sportliche Leistungen. Die Bewertung der Fische wird also — wohl dem Standard folgend — immer wieder vom persönlichen Geschmack des Preisrichters abhängig sein. Natürlich werden die besten Fische gewinnen, denn welcher Fisch gut und welcher weniger gut ist, sieht jeder mit der Materie etwas Vertraute, aber bei der großen Qualitätsdichte, wie wir sie jetzt haben, kann es doch vorkommen, daß zum Beispiel ein Fisch in Wien den ersten Platz belegt, während ein anderer, ebenso guter, vielleicht nur vierter oder fünfter wird... und bei der darauffolgenden Ausstellung in Berlin, wird dieser auf einmal Erster und der Fisch, der in Wien triumphiert hat, landet überhaupt nur im Mittelfeld. Dies alles aber unter der Voraussetzung, daß die Fische annähernd gleichwertig sind und die Preisrichter ehrenwerte Männer sind, die nach bestem Wissen und Gewissen werten. Ich habe schon des öfteren auf den sogenannten „lokalen Geschmack“ hingewiesen. Es hat sich gezeigt, daß fast jede Stadt, repräsentiert durch die dort anwesenden Züchter, einen eigenen Geschmack hat. Die einen wollen nur Fische, die möglichst groß sind, die anderen wollen Fische, die möglichst bunt sind, andere wieder wollen Fische, die besonders ausgewogen in der Form sind, oder legen mehr Wert auf die Rückenflosse als die anderen usw., usw. Alle sind besten willens und, wenn man dann das Ergebnis der Ausstellung beurteilt, kommen womöglich mehrere verschiedene Meinungen und Beurteilungen heraus, die aber alle an sich richtig sind, sie unterscheiden sich nur deshalb, weil eben die Voraussetzungen für jeden einzelnen Betrachter verschieden sind.

Es ist daher ausgesprochen falsch, die ganze Ausstellung oder einzelne Standards oder Standardgruppen von einem einzigen Preisrichter bewerten zu lassen. Denn dieser eine Mann — wieder unter der Voraussetzung, daß er ein ehrenwerter Mann ist — kann einen besonders profilierten Geschmack haben, der mit dem niemandes anderen übereinstimmt. Abgesehen davon kann auch ein guter Mann sich irren und so eine falsche Entscheidung ist dann irreparabel. Schon besser, aber noch immer nicht ideal, ist die Bewertung durch zwei Preisrichter, aber auch da können Fehler des einen nur gemildert, nicht aber ganz ausgeschlossen wer-

den. Besser ist es, wenn drei Preisrichter bewerten. Wenn jeweils die höchste und niederste Bewertung abgezogen wird, werden die verbleibenden Durchschnittswerte schon ungefähr stimmen. Was aber, wenn einer der Preisrichter besonders hoch oder besonders nieder bewertet? Dann fällt immer wieder seine Wertung hinaus und was übrigbleibt, ist die Bewertung durch zwei Personen. Um also eine Bewertung wirklich einwandfrei und objektiv zu gestalten, sind mindestens fünf Preisrichter erforderlich. Wenn dabei jeweils die höchste und die niederste Bewertung abgestrichen werden und der Rest der erzielten Punkte, nachdem sie addiert wurden, durch 3 dividiert wird, dann kann man sicher sein, daß die Bewertung weitgehend objektiv ist. Dazu muß man aber wieder den lokalen Geschmack berücksichtigen und weiters, daß die erzielten Punktwerte reine Durchschnittswerte sind, es könnte also sein, daß ein Fisch gewinnt, der bei keinem der Preisrichter die höchste Punkteanzahl bekam. Der Anzahl der Preisrichter nach oben ist natürlich keine Grenze gesetzt, aber dies ist nur Theorie, weil es schon schwer genug ist, fünf halbwegs gleich versierte Preisrichter zusammen zu bekommen.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß es bezüglich der Bewertung unserer Guppies immer wieder zu Streitfragen kommen wird, die aber gar nicht eindeutig beantwortet werden können. Immer wieder läßt der subjektive Geschmack des Einzelnen diese eine, für seinen Bereich absolut richtige, aber in den Augen des anderen ebenso falsche Entscheidung treffen. Wir sollen also, wenn wir bei Betrachtung einer Guppyausstellung mit der Bewertung nicht zufrieden sind, nie vergessen, daß die Preisrichter auch nur Menschen sind und wir es an deren Stelle vielleicht noch schlechter gemacht hätten.

Dr. Werner Tritta, Koschakergasse 30/3, 1210 Wien

O. Rieppel

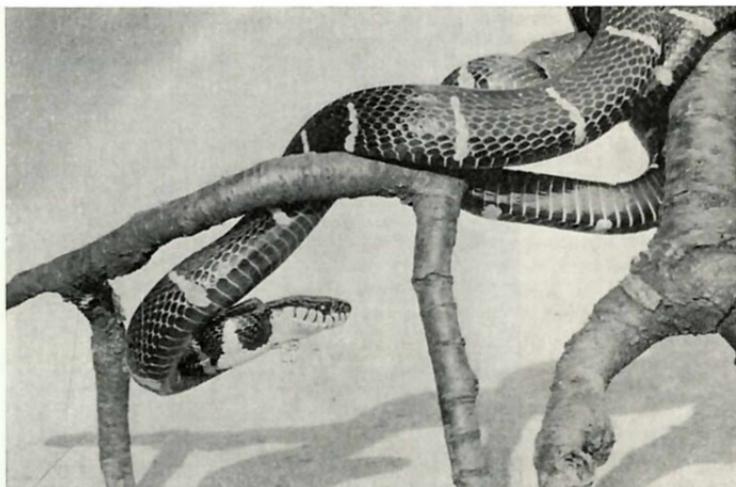
Über Schlangen der Gattung *Boiga* FITZINGER 1826

Die Schlangen der Gattung *Boiga* werden zu deutsch auch Nachtbaumnattern genannt. Der Kopf mit seiner eher stumpfen Schnauze ist stark vom schlanken Hals abgesetzt. Die weit hervorstehenden Augen mit den senkrechten Spalt-pupillen gaben den Tieren ihren englischen Namen, Cat Snakes, und verraten die nächtliche Lebensweise dieser Schlangen. Die Bauchschielen (Ventralia) sind wie bei den *Elaphe*-Arten seitlich etwas aufgebogen und ermöglichen so einen verbesserten Halt im Geäst. Hinten im Oberkiefer befinden sich zwei bis drei verlängerte Furchenzähne, doch das Gift dieser opistoglyphen Nattern, besonders das der kleineren Arten, ist für den Menschen ungefährlich. R. WHITAKER vom Madras Snake Park wurde von einer *Boiga ceylonensis* in den Mittelfinger gebissen. Die Reaktion entsprach etwa der eines leichteren Bienenstiches. Gefährlicher kann das Gift der bis zu zwei Meter groß werdenden *Boiga dendrophila* sein. Diese prachtvolle Schlange, tiefschwarz gefärbt mit gelben Querstreifen, bewohnt in mehreren Unterarten die Mangrovensümpfe der Malayischen Halbinsel und des Indo-Australischen Archipels. Dort jagt sie nachts ihr Futter: kleine Nager und Vögel, Schlangen und Echsen, Frösche und Fische. Fühlt sie sich bedrängt, flieht sie oft ins Wasser. Im Terrarium liegt sie tagsüber in tiefem Schlaf aufgerollt auf einem Ast; nachts aber ist sie sehr leicht reizbar und stößt unvermittelt zu. Eine zweite Art aus demselben Verbreitungsgebiet ist *Boiga cyanea* (bis 1,5 m). Wunderschön einheitlich grün gefärbt, lauert sie in den Bäumen auf ihre Nahrung (Kleinsäuger und Schlangen) und verläßt sich dabei auf ihre Tarnfärbung. Wird sie aufgestört, rollt sie den Vorderkörper zu Achterschlingen auf, wobei die schwarze Zwischenschuppenhaut sichtbar wird und öffnet weit das innen ebenfalls schwarz gefärbte Maul. Schließlich wird sie zu ihrer Verteidigung zubeißen. Ein weiterer großer Vertreter aus dem

Abb. 1:

Boiga dendrophila melanota
(Boulenger, 1896)

Foto: Autor



Indo-Australischen Archipel ist *Boiga irregularis* (bis 2 m). Diese braune, mit dunklen Querstreifen gezeichnete Schlange wanderte während des Pleistozäns über den Archipel, d. h. von Neu Guinea herkommend, in Australien ein. Sie bewohnt in kleinen Gruppen hohle Bäume oder Felshöhlen. Nachts geht sie auf Jagd nach Geckos, Kleinsäugern und Vögeln sowie deren Eier. In ihrer Gier soll sie auch schon in Vogelkäfige eingedrungen sein. Einige Autoren anerkennen für Australien noch eine zweite, eher südlich verbreitete Art, *Boiga fusca*. Auf Ceylon und der indischen Halbinsel bis hinauf an den Rand des Himalayas findet sich, nebst anderen Arten, *Boiga trigonata*, eine kleine schlanke Schlange, deren weiße Querstreifen auf hellbraunem Untergrund schwarz gesäumt sind. Diese Zeichnung gibt ihr etwas vom Aussehen der Sandrasselotter, *Echis carinatus*. Auch hält sie sich, abweichend von anderen Arten, mehr auf dem

Abb. 2:

Boiga ceylonensis
(Günther, 1853)

Foto: Autor

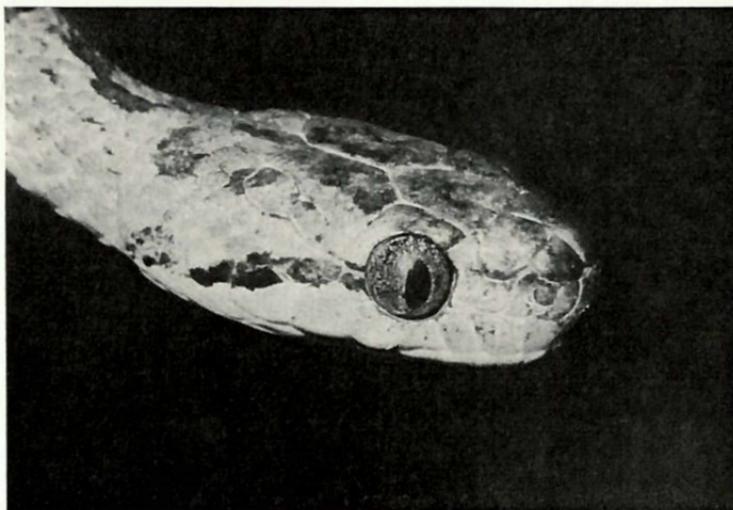
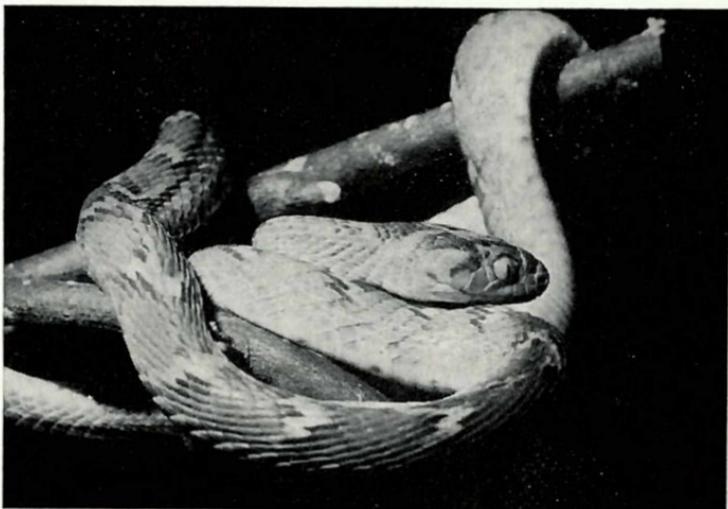


Abb. 3:

*Boiga
trigonata*
(Schneider, 1802)

Foto: Autor



Boden auf. Im Terrarium bleibt sie den ganzen Tag über unter einem Stein versteckt. Erst nachts beginnt sie ihre Streifzüge durch das Gezweig. Das Tier ernährt sich von Kleinsäugetern, Vögeln und Echsen (vor allem *Calotes*), die es umschlingt und dabei sogleich heftig mit dem Schwanz vibriert, wenn es gestört wird. Im Terrarium werden leicht sogar auch tagsüber weiße Mäuse angenommen. *Boiga trigonata* ist zu jeder Tageszeit sehr leicht erregbar: schon bei einer geringen Störung wird der Vorderkörper in sich überlagernde Achterschlingen eingerollt. Der Kopf steht gesenkt in der Mitte dieser Figur, den Pileus gegen den Gegner gerichtet, zugebissen wird allerdings nur sehr selten. Bei fortgesetzter Störung versucht die Schlange schwanzvibrierend zu entfliehen. Ihr Gift scheint etwas stärker zu sein als das ihrer etwas größeren Verwandten, *Boiga ceylonensis*. Das Weibchen legt zur Fortpflanzung zwischen 3 und 11 Eier (mein Tier legte, kurz bevor ich es erhielt, 4 Eier), aus welchen ca. 25 cm lange Jungtiere schlüpfen, die dann bis zu einem Meter heranwachsen.

Eine nahe Verwandte von *B. trigonata* ist *Boiga gokool*, deren Verbreitung sich östlich an das Areal von *B. trigonata* anschließt. Während einige Arten bis an den Rand des Himalayas vorstoßen, hat sich *Boiga multifasciata* ganz in diese Bergwelt zurückgezogen. Man findet sie normalerweise in Höhen über 1500 m.

Interessant ist auch das unzusammenhängende Verbreitungsgebiet, das disjunkte Areal der Gattung *Boiga*. Bis auf zwei Arten leben alle Vertreter in der orientalischen Region, d. h. in den Wäldern Asiens, Indo-Australiens und in Australien selbst. Zwei Arten aber, *Boiga blandingi* und *B. pulverulenta* leben in den Wäldern des westlichen Afrikas, also in der äthiopischen Region. So kann auf eine Verwandtschaft der Fauna der orientalischen und der äthiopischen Region geschlossen werden. Allerdings wurden in letzter Zeit Zweifel wach, ob die beiden afrikanischen Arten tatsächlich zur Gattung *Boiga* gehören, die nach *B. irregularis* beschrieben wurde. Möglicherweise sind *B. blandingi* und *B. pulverulenta* eher mit Schlangen der afrikanischen Gattung *Dipsosaurus* oder *Crotaphopeltis* verwandt.

Olivier Rieppel, Rottmannsbodenstraße 73, CH-4102 Binningen, Schweiz

Nachzucht bei Elfenastrilden

(*Estrilda erythronotos*)

Anläßlich eines Besuches in Holland erstand ich 1 Paar Elfenastrilde, da mich diese kleinen Vögel durch ihre Schönheit, Anmut und Beweglichkeit bezauberten. Obwohl sie nicht so leuchtend wie manche andere Arten gefärbt sind, gehören sie doch zu den elegantesten Prachtfinken, in deren Gefieder die schwarze Färbung der Zügel, Kopfseiten und des Kinns mit den übrigen grauen, karminroten und braunschwarzen Partien ein kontrastreiches Bild abgibt. Die Weibchen sind außerdem von den Männchen an der insgesamt matteren Färbung und an der grauen, nicht schwarzen Unterseite zu unterscheiden. Der Elfenastrild ist in mehreren Unterarten weit über das östliche und südliche Afrika verbreitet; dennoch wird er nicht häufig eingeführt und gehört zu den seltener gehaltenen Vertretern seiner Familie.

Mit meinen neu erstandenen Vögeln daheim angekommen, setzte ich sie entgegen meiner sonstigen Gewohnheit, Neuerwerbungen zunächst für 6 Wochen separat zu halten, sofort in eine Voliere von 2,40 m Höhe und Länge. Mit eifrigem Verneigen und Zwitschern wurden die Elfenastrilde von meinen Prachtfinken begrüßt. Bald fühlten sich auch die Neuankömmlinge, die einen völlig gesunden Eindruck machten, heimisch, badeten und fanden sich beim vorgekeimten Körnerfutter und beim mit Honig gesüßten Kamillentee ein. Später wurden auch Enchyträen und trockenes Körnerfutter verspeist. Somit schien alles in bester Ordnung zu sein. Am dritten Tag sah ich aber schon bei der morgendlichen Fütterung, daß die rotköpfigen Papageiamadinen, die Zeresamadinen und später auch die Gitterflügelastrilde aufgeplustert waren und fast kein Futter annahm. Obwohl ich sofort Antibiotica reichte, war alles vergebens, der Zustand der Vögel verschlechterte sich zusehends und innerhalb kurzer Zeit waren alle meine Prachtfinken in dieser Voliere tot. Auch das neue Elfenastrildweibchen starb, nur das Männchen überlebte. Bei der Untersuchung der eingegangenen Vögel wurden Salmonellen festgestellt.

Den männlichen Elfenastrild setzte ich nun allein in einen kleineren Flugkäfig. Obwohl er auch etwas angegriffen schien, war er bald wieder in bester Kondition. Nach fast dreimonatiger Suche nach einem Weibchen für meinen Hahn überließ mir ein brefreundeter Vogelliebhaber ein eineinhalbjähriges, einsames Weibchen. Dieses wurde von meinem Männchen sofort mit eifrigem Verneigen und dem melodiosen Gesang begrüßt. Vom ersten Augenblick an schienen sich die beiden Vögel zu verstehen! Nach dreiwöchiger Beobachtung gab ich nun dieses Paar in meine große Voliere, die bei einer Länge von 7 m 4 m breit und 2 m hoch ist; anschließend steht den Vögeln tagsüber noch eine dichtverwachsene Freivoliere zur Verfügung. Die Temperatur in der Innenvoliere beträgt immer zwischen 20 und 25° C. Für ausreichende Luftfeuchtigkeit wird mit einem Defensor gesorgt. Der Volierenboden ist 10 cm hoch mit Walderde beschüttet; fallweise wird er von mir umgewendet, da das ausgefallene Körnerfutter hier ankeimt und sich außerdem Mehlwürmer und Enchyträen zur Nahrungsaufnahme anbieten. Weiters sind in der Voliere Moosflecken, Steine und größere Stücke Holzkohle vorhanden. Die Seitenwände sind mit Ginster bewachsen, außerdem brachte ich in der Voliere immer Föhrenzweige und Äste von Obstbäumen an, so daß die Anlage wie eine natürliche Landschaft wirkte. Lebende Grünpflanzen sorgten für zusätzliche Deckung, so daß sich meine gefiederten Pfleglinge geborgen und sicher fühlen konnten. Auch biete ich den Vögeln abwechslungsreiches Futter an: Körnerfutter in ca. 14 Sorten (alle getrennt in eigenen Schüsselchen), gekeimte und ungekeimte Rispen- und Kolbenhirse, ein selbst zusammengestelltes und mit Ei vermengtes Weichfutter (zweimal täglich), gekochte, kleingeschnittene Mehlwürmer, Enchyträen, der jeweiligen Jahreszeit entsprechend frische, tiefgekühlte oder getrocknete Ameisenpuppen, Vogelmiere, diverse Gräser, Mohn, Biskuitbrösel (mit etwas Traubenzucker angereichert), Sepia und Eischalen, durch den Mixer gedreht, außerdem der Jahreszeit entsprechend Obstspalten.



Abb. 1:

Männlicher Elfenastrild
(*Estrilda erythronotos*)

Foto: Verlag Horst Müller, Braunschweig

Jetzt aber zurück zu meinen Elfenastrilden, die ich in die beschriebene Voliere gesetzt hatte. Sie fühlten sich hier sofort wohl. Mit aufgeregtem „zip-zip“ durchflogen sie die ganze Voliere, drehten einige Runden und landeten schließlich auf dem weichen Boden des Flugraumes. Dort ließ der Hahn seinen flötenden Gesang ertönen und verbeugte sich vor dem Weibchen, wobei er den Schwanz fächerartig auseinander faltete. Dann zogen sich die Vögel in höhere Regionen zurück; alles taten sie aber stets gemeinsam, vom Baden angefangen bis zur Futtersuche. Die Freivoliere wurde jedoch fast nicht aufgesucht.

Nach etwa 3—4 Wochen bemerkte ich, daß die Elfenastrilde zänkisch wurden und alle anderen Vögel mit heftigen Attacken aus einer Ecke des Flugraumes vertrieben. Da sie immer mehr Unfrieden stifteten, wollte ich sie schon aus der Voliere herausfangen, als ich bemerkte, daß sie ganz knapp unter der Decke in einem starken, gegabelten Föhrenzweig ein Nest bauten. Trockene, lange Gräser wurden fleißig von beiden Vögeln eingetragen und verbaut; später brachte nur mehr das Männchen Kokos- und Sisalfasern und Moosstückchen, die das Weibchen im Nest anordnete. Das fertige Nest war kugelförmig, nicht sehr ordentlich errichtet, aber ziemlich voluminös und besaß nach unten zu eine etwa 20 cm lange Einschlußröhre. Zur Auspolsterung wurden jetzt auch weiße Wollfäden und einige weiße Federn eingetragen. Dann flogen die Vögel auf den Moosboden, wo die reizende Balz begann. Beide verneigten sich einigemal voreinander, bis die Schnäbel fast den Boden berührten, schwenkten die Schwänzchen im gleichen Rhythmus nach links und rechts, wobei sie die Federn fächerartig entfalteten und alles wurde von dem flötenähnlichen Gesang begleitet, den beide Vögel vortrugen. Einigemal konnte ich dieses bezaubernde Schauspiel beobachten, plötzlich war es aber aus damit. Dafür fütterte der Hahn die Henne, selbst wenn beide auf dem Boden waren; die Henne nahm selbst nur spärlich Futter auf.

In der Folge sah ich meine Elfenastrilde nur selten und selbst bei der Futtaufnahme konnte ich sie kaum beobachten. Da ich niemals Nestkontrollen mache,

AQUARIUM WIEN

Exotische Zierfische - Wasserpflanzen
Aquarien und sämtl. Aquarienzubehör
Alle Arten von Fischfutter - Import

Harald Wimmer - 1090 Wien IX, Liechtensteinstr. 139 - 34 29 395

Z O O

FRIEDRICH SPINDLER

Tropische Zierfische sowie Zubehör

1100 WIEN, SICCARDBURGGASSE 76
TELEFON 64 46 112

Geöffnet von 8—12 und von 14—18 Uhr
Laufend Neuheiten von Maulbrütern und
afrikan. Cichlidae



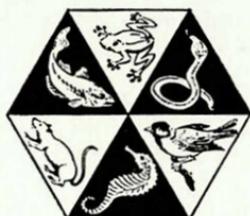
Ernst Litschauer

IM- und EXPORT-SPEZIALIST

TROP. SÜSSWASSERFISCHE
WASSERPFLANZEN, KORALLENFISCHE
AMPHIBIEN, REPTILIEN, SÄUGETIERE

WIEN XVII, HORMAYRGASSE 5
TEL. 46 38 133

GROSSHANDEL:
WIEN XVI, GALLITZINSTR. 12
TEL. 46 32 97



83 83 132

ZOOSPEZIALITÄTEN

CH. & G. VESELY
1150 WIEN, MARIAHILFER STRASSE 166
I M P O R T — E X P O R T

REPTILIEN
PAPAGEIEN
SÄUGETIERE
F I S C H E

LAUFEND FUTTER
FÜR REPTILIEN
Grillen und Heimchen

Zoologische Fachhandlungen in Wien

3. Bezirk

Offizielles Eheim Service

Rostok

Löweng. 29, 1030 Wien, Tel. 73 50 924

4. Bezirk

Exocenter **Hans Armbruster**

Rilkeplatz 7, 1040 Wien, Tel. 56 19 173

Tubifex-Mückenlarven

7. Bezirk

Zoo am Neubau, Kurt Budweiser

Neubaugasse 41, 1070 Wien

Aquaristik seit 20 Jahren

8. Bezirk

Adria Zoo

Heinz Zimmermann

Langegasse 28, 1080 Wien

9. Bezirk

K. u. G. Lipski Zoohandlung

Liechtensteinstraße 2, 1090 Wien

Tel. 34 62 81

Zoo am Alsergrund

Arnold Bimüller

Alserstraße 42, 1090 Wien

Tierhandlung Sauer-Popper

Zoologisches Fachgeschäft

sämtliche Zierfisch-Utensilien

Nußdorfer Straße 34, 1090 Wien

Tel. 34 68 965

Aquarium Wien

Harald Wimmer

Liechtensteinstraße 139, 1090 Wien

10. Bezirk

Aqua-Zoo Rosi Hiebinger

Erlachplatz 1, 1100 Wien

Zierfische u. Zubehör, Großsittiche

Zoo Karl u. Susanne Hofbauer

Neilreichgasse 12, 1100 Wien

Stets Neuheiten von eierlegenden Zahnkarpfen

Zoo Friedrich Spindler

Siccardsburggasse 76, 1100 Wien

Tropische Zierfische sowie Zubehör

12. Bezirk

Meidlinger Zoo

Felix Guttmann

Schönbrunner Straße 281, 1120 Wien

Tierhandlung Brigitte u. Rudolf Kovacs

Pohl-gasse 28, 1120 Wien

Zoo Wilhelmstraße

Ernst Wertheimer

Wilhelmstraße 10, 1120 Wien

14. Bezirk

Zoo-Handlung Lieselotte Csonga

Hütteldorfer Straße 131, 1140 Wien

Tel. 92 93 785

Tubifex en gros zu äußerst günstigen Preisen

15. Bezirk

Zoo über der Stadthalle

Inh. Friedrich Pendzialek

Hütteldorfer Straße 16, 1150 Wien

Zoofachgeschäft E. Kolar

Märzstr. 24, 1150 Wien, Tel. 92 40 185

Zoospezialitäten Ch. u. G. Vesely

Mariahilfer Straße 166, 1150 Wien

16. Bezirk

Tierhandlung Bechstein

Lorenz Mandlgasse 57, Tel. 92 84 274

Sämtliche Zoobedarfsartikel

Separate Aquarienabteilung

Zoo Exquisit

Helmut Künzel

Schellhamnergasse 11, Ecke Detterg.

1160 Wien, Tel. 43 62 192

16. Bezirk

Zoo-Handlung Hiesel

Bruno Hiesel
Klopstockgasse 3, 1160 Wien

Zoologisches Fachgeschäft

Wilhelmine Ullrich
Neumayrgasse 11, 1160 Wien

Zoo Roger

Habichergasse 29
1160 Wien, Tel. 92 49 663

17. Bezirk

Aquarium zum Fischgustl

Gustav Jorka, Tel. 46 28 955
Ottakringer Straße 94, 1170 Wien
Pudelpflege: Weißg. 1, Tel. 46 93 992

Import-Export-Spezialist

Ernst Litschauer
Hormayrgasse 5, 1170 Wien

19. Bezirk

Zoo am Nußberg

Christine Kraut
Heiligenstädter Straße 165, 1190 Wien

Abonnementbestellungen richten Sie bitte an:

Redaktion VIVARIUM, Kurt Wittmann, Dr. Karl Lueger-Ring 10, 1010 Wien.
Als Drucksache frankiert aufgeben.

Hier abtrennen

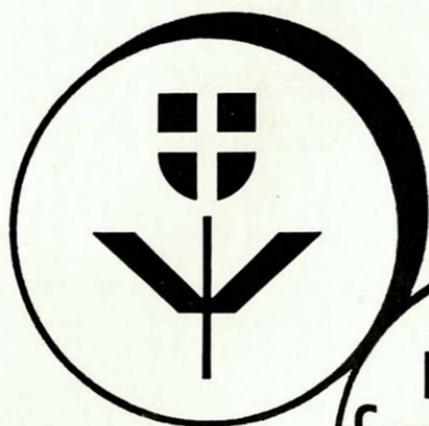


Ich abonniere die Zeitschrift „VIVARIUM“ zum Preise von S 72,— (Ausland DM 15,—, US-\$ 5,—) 6 Hefte jährlich.

Vor- und Zuname:
(bitte Druckbuchstaben)

Anschrift:
(mit Postleitzahl)

.....
Unterschrift



rasch
freundlich
modern

Jetzt.
Städtische.
Die Versicherung für alles.

konnte ich nur vermuten, daß die Elfenastrilde brüteten, aber ich wußte nichts Genaueres. Es waren 4 oder 5 Wochen vergangen, als ich plötzlich um die Mittagszeit aus der Gegend des Nestes der Elfenastrilde etwas zu Boden flattern sah. Sofort war der Elfenhahn, den ich schon totgeglaubt hatte, weil ich ihn so lange nicht gesehen hatte, zur Stelle und nahm dieses dunkle Etwas unter seine Fittiche. Ich war zunächst nicht sicher, ob es nicht das Weibchen war, das sich vielleicht verletzt hatte und deshalb so unsicher flog; oder war es etwa doch ein Junges, das aus dem Nest gekommen war? Bald wußte ich es genau, denn auf einem Ast saßen 4 Elfenastrilde friedlich vereint, mein Paar und 2 Jungvögel! Wie ich jetzt konstatieren konnte, waren die Jungen auch noch um etwa ein Drittel kleiner und besaßen eine stumpfere Gefiederfärbung. Später erkannte ich, daß die Jungvögel ein Paar waren. Die Elfenastrilde suchten jetzt übrigens auch fleißig die Freivoliere auf, allerdings nur zeitig am Morgen und am späteren Nachmittag. Nach dem Ende der Brutzeit untersuchte ich dann das Nest der Elfenastrilde genauer; es war sehr fest und stabil gebaut. Die Einschlußröhre bestand nur aus Kokoksfasern, die mit Sisal verwoben waren; das eigentliche Nest war vornehmlich mit Wollfäden ausgepolstert. Auch Stückchen von der Holzkohle waren eingetragen worden. Im Nest befanden sich noch ein angebrütetes und ein unbefruchtetes Ei.

Es sei noch festgehalten, daß die Weibchen der Elfenastrilde dazu neigen, an Legenot zu leiden und insgesamt anfälliger sind als die Männchen. Trotzdem sind sie aber nette, ansprechende und hübsche Vögel, die mich allerdings nachdrücklich daran erinnern hatten, daß man Neuankömmlinge zuerst stets in Quarantäne halten sollte.

Hansy Roger, Rosenackerstraße 34, 1170 Wien

B. Straschil

Biologie und Verbreitung des Ziesels (*Citellus citellus* L.) in Österreich

Das europäische Ziesel (nach GRZIMEK, 1969: Einfarbiger oder Schlichtziesel) ist ein hörnchenartiges Nagetier (Abb. 1) Fam. Sciuridae, Gatt. *Citellus*). Das Entstehungsgebiet der Gattung liegt in Nordamerika (THENIUS 1972). Von hier aus hat sie sich über den gesamten holarktischen Steppengürtel verbreitet. Ihr heutiges Verbreitungsgebiet umfaßt Nord-Mexico, weite Teile der USA, West- und Nord-Kanadas, Alaskas und reicht westwärts nach Eurasien bis in das östliche Mitteleuropa. Das europäische Ziesel nun ist ein charakteristischer Bewohner der südosteuropäischen Steppen- und Waldsteppengebiete und erreicht mit einigen anderen Steppenelementen, wie z. B. Streifenmaus (*Sicista subtilis trizona*) und Steppeniltis (*Mustela eversmanni hungarica*) auch den pannonischen Ostteil des österreichischen Bundesgebietes.

Biologie:

Ziesel sind Erdhörnchen, die den Murmeltieren nahestehen und wie diese in Kolonien von sehr unterschiedlicher Ausdehnung beisammen leben. Innerhalb einer solchen Kolonie bewohnt jedes adulte Individuum seinen eigenen Erdbau. Die Wohnbaue erwachsener Tiere erstrecken sich bis einen Meter tief in die Erde. Sie bestehen aus senkrechten und schrägen, oft verzweigten Röhren und ein bis mehreren Kammern. Meist ist eine dieser Erweiterungen mit Gras und Moos aus der Umgebung gepolstert, aber solches Nistmaterial kann auch fehlen. In vielen Fällen ist nur ein Eingangsloch vorhanden, manchmal aber auch mehrere (Abb. 2a und b). Nestbaue von Jungtieren sind anfangs einfacher gestaltet. Neben diesen eigentlichen Wohnbauten legen die Tiere innerhalb der Kolonie und in deren Umgebung auch noch eine Anzahl von Zufluchtsbauten an. Sie bestehen ebenfalls aus schrägen und senkrechten Röhren, sind aber meist unverzweigt und haben selten eine Kammer (Abb. 2, c—f). Diese Baue benützen die Tiere bei



Abb. 1: Das Europäische Ziesel (*Citellus citellus* L.). (Foto: W. Swistelnicki, Wien)

Gefahr, wenn der Wohnbau zu weit entfernt ist. Zwischen diesen beschriebenen Bauarten existieren aber alle Übergänge: Fluchtbaue können ebenso zu einem Nestbau erweitert werden, wie manche alte Wohnbaue aufgegeben und nur mehr als Zufluchtsorte verwendet werden. Die Röhren all dieser Baue haben einen Durchmesser von 4—8 cm und sind rund bis oval. Besonders vor den Ausgängen schräger Gänge häuft sich oft Erdmaterial aus dem Bauinneren. Die einzelnen Bauein- bzw. -ausgänge sind untereinander oft durch deutlich ausgetretene Wege verbunden. An diesen Erdlöchern und Wegen sind Zieselkolonien in vielen Fällen schon leicht zu erkennen, auch ohne daß man die Tiere zu Gesicht bekommt. Trockenes Gelände mit niedriger Vegetation wird von unserem Ziesel bevorzugt. Daher findet man es häufig auf trockenen Viehweiden, Wiesen, bewachsenen Feldwegen, Rainen und Dämmen, sekundär und eher vereinzelt aber auch in Klee- und Luzernfeldern und Weingärten.

Ziesel sind wärmeliebend und ausschließlich tagaktiv — sie sind daher an günstigen Standorten relativ leicht zu beobachten. Schlechtwettertage zumeist, aber vor allem die Winterzeit, verbringen die Tiere in ihren Nestbauen. In unseren Breiten dauert der Winterschlaf von Mitte Oktober bis ca. Mitte März. Bald nach dem Erwachen im Frühjahr setzt die Fortpflanzungsperiode (März—April) ein. Um diese Zeit herrscht dann die auffallendste Aktivität innerhalb der Kolonien. Während die Tiere ihre Artgenossen ansonsten wenig beachten, suchen sie einander jetzt häufig auf. Immer wieder kommt es dabei zu gegenseitigem Beschnüffeln und zu Balgereien, die von lautem Kreischen begleitet werden. Auch längere Verfolgungsjagden von zwei und auch drei Tieren sind zu beobachten und manchmal suchen zwei Tiere gemeinsam einen Bau auf. Die Kopulation findet offenbar immer im Bau statt.

Nach ca. 28 Tagen Tragzeit werfen die Weibchen dann 2—7 Junge (BAUER 1960), manchmal aber auch 10. Die Jungen kommen nackt und blind zur Welt. Zwei Wochen nach der Geburt sind sie am Rücken und an den Seiten schon gut behaart. Die Augen öffnen sich zwischen dem 23. und 28. Lebenstag. Mit knapp fünf Wochen verlassen die Tiere zum ersten Mal den Mutterbau. Während der ersten Tage an der Erdoberfläche bleiben Wurfgeschwister noch beisammen und in unmittelbarer Umgebung des mütterlichen Baueinganges. Mit der Zeit löst sich dieser enge Kontakt aber und einzelne Tiere besiedeln anfangs nur tagsüber, bald aber für immer, eigene Baue. Ab Mitte Juli ist zwischen den einzelnen Tieren kaum mehr eine engere Bindung festzustellen. Nach GRULICH (1960) erreichen Jungtiere im Alter von 60 Tagen in ihren charakteristischen Körpermaßen bereits die Untergrenze der Adulttiere — im Freiland sind sie dann auch bald nur mehr schwer von solchen zu unterscheiden.

Ziesel sind sehr neugierige, jedoch auch recht vorsichtige Tiere. Sie unterbrechen jede Tätigkeit an der Erdoberfläche immer wieder, um Männchen zu machen und Ausschau zu halten (Abb. 3). Häufig wird auch in dieser Männchenstellung oder leicht zusammengekauert gefressen und die Umgebung dabei im Auge behalten (Abb. 4). Bei Gefahr stoßen sie einen oder mehrere hohe Schreie aus. Diese Laute sind sehr charakteristisch und in der Nähe einer Zieselkolonie deutlich zu hören — auch wenn die Tiere bereits in ihren Baueingängen Zuflucht gesucht haben. Aus den Bauen kommen sie nur sehr vorsichtig wieder zum Vorschein — dank der hoch am Kopf angesetzten Augen (siehe Abb. 3) können sie in den für sie charakteristischen Kurzrasenbiotopen ihre Umgebung bereits dann gut überblicken, wenn sie erst ganz wenig aus dem Eingang herausragen.

In Gegenden, wo häufig Menschen hinkommen, verlieren die Tiere bei vorsichtiger Annäherung mit der Zeit jede Scheu und im Naturschutzgebiet Perchtoldsdorfer Heide (bei Wien) fressen einzelne den Besuchern dann sogar aus der Hand.

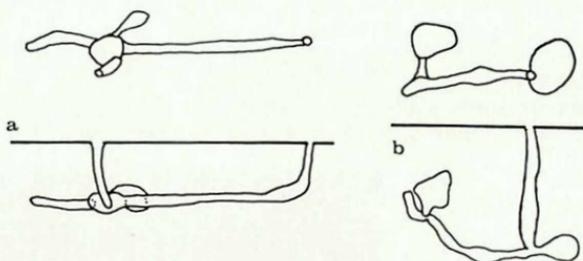
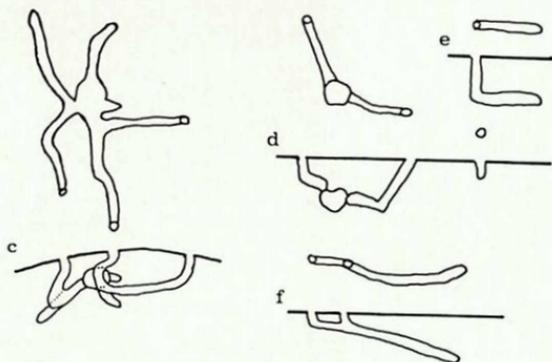


Abb. 2:

Zieselbaue, Aufsicht und Schnitt.
a und b Wohnbaue
c — f Zufluchtsbaue

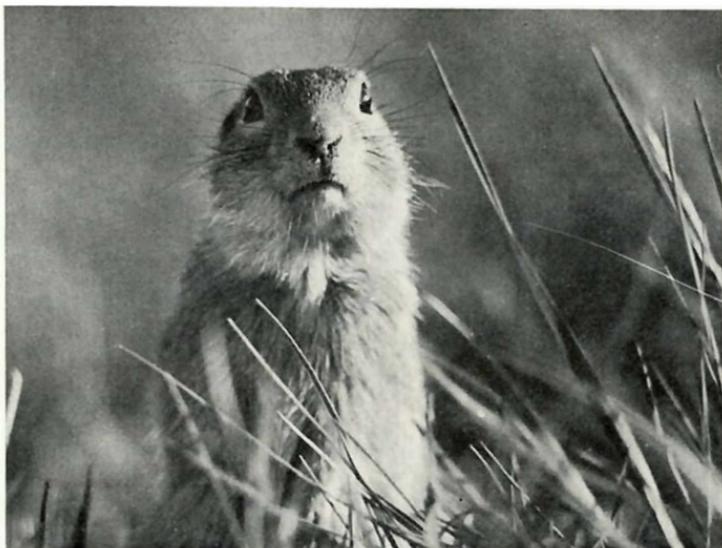


0 50 100 CM

Abb. 3:

Ziesel machen häufig Männchen um Ausschau zu halten. Die Augen der Tiere sind auffallend hoch am Kopf der Tiere angesetzt.

Foto:
W. Swistelnicki,
Wien



Den Großteil ihrer Aktivität an der Erdoberfläche verbringen die Ziesel mit Nahrungssuche und -aufnahme. Beliebte Nahrungsquellen, z. B. Getreidefelder, werden auch über weitere Entfernung (ca. 150 m Luftlinie) wiederholt aufgesucht. Die Nahrung der Tiere besteht aus Blättern, Blüten und Sämereien. Zu ihrer Lieblingskost zählen dabei Klee- und Luzernetriebe, kleine Getreidepflänzchen, milchige und reife Getreidekörner und vor allem Löwenzahnblüten. Sie nehmen aber auch sehr gerne tierische Kost zu sich und fressen größere Mengen Käfer, Raupen, Ameisenpuppen und Heuschrecken, sowie Eierschalen und herumliegende Nahrungsreste.

Verbreitung:

Das Verbreitungsgebiet des Europäischen Ziesels erstreckt sich von seinen westlichsten Punkten in der Tschechoslowakei und in Österreich ostwärts bis in die

Abb. 4:

Auch beim Fressen lassen die Ziesel ihre Umgebung kaum aus den Augen.

Foto:
W. Swistelnicki,
Wien



Länder am Westufer des Schwarzen Meeres. Bemerkenswert ist, daß die Ziesel in einigen dieser Länder auch hohe Berge besiedeln, nachdem man bei uns den Eindruck bekommen könnte, sie seien ausschließlich Bewohner der Ebene und des niederen Hügellandes. So liegen die höchsten Vorkommen in der Tschechoslowakei bei 1250 m (SLADEK 1963), in Jugoslawien zwischen 2000 m und 2300 m (über der Waldgrenze - RUZIC 1967) und auch in Bulgarien über 2000 m bzw. 2500 m (MARKOV 1957, PESHEV 1955).

Die Verbreitung des Ziesels in Österreich ist in Abb. 5 dargestellt. Sie umfaßt die folgenden Großlandschaften: Horner Mulde, Marchfeld, Tullner Feld bis an den Rand des Alpenvorlandes (Perschling-Tullner Hügelland), Wiener Becken, Pannendorfer Platte, Seewinkel, Leithagebirge und Ruster Höhenzug, Eisenstädter Becken und den Nordteil der Oberpullendorfer Bucht. Die eingezeichneten Verbreitungspunkte sind das Ergebnis eigener Untersuchungen in den Jahren 1968 bis 1971 oder stammen aus verlässlichen Meldungen der letzten Jahre. Vermutlich gibt es aber noch weitere Verbreitungspunkte, die uns bisher nicht bekannt sind, und wahrscheinlich sind auch einige Kolonien seit der letzten Kontrolle erloschen. Die Leser werden ersucht, solche positive und negative Meldungen mit möglichst genauen Ortsangaben an die Redaktion von „Vivarium“ oder an die Säugetiersammlung des Naturhistorischen Museums in Wien zu senden.

Die höchstgelegenen Zieselvorkommen findet man hier im Osten Österreichs naturgemäß zwischen 350 m und knapp 400 m Seehöhe. Das gesamte Gebiet weist eine mittlere Jahrestemperatur von 8° C bis 9° C, und eine mittlere Julitemperatur von 18° C bzw. 19° C auf. Die mittleren Jahressummen des Niederschlages betragen 600 mm — 700 mm, die Niederschlagssummen der Vegetationszeit (Mai bis Juli) erreichen Höchstwerte von 225 mm — 250 mm und steigen nur in Einzelfällen bis 300 mm an. Die größte Dichte erreichen die Verbreitungspunkte einerseits im Marchfeld, andererseits auf der Pannendorfer Platte und im Seewinkel. Es sind dies die Gebiete mit den höchsten sommerlichen Durchschnittstemperaturen (mittlere

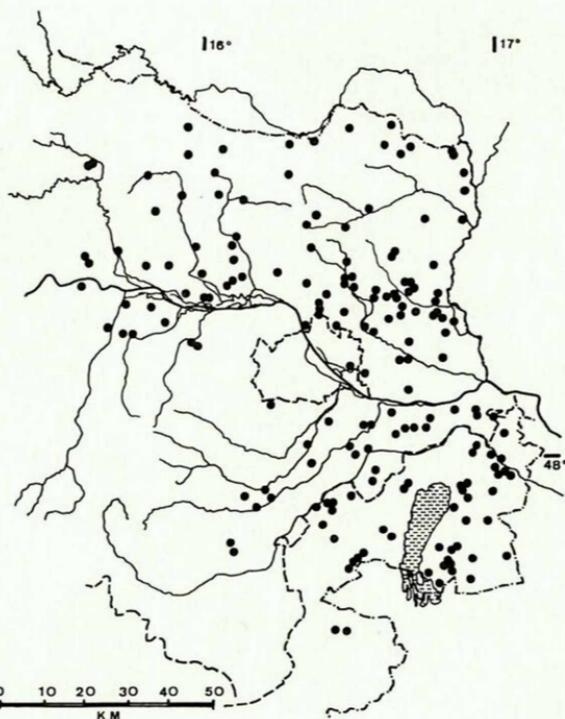


Abb. 5:

Die Verbreitung des Ziesels
(*Citellus citellus* L.)
in Österreich.

Julitemperatur 20° C) und geringsten Niederschlägen (mittlere Niederschlagssumme der Vegetationszeit 200 mm). Insgesamt ist das Klima des Verbreitungsgebietes als nahezu kontinental zu bezeichnen.

Während das Areal der Art klimatisch also gut zu charakterisieren ist, kann man sagen, daß die Tiere in bezug auf die Bodentypen nicht sehr wählerisch sind: Sie graben in allen trockenen Böden, die tiefgründig genug sind, Baue anzulegen.

Obwohl im Frühjahr 1972 eine Vergrößerung einzelner Zieselpopulationen gegenüber den Vorjahren zu bemerken war, ist im Vergleich besonders mit Vorkriegsdaten (WETTSTEIN 1926, AMON 1931 u. a.) sowie mit dem Material des Naturhistorischen Museums in Wien im Großen und Ganzen ein deutlicher Rückgang der Verbreitung der Art in Österreich festzustellen. Vor allem großräumige Kolonien sind im Zuge von Bautätigkeit und Meliorationen an vielen Stellen ganz oder teilweise verschwunden. Darüber, ob die kleinen und kleinsten Vorkommen auf Wiesenresten, Rainen, in Kleefeldern usw. neben einigen wenigen ausgedehnten Kolonien ausreichen, den Bestand der Art in allen Teilen ihres österreichischen Verbreitungsgebietes zu erhalten, kann noch keine Prognose gestellt werden.

Literatur:

- AMON, R. (1931): Die Tierwelt Niederösterreichs. Geographische Verbreitung. 1. Folge, Karte 13. Wien.
BAUER, K. (1960): Die Säugetiere des Neusiedlerseegebietes. Bonner Zool. Beitr. 11/2-4, 141-344.
GRULICH, I. (1960): Ground squirrel *Citellus citellus* L. in Czechoslovakia. Acta Acad. Scient. Czechosloven. Bas. Brunn. Brünn. 32, 473-563. (tschechisch u. engl. Zussf.).
GRZIMEKS Tierleben (1969), Bd. XI, S. 236.
MARKOV, G. (1957): Untersuchungen über die Systematik von *Citellus citellus* L. Iswest. Zool. Inst. Bulgarsk. Akad. Nauk. Sofia, 6, 453-490 (bulgar. u. deutsche Zussf.).
PESHEV, Z. (1955): Investigations in systematics and biology of *Citellus citellus* L. in Bulgaria. Bullt. Inst. Zool. Scien. Bulg., Sofia, 4-6, 277-327. (bulgar. u. engl. Zussf.);
RUŽIC, A. (1967): Die Verbreitung des Ziesels, *Citellus citellus* Linneé, 1758) in Jugoslawien. Säugetierkundl. Mitt. XV. 2, 109-112.
SLADEK, J. (1963): Zur Höhenverbreitung des Ziesels (*Citellus citellus* L.) in der Slowakei. LYNX. Narodni muzeum, Praha, N. S. 2, 17-19. (tschech. u. deutsche Zussf.).
STRASCHIL, B. (1972): *Citellus citellus* L. (Europäisches Ziesel) in Österreich (zur Biologie und Ökologie eines terrestrischen Säugetieres an der Grenze seines Verbreitungsgebietes) 159 S., Dissertation, Universität Wien.
THENIUS, E. (1972): Grundzüge der Verbreitungsgeschichte der Säugetiere. Jena.
WETTSTEIN, O. (1926): Beiträge zur Säugetierkunde Europas. II. Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 92, Abt. A, 3. Heft, 64-146.

Dr. Barbara Straschil, c/o Naturhistorisches Museum, Säugetiersammlung, Burgring 7, Postfach 417, 1014 Wien.

umweltschutzberichte — umweltschutzberichte — umweltschutzberichte — umweltschutzberichte

Umweltschutz-Organisation im Entstehen . . .

Durch Bürgerinitiativen wird es in der nächsten Zukunft zu einem Zusammenschluß von Umweltschutz-Organisationen zu einer überregionalen „Österreichischen Umweltschutzbewegung“ kommen. Der Vorsitzende wird Dr. Friedrich Weiß sein, der unter dem Pseudonym Fritz Wöss den Roman „Hunde wollt ihr ewig leben“ verfaßte.

Die Ziele der neuen Vereinigung sind unter anderem:

Ein bundeseinheitliches Naturschutzgesetz, welches nicht länger in der Kompetenz der Länder bleiben soll.

Bekämpfung der Lärm- und Abgasbelastigung. Durchführung von wissenschaftlichen Messungen von Umweltschäden.

Verfechtung der direkten Demokratie.

Bekämpfung des Bundesstraßengesetzes 1971 zugunsten des Naturschutzes und benachteiligter Anrainer.

Entlastung der Umwelt durch Recycling-Verfahren . . .

Die österreichische Industrie bemüht sich um erfolgreiche Verfahren, welche geeignet sind, die Umweltschadung zu verringern. Dabei kommt in der Zukunft vor allem dem sogenannten „Recycling“ — der Rückgewinnung von Rohmaterialien aus Abfallprodukten — eine immer größere Bedeutung zu.

Die Magnesitindustrie arbeitet an Verfahren zur Abgas-Reinigung und an der Möglichkeit der Rückführung von Abfällen in den Produktionsprozeß. Ebenso ist die Zellstoffindustrie bemüht, den Frischwasserverbrauch zu verringern und die Ablauge stärker als bisher für Energiegewinnung zu nützen.

Mitteilung der Redaktion: Wir ersuchen alle Obmänner bzw. Schriftführer, die Vereinsberichte bzw. Programme so abzusenden, daß sie bis spätestens jeweils am 10. der geraden Monate bei uns eintreffen (z. B. für die Nummer 3 Mai - Juni, am 10. April).

Wir bitten um Ihr Verständnis, daß wir zu spät einlangende Berichte nicht mehr veröffentlichen können.

VEREINSMITTEILUNGEN

Zoologische Gesellschaft Österreichs (Vereinigung der Liebhaber fremdländischer Vögel)

Obmann: Dr. Herbert Schifter, 1100 Wien, Schautagasse 62

Vereinslokal Restaurant „Zu den drei Hackeln“, Wien 8, Piaristengasse 50

Vereinsabende jeweils am 3. Dienstag jeden Monats um 20 Uhr, nächste Vereinsabende am 20. März und 17. April. Fallweise werden Vorträge gehalten; die Fachbibliothek steht den Mitgliedern bei den Vereinsabenden zur Verfügung. Gäste sind willkommen!

Landesgruppe Salzburg der Zoologischen Gesellschaft Österreichs

Obmann: Hanns H. Pischel, 5020 Salzburg, Triendlstraße 5

Vereinslokal Gasthof „Wilder Mann“, Salzburg, Hanuschplatz

Vereinsabende jeweils am 2. Samstag jeden Monats um 19 Uhr; nächste Vereinsabende am 10. März und 14. April; außer fallweise veranstalteten Vorträgen wird bei jedem Vereinsabend eine Vogelart oder Vogelgruppe mit besonderer Berücksichtigung ihrer Haltung und Zucht eingehend besprochen; Fachbibliothek. Gäste sind ebenfalls willkommen!

Verband der Österreichischen Aquarien- und Terrarienvereine

1. Präsident: Erich Brenner, 1090 Wien, Alserstraße 10/11, Tel. 42 18 975. 1. Schriftführer: Dr. Werner Tritta, 1210 Wien, Koschakergasse 30/3, Tel. 38 41 68. Alle Zuschriften sind an den 1. Schriftführer erbeten. **Tauschtag:** Jeden 2. Sonntag im Monat im Vereinslokal Restaurant Ohrfandl, Mariahilfer Straße 167, 1150 Wien, Beginn 9 Uhr. Zutritt nur für Mitglieder von Vereinen, die dem Verband angehören und in deren Mitgliedsbuch die letztgültige Verbandsmarke eingeklebt ist.

V e r b a n d s h e i m : 1180 Wien, Hockegasse 1/13/1 (Ecke Gersthofer Straße - Türkenschanzplatz, Straßenbahnlinie 41). Das Heim steht allen Verbandsvereinen oder Interessengemeinschaften für Vorträge, Seminare usw. im Falle rechtzeitiger Anmeldung beim 1. Präsidenten und dem Archivar Herrn Schatten, Tel. 92 18 983, zur Verfügung. Der Keller kann von den Vereinen für befristete Lagerung von Vereins-Inventar benützt werden.

Bei der Verbandsausschußsitzung vom 4. Dezember 1972 hat der Verein Neon den Antrag eingebracht, einen Züchterwettbewerb auf Verbandsebene zu veranstalten. Zweck dieses Wettbewerbes soll es sein, einerseits den Züchtern Anreiz zu geben, mehr Arten als bisher zu züchten und so das Angebot an hochwertigen Zierfischen zu steigern, andererseits sollen auch die zwischenvereinlichen Kontakte der Aquarianer gefördert werden. Es wurden nun zur Verbandsvorstandssitzung vom 15. Jänner 1973 die Vertreter des Vereines Neon, als Initiatoren dieses Bewerbes, und die Vertreter des Vereines Danio als mitgliederstärkster Verbandsverein eingeladen. Es wurde folgendes beschlossen:

Voraussschreibung für den Züchterwettbewerb des Verbandes der österr. Aquarien- u. Terrarienvereine Teilnahmberechtigt sind Vereine, die Mitglieder des Verbandes der österr. Aquarien- und Terrarienvereine sind, sowie diesen Vereinen angehörende Einzelzüchter.

Es findet eine Vereinswertung und eine Einzelwertung statt. Die Sieger erhalten Preise und werden in Verbandsveranstaltungen geehrt.

Nennschluß: 31. Mai 1973

Beginn der Bewertung: 1. September 1973

Schluß der Bewertung: 31. Mai 1974

Preisverteilung durch den Verband im Herbst 1974

Koll. Hirschl, Neon, wird als Initiator dieses Bewerbes zum Generalorganisator bestellt.

Jeder teilnehmende Verein bestellt ein Mitglied und ein Ersatzmitglied für das Wettbewerbskomitee, welche auch als Bewertungsrichter fungieren. Die Punkte werden nach einer noch zu erarbeitenden Tabelle pro Fischart und Mindeststückzahl vergeben.

Die Kontrolle erfolgt so, daß der Züchter jeweils seinem Vereinsobmann die Art und Stückzahl der gezüchteten Fische bekanntgibt. Der Obmann stellt eine schriftliche Bestätigung auf einem noch aufzulegenden Formular in zweifacher Form aus. Das Original der Bestätigung bleibt beim Züchter, die Kopie leitet der Vereinsobmann an das Wettbewerbskomitee weiter.

Monatlich wird aus der Zahl der Teilnehmer eine Anzahl (wahrscheinlich 10 Prozent) durch das Los bestimmt, die zu einer vereinbarten Zeit von einem oder mehreren Komiteemitgliedern besucht werden und sich von den gemeldeten Züchterfolgen überzeugen. Diese Besuche sollen aber nicht so sehr den Charakter einer Kontrolle tragen, wie der Pflege der „Zwischenvereinlich-kollegialen Beziehungen“ dienen. Nach der Konstituierung des Wettbewerbskomitees wird dieses eine genaue Ausschreibung mit Veröffentlichung der genauen Punktelisten verfassen.

Der Verbandsvorstand ersucht alle Vereine, sich an diesem Wettbewerb zu beteiligen.

Nennungen können Sie an Koll. Hirschl, an jedes Mitglied des Verbandsvorstandes und beim Tauschtag abgeben.

Aus Gründen der Verwaltungsvereinfachung ersuchen wir Sie, wenn möglich, Ihre Nennung beim Tauschtag abzugeben.

In der Nennung sollen die Namen Ihres Komiteemitgliedes enthalten sein. Die Nennung sollte formlos schriftlich erfolgen.

Aquarien- und Terrarienvereine Österreichs:

Wien

2. Bezirk:

Verein für Aquarien- und Terrarienkunde Seerose, 1020 Wien, Dresdner Straße 117, Gasthaus Foltin, Zusammenkunft jeden 2. und 4. Donnerstag im Monat, 19.30 Uhr.

3. Bezirk:

Club der Aquarien- und Zimmerpflanzenfreunde „Exotica“, 1030 Wien, Schrottgasse 1, Gaststätte Helm, Zusammenkunft jeden 2. und 4. Montag im Monat, 20.00 Uhr.

6. Bezirk:

Gesellschaft für Meeresbiologie, 1060 Wien, Esterhazypark, Haus des Meeres.

10. Bezirk:

Naturwissenschaftlicher Verein Favoritner Zierfischfreunde, Gasthaus Hörry, Erlachgasse 137, 1100 Wien; Zusammenkunft jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat, 20.00 Uhr.

11. Bezirk:

Simmeringer Zierfischzüchterverein Neon, 1110 Wien, Rinnböckstraße 23, Gasthaus Krötlinger, Zusammenkunft alle 14 Tage am Donnerstag, 20.00 Uhr.

12. Bezirk:

Rio Naturwissenschaftlicher Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, 1120 Wien, Koflergasse 26, Gasthaus Wiesinger, Zusammenkunft jeden 2. und 4. Dienstag im Monat, 19.30 Uhr.

Vereinsprogramm für März—April 1973:

Samstag, 10. März, 9.30 Uhr: Führung durch das Aquarienhaus Schönbrunn. Treffpunkt: 9.30 Uhr vor dem Eingang zum Tiergarten, Dienstag, 13. März, 19.30 Uhr: Berichte, „Futtertiere - Futtertümpel“, ein Vortrag mit Bildern von Koll. Stefan, Rasbora 18, mit anschließender Diskussion, Dienstag, 27. März, 19.30 Uhr: Berichte, Liebhaberaussprache mit anschließender Diskussion über den Züchterwettbewerb, Dienstag, 10. April, 19.30 Uhr: Berichte, „Große Frühjahrsverlosung“, Spenden und Gäste sind herzlich willkommen, Dienstag, 24. April, 19.30 Uhr: Futterbericht, Literaturbericht, Diskussion, Allfälliges. Wir bitten um Entschuldigung und Ihr Verständnis dafür, daß die beiden Vorträge im Jänner und Februar von cand. phil. Luttenberger u. Herbert Stefan wegen Erkrankung der Vortragenden entfallen mußten. Die Vorträge werden zu einem späteren Zeitpunkt abgehalten werden. Die Vereinsleitung

15. Bezirk:

Lotus, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, gegr. 1896, 1150 Wien, Sechshauser Straße 7, Gasthaus Schlögl, Zusammenkunft jeden 2. und 4. Freitag im Monat, 20.00 Uhr.

Wiener Aquarienfreunde, 1150 Wien, Ölweingasse 27, Gasthaus Varga, Zusammenkunft jeden 2. und 4. Dienstag im Monat um 20.00 Uhr.

16. Bezirk:

Danio Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, 1160 Wien, Herbststraße 45, Gasthaus Schwanzelberger, Zusammenkunft jeden 2. und 4. Mittwoch im Monat, 20.00 Uhr.

Vereinsprogramm für März—April 1973:

14. März: Kollege Armin Svoboda, „Tierwelt der nordadriatischen Schlammböden“. 28. März: Univ.-Prof. Dr. Ferdinand Starmühlner, „Tierleben in der Adria“. 11. April: Kollege Karl Knaack, „Neue Ablachserien der Killifische“. 25. April: Ing. Walter Leszofsky und Herr Anton Wendel, „Dias über Daniomitgliederbecken“.

Am 13. Dezember 1972 hielt Kollege Karl Knaack im Vereinslokal einen Diavortrag über „Eierlegende Zahnkarpfen“. Die zahlreich erschienenen Gäste und Mitglieder werden den Vortrag noch lange in Erinnerung haben, da Kollege Knaack eine brillante Vortragsweise hat und einmalige Dias zeigte. Wir sahen Killifische, die in Österreich noch nie im Handel waren und von ihm importiert wurden. Wir danken auf diesem Weg Kollegen Knaack nochmals und hoffen, bald wieder in den Genuß einer seiner Vorträge zu kommen.

Durch die persönliche Vermittlung (Vorsprache) unseres Obmannes bei dem Leiter des Aquarienhauses Schönbrunn, Herrn cand. phil. Luttenberger, wurde es uns möglich die Aquarienanlagen, und zwar nicht im Schauraum, sondern in den Arbeitsräumen und sämtliche technische Anlagen zu besichtigen. Wir konnten uns davon überzeugen, daß versucht wird, mit natürlichen Mitteln den größtmöglichen Erfolg zu erzielen. Wir sahen Becken, die fast überquollen, so gut wuchsen die Cryptocorynen. Herr cand. phil. Luttenberger versprach uns eine weitere Besichtigung in absehbarer Zeit.

Am darauffolgenden Vereinsabend (24. Jänner 1973) hielt Herr cand. phil. Luttenberger bei uns im Verein einen Lichtbildvortrag über die „Fauna der Adria“. Wir merkten sofort, daß die gestochenen scharfen Dias von einem genauen Kenner der Materie gezeigt wurden. Wir bedanken uns bei Herrn cand. phil. Luttenberger auf das Herzlichste.

Rosaceus Naturwissenschaftlicher Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, 1160 Wien, Ottakringer Straße 156, Gasthaus Guby.

17. Bezirk:

Aquarien- und Terrarienvereine Scalare

1170 Wien, Römbergasse 77, Gasthaus Salesny. Zusammenkunft jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat, 19.00 Uhr.

Zoo am Alsergrund

Exotische Zierfische

Wasserpflanzen

Aquarienzubehör

Rahmenaquarien und
geklebte Glasaquarien auch
nach Maß

Hundesportartikel
Vögel, Kleintiere u. Zubehör
Alle Futtermittel
Katzenpflegeartikel
Preise auf Anfrage

ARNOLD BIMÜLLER
1090 WIEN, ALSERSTR. 42
TELEFON 52 50 763

18. Bezirk:

Rasbora Zierfischfreunde, 1180 Wien, Hildebrandgasse 23, Gasthaus Girsch.

Programm für die Monate März und April 1973:

6. März: Koll. Stefan, „Verbreitungsgebiete exotischer Zierfische“. 20. März: Richtlinien zum Züchterwettbewerb. 3. April: Was wer, wie, wo schrieb, erzählt uns Koll. Stefan in seinem Literaturbericht. 17. April: Heurigenbesuch beim „Bach-Hengl“ in Grinzing, Wien 19. Sandgasse 7, Musikalischer Vortrag von Koll. Steinwendner: „Zuchtversuche mit saurem Wein“. Gäste herzlich willkommen.

Österreichische Guppy Gesellschaft, 1080 Wien, Hildebrandgasse 23, Gasthaus Girsch, Zusammenkunft jeden 1. und 3. Freitag im Monat, 20.00 Uhr.

20. Bezirk:

Fundulus, Aquarien- und Terrarienverein, 1200 Wien, Pappenheimgasse 6, Gasthaus Huml, Pächter Frigo, Zusammenkunft jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat um 20.00 Uhr.

Der Aquarien- und Terrarienverein „Fundulus“ gibt seine am 6. Jänner 1973 durchgeführte Generalversammlung bekannt.

1. Obmann: Karl Hönig, Denisgasse 42/15, 1200 Wien; 1. Kassier: Adolf Novotny, Spaungasse 20/11, 1200 Wien; 1. Schriftführer: Otto Dankovsky, Stromstraße 14—16/5/12.

Gäste zu unseren Vereinsabenden und zu unseren Vorträgen sind herzlich willkommen.

21. Bezirk:

Zierfischzüchtergruppe im Haus der Begegnung, 1210 Wien, Angerergasse 14, Zusammenkunft jeden 1. Mittwoch im Monat um 19.30 Uhr im Haus der Begegnung.

7. März 1973, 19.00 Uhr: Otto Gartner: „Urlaub in Kamerun“. Ein Vortrag mit Farbbildern. Gäste herzlich willkommen.

22. Bezirk:

Aquarienfachgruppe Stadlau, 1220 Wien, Gasthaus Diewald, Zusammenkunft jeden 1. und 3. Sonntag im Monat, 9.00 Uhr.

Österreichische Terrariengesellschaft, 1220 Wien, Steigenteschgasse 26, Gasthaus Kasis, Vereinsabend jeden 1. und 3. Montag, 19.00 Uhr.

23. Bezirk:

Amazonas, 1230 Wien, Atzgersdorf, Klostermanngasse 14, Zusammenkunft jeden 3. Freitag im Monat, 20.00 Uhr.

Niederösterreich

Klosterneuburger Zierfischfreunde KATV, Gasthaus Jäger, Kierlinger Straße 47, 3400 Klosterneuburg.

1. Amstettner Aquarien- und Terrarienverein Diskus, Obmann: Dr. Helmut Bast, 3300 Amstetten, Preinsbacher Straße 9.

Aquarienverein Scalar, Groß-Siegharts, Gasthaus Litschauer, 3812 Groß-Siegharts, Waldreichgasse, Zusammenkunft jeden letzten Sonntag im Monat, 9.00 Uhr.

Triestingtaler Aquarien- und Terrarienvreunde, Gasthaus Ruess, 2560 Berndorf, I. J. F. Kennedy-Platz 5, Zusammenkunft jeden 1. Sonntag im Monat, 9.30 Uhr.

Am 20. Jänner 1973 wurde die Hauptversammlung für unseren Verein abgehalten. Obmann Adam eröffnete um 19.30 Uhr die Jahreshauptversammlung. Er konnte bei vollbesetztem Saale sehr viele Ehrengäste begrüßen. Ganz besonders dankte er den Stadlauer Freunden, sowie Freunden der WAF und auch dem Vertreter des Vereines „Neon“, Herrn Winkler mit Gattin, für ihr Kommen.

Von den Triestingtalern wurde Obmannstellvertreter Franz Hammerl mit dem goldenen Vereinsabzeichen für seine Verdienste im Verein geehrt. Auch für die 10jährige Tätigkeit im Vorstand und Mitgliedschaft wurden Herr Janda, Herr Tobisch sowie Herr Lössel ausgezeichnet.

Als besondere Ehre für unsere Vorstände Lössel, Hammerl und Ciais wurden sie vom Vereinsobmann der Stadlauer, Kollegen Panzenberger, mit dem silbernen Vereinsabzeichen ausgezeichnet.

Nach den Berichten der Funktionäre wurde die Wahl eingeleitet. Sie brachte im wesentlichen keine Änderung. Obmann Adam dankte für seine Wiederwahl und versprach, auch im Jahre 1973 für das Gedeihen des Vereines Sorge zu tragen.

Mit einer großzügigen Verlosung von 200 wertvollen Treffern, sowie bei guter Musik ging es in den gemütlichen Teil über. Mit Tanz bis in die Morgenstunden endete die Jahreshauptversammlung 1973.

Sumatra-Club der Zierfischfreunde Mödling, Gasthaus Mader, Mödling, Hauptstraße 2, Zusammenkunft: Jeden letzten Mittwoch im Monat, 20.00 Uhr.

Oberösterreich

1. Welser Aquarien- und Terrarienverein, Sitz: Gasthaus Grünbacherhof, Wels, Gärtnerstraße, Vereinsabend jeden 2. Freitag im Monat.

Aquarien- und Terrarienverein Steyr, Gasthaus Johann Wöhri, Haratzmüllerstraße 18, Zusammenkunft jeden 2. Samstag im Monat.

Am 20. Jänner 1973 fand unsere Hauptversammlung statt. Unser 1. Obmann, Herr Viktor Fabian, ersuchte die Mitglieder von seiner Wiederwahl Abstand zu nehmen und einem jüngeren Menschen dieses hohe Amt zu übertragen, da er selbst schon zu alt und außerdem sein gesundheitlicher Zustand viel zu wünschen übrig läßt. Trotz seiner Einwände wurde er einstimmig zum 1. Obmann gewählt. Die Neuwahl ergab:

1. Obmann Viktor Fabian, 2. Obmann Kurt Rötzer, 1. Kassier Wilhelm Köll, 2. Kassier Karl Müllner, 1. Schriftführer Wilhelm Strasser, 2. Schriftführer Dieter Goldbacher, 1. Archivar Franz Frena, 2. Archivar Erich Santer, 1. Bücherwart Ludwig Biemann, 2. Bücherwart Kurt Esterbauer, 1. Kassenprüfer Michael Heumader, 2. Kassenprüfer Karl Peterka, Beisitzer Franz Strohmayr, Ing. Hermann Summersberger. — Weiters wurden folgende Frauen für besondere Verdienste um den Verein geehrt: Frau Strasser, Frau Köll, Frau Fabian. Außerdem Herr Kassier-Stv., Karl Müllner, der den Druck für die Festschrift unserer 50-Jahrfeier übernommen hatte. Anschließend hielt Herr Ing. Summersberger einen Farbdiaovortrag, „Der Karst lebt“, der alle Anwesenden restlos begeisterte.

Am 17. Februar 1973 findet auf Wunsch vieler Mitglieder im Vereinsheim eine gemütliche Faschingsunterhaltung mit Musik und Tanz statt.

Steiermark

Verein für Aquarien- und Terrarienkunde Graz, gegr. 1897, Graz, Gasthaus Goldener Helm, Kärntner Straße 1, Zusammenkunft jeden 1. und 3. Freitag im Monat.

Vorarlberg

1. Vorarlberger Aquarienclub Hörbranz, Clubobmann Walter Vogel, 6912 Hörbranz

VIVARIUM — Österreichische Fach-Zeitschrift für alle Gebiete der Vivaristik mit besonderer Berücksichtigung der Aquaristik.

Offizielles Organ der Zoologischen Gesellschaft Österreichs, vereinigt mit den RIO-Mitteilungen.

Erscheint in zweimonatigen Abständen (6 Hefte pro Jahr).

Jahresabonnement (6 Hefte) Inland S 72,—, Einzelheft S 15,—, Ausland US-Dollar 5,—. Probenummern gratis, Inseratenpreis auf Anfrage.

Redaktionskomitee:

Dr. Kurt Kolar, Budaugasse 68, 1222 Wien (Kleinsäuger)

cand. phil. Franz Luttenberger, Tiergarten Schönbrunn, Aquarienhaus, 1130 Wien (Lurche und Kriechtiere)

Dr. Adolf Pohl, 1. Med. Universitäts-Klinik, Lazarettgasse 14, 1090 Wien (Gliederfüßler sowie Aquarienchemie)

Dr. Alfred Radda, Lehrkanzel für Virologie der Universität Wien, Kinderspitalgasse 15, 1095 Wien (Fische)

Dr. Herbert Schifter, Naturhistorisches Museum, Burgring 7, 1010 Wien (Vögel)

Dr. Friederike Spitzenberger, Naturhistorisches Museum, Burgring 7, 1010 Wien (heimische Vögel und Säuger, Naturschutz)

Univ.-Prof. Dr. Ferdinand Starmühlner, 1. Zoologisches Institut der Universität, Dr. Karl Lueger-Ring 1, 1010 Wien (Niedere Tiere)

Dr. Peter Weish, Institut für Zoologie der Hochschule für Bodenkultur, Gregor Mendelstr. 33, 1180 Wien (Vivariantechnik, Pflanzenpflege und Umweltschutz)

Alle Zuschriften, Manuskripte, Abonnementbestellungen, Inseratenaufträge etc. an die Redaktion VIVARIUM, Kurt Wittmann, Dr. Karl Lueger-Ring 10, 1010 Wien.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge müssen nicht die Meinung der Redaktion darstellen. Die Redaktion behält sich vor, Beiträge zu bearbeiten.

Redaktionsschluß für Vereinsberichte und Inserate: 10. 2., 10. 4., 10. 6., 10. 8., 10. 10. und 10. 12. des laufenden Jahres.

Alle Rechte vorbehalten.

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: „VIVARIUM“ Gesellschaft zur Förderung der Vivaristik, für den Inhalt verantwortlich: Kurt Wittmann, alle Wien 1, Dr. Karl Lueger-Ring 10, 1010 Wien.

Druck: Buchdruckerei Paul Franklin, Schleiergasse 17/27, 1100 Wien.

STAHLBAU

hobby-Aquarien ING. RUDOLF PAULUS

Büro und Verkauf:
1150 Wien, Sechshauser Straße 93
Telefon 83 53 11

Rahmenaquarien jeder Größe
Aquarientische
Forellenbecken
Einrichtungen für Zoogeschäfte
Beleuchtungsanlagen
Sämtliche Leuchtstoffröhren und
Speziallampen

WASSERAUFBEREITUNG

Filterstoffe: Ionenaustauscher
Filterkies
Adsorptionsharz EW

Apparate: EWA (Enthärten)
TEILENTA (Teilentsalzung)
VOLLENTA (Vollentsalzung)

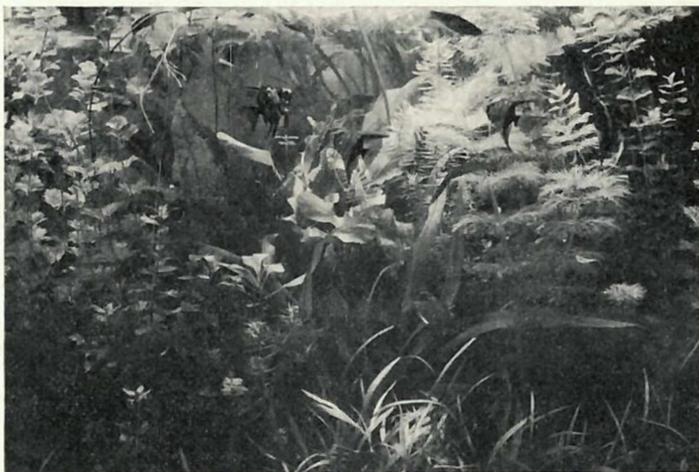
PRÜFREAGENZIEN UND WASSERANALYSEN

Johann Zuckriegl

A-1210 Wien XXI, Wildnergasse 22, Tel. 38 32 52

Wiener Frühjahrsmesse 1973: Nordwesthalle, Stand 8022

Hilena Initial



Sind Sie neidisch . . . ?

. . .wenn Sie die Abbildung holländischer Pflanzenaquarien sehen?

Sie brauchen es ab heute nicht mehr zu sein, denn mit Hilena-Initial haben Sie den Schlüssel für den problemlosen Pflanzenwuchs im Aquarium.

Hilena-Initial ist ein neuer Bodenzusatz, der aus Eisen und organischer Substanz besteht. Hilena-Initial übernimmt im Aquarium die natürliche Aufgabe, durch das sich einstellende Redoxpotential die Nährstoffe aufzubereiten und zu stabilisieren.

Durch das natürliche Nährstoffklima ist es z. B. möglich, eine erfolgreiche Cryptocorynenkultur aufzubauen und viele empfindliche Wasserpflanzen zu halten.



Biologische und Chemische
Erzeugnisse GmbH
4812 Brackwede (W. Germany)
Postfach 1236

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vivarium. Österreichische Fachzeitschrift für Aquaristik, Terraristik, Vogel- und Kleinsäugerhaltung, Umwelt- und Naturschutz](#)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [2 1973 3](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Vivarium. Österreichische Fachzeitschrift für Aquaristik, Terraristik, Vogel- und Kleinsäugerhaltung, Umwelt- und Naturschutz 1-28](#)