herpy

BLINDWÜHLEN

Rubber Eel

Typhlonectes natans

Typhlonectes natans ist ein rein wasserlebender, beinloser Lurch aus Kolumbien und Venezuela mit langem, glattem, dunkel blaugrauem Körper, kleinen Augen unter der Haut und einem niedrigen Rückensaum. Die Art bringt lebende Junge zur Welt und wird in einem warmen, weichen, gut gefilterten Aquarium mit schwerer, dicht schließender Abdeckung gehalten.

Familie: Typhlonectidae

Schwaches Hautgift

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**25-73 cm** Gesamtlänge inkl. Schwanz
Gewicht	**40-250 g**
Lebenserwartung	**10-14 Jahre**
Aktiv	**Tagsüber, in der Dämmerung und nachts**
Lebensweise	**Aquatisch**
Lebensraum	**Savanne und Feuchtgebiet**
Hautgift	**Schwach** Nach Kontakt die Hände waschen und die Finger von Augen und Mund fernhalten
Schwierigkeitsgrad	**Fortgeschritten**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**120 × 45 × 50 cm** L × B × H für 3 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**24-30 °C**
Temperatur, Nacht	**24-30 °C**
Luftfeuchtigkeit	**100 %**
Wasser	**Aquaterrarium** Tiefe 30-40 cm
Wassertemperatur	**24-30 °C**
UVB	**Nicht nötig**
Ernährung	**Insekten, Fertigfutter, Wirbeltiere und Würmer/Schnecken**
Haltung	**In Gruppen**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Lebendgebärend**
Entwicklung	**Lebendgebärend**
Geschlechtsreif	**48 Monate**
Wurfgröße	**1-11 Jungtiere**
Tragzeit	**210-300 Tage**
Brutpflege	**Keine**

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

CITES	**Nicht gelistet**
EU-Anhang	**Nicht gelistet**
IUCN	**Nicht gefährdet (LC)**

Über die Art

Typhlonectes natans ist eine Blindwühle, also ein beinloser Lurch (Ordnung Gymnophiona), der einem Aal ähnelt, aber mit Fröschen und Salamandern verwandt ist. Erwachsene Tiere sind 25-73 cm lang. Der Körper ist glatt und glänzend, dunkel purpurgrau bis blaugrau mit hellerer Bauchseite und durch deutliche Furchen in Querringe gegliedert. Entlang des Rückens verläuft ein niedriger Flossensaum. Die Augen sind klein und von Haut bedeckt, die Schnauze ragt über das Maul hinaus. Einen echten Schwanz gibt es nicht; die Kloake liegt in einer kleinen Scheibe ganz am Körperende.

Wildfänge wiegen im Erwachsenenalter etwa 40-170 g, trächtige Weibchen können ihr Gewicht verdoppeln und 250 g erreichen. In Gefangenschaft kann die Art mindestens 14 Jahre alt werden.

T. natans sieht *Typhlonectes compressicauda* sehr ähnlich, ist aber oft glänzender, hat deutlichere Ringfurchen und einen niedrigeren Rückensaum. Das sicherste Merkmal ist die Kloakenscheibe: Ihre vordere Hälfte ist bei *T. natans* in vier Abschnitte geteilt, bei *T. compressicauda* in fünf.

Die Haut sondert beim Anfassen große Mengen Schleim ab. Schleim in Augen und Wunden brennt, und längerer Kontakt kann ein Kribbeln in den Händen auslösen; deshalb gilt das Hautgift als schwach. Wasche dir nach dem Anfassen die Hände und fasse dir nicht an die Augen. Die Art beißt nicht und ist für Menschen nicht gefährlich.

Mehr lesen: Tierkauf: Nachzucht, Wildfang und Transport

Verbreitung und Lebensraum

Typhlonectes natans lebt in Kolumbien und im Norden Venezuelas. In Kolumbien kommt sie in den Flusstälern und Überschwemmungsebenen entlang des Magdalena und des Cauca vor. Wie weit die Art im oberen Magdalenatal nach Süden reicht, ist nicht geklärt.

Die Art ist nicht gefährdet (IUCN: LC), und zwar wegen des großen Verbreitungsgebiets, einer gewissen Toleranz gegenüber zerstörten Lebensräumen und eines vermutlich großen, stabilen Bestands. In Florida wurden ausgesetzte oder entkommene Aquarientiere gefunden; sie gehören nicht zum ursprünglichen Verbreitungsgebiet.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Kolumbien und Venezuela.

LEBENSRAUM

In der Natur lebt *Typhlonectes natans* in Flüssen, Sümpfen und Seen, meist im offenen Land und oft in schwimmenden Matten aus Wasserpflanzen. An Land wird sie selten gesehen und kommt auch in nährstoffreichem Wasser nahe bei Städten vor. In der Regenzeit wandern die Tiere flussaufwärts in die Überschwemmungsebenen.

Das Wasser im Magdalenatal hat 28-31 °C, ist schwach sauer bis neutral (pH 6-7) und weich, und die Temperatur schwankt mit den Jahreszeiten. Die Art frisst Kleintiere und Aas und sammelt sich gern um Fischabfälle, die Fischer ins Wasser werfen.

Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

Haltung

DAS TERRARIUM

Typhlonectes natans wird in einem Aquarium gehalten. Drei erwachsene Tiere brauchen mindestens 120 × 45 × 50 cm (etwa 250 Liter) mit einem großen Außenfilter. Je größer die Wassermenge, desto stabiler die Wasserqualität.

Die Abdeckung ist die wichtigste Ausstattung: Sie muss schwer sein und völlig dicht schließen, auch um Kabel und Schläuche herum. Die Tiere zwängen sich durch kleine Spalten, und ein entkommenes Tier trocknet schnell aus und stirbt.

Biete einen kleinen, nassen Landteil an, zum Beispiel ein schwimmendes Stück Korkrinde oder eine dichte Matte aus Schwimmpflanzen, auf der die Tiere mit dem Körper teilweise über dem Wasser liegen können. Liegen die Tiere viel auf dem Landteil, ist das ein Zeichen für schlechtes Wasser oder eine falsche Temperatur.

Bodengrund ist nicht nötig, aber eine dünne Schicht feiner Sand oder feiner Kies erlaubt den Tieren zu graben, und sie liegen gern eingegraben. Eine dicke Sandschicht kann giftigen Schwefelwasserstoff bilden. Verstecke aus PVC-Rohr, Steinen, Wurzelholz oder Terrakotta mit engen Öffnungen geben Sicherheit; raue Kanten helfen bei der Häutung, dürfen aber nicht scharf sein. Binde Pflanzen nicht mit Angelschnur fest, denn die Tiere können sich darin verfangen. Wurzelnde Pflanzen werden oft ausgegraben, daher sind Schwimmpflanzen die bessere Wahl.

TEMPERATUR

Die Wassertemperatur sollte 24-30 °C betragen. Eine natürliche jahreszeitliche Schwankung in diesem Bereich ahmt die Flüsse im Verbreitungsgebiet nach und kann die Nachzucht anregen. Bei etwa 32 °C entsteht Hitzestress. Neugeborene Jungtiere sind unterhalb von etwa 26 °C anfälliger für Pilzinfektionen.

Die Tiere liegen oft um Heizstäbe gewickelt und können sich schwer verbrennen. Verwende daher Heizer mit Schutzkorb oder einen Durchlauferhitzer am Filterschlauch, am besten zwei Heizer, damit ein Ausfall keinen plötzlichen Temperatursturz verursacht. Die Luft unter der Abdeckung hat dieselbe Temperatur wie das Wasser. Eine Winterruhe gibt es nicht.

LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Die Luftfeuchtigkeit spielt keine Rolle, denn das Tier lebt im Wasser. Die Luft unter einer dicht schließenden Abdeckung ist mit Feuchtigkeit gesättigt, deshalb steht im Kasten 100 %. Entscheidend ist die Wasserqualität; siehe den Abschnitt über das Wasser.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

WASSER UND WASSERQUALITÄT

Blindwühlen nehmen Stoffe über die Haut auf, deshalb ist die Wasserqualität entscheidend. Der Filter muss eingefahren sein, bevor die Tiere einziehen. Leitungswasser wird mit Wasseraufbereiter behandelt, belüftet und einen Tag bei der Aquarientemperatur stehen gelassen, bevor es eingefüllt wird. Reines Osmosewasser und reines Regenwasser sind zu rein und stören den Salzhaushalt des Tieres; verwende sie nur aufgehärtet oder mit Leitungswasser gemischt.

Das Wasser muss weich und stabil sein, etwa 3-5 °dH; härteres Wasser als etwa 6 °dH kann für die Art tödlich sein. Ein pH-Wert von 6-7 passt. Tannine aus trockenem Eichenlaub, Torf oder Wurzelholz senken den pH-Wert und wirken leicht antibakteriell, aber miss nach: Zu viele Tannine können den pH-Wert unter 5 drücken und die Tiere krank machen. Stabile Werte sind wichtiger als perfekte.

Teste Ammoniak, Nitrit, Nitrat, pH-Wert und Härte jede Woche. Wechsle regelmäßig 10-20 % des Wassers, am besten nach der Fütterung, damit Reste entfernt werden, bevor sie faulen. Das Wasser muss so tief sein, dass die Tiere frei schwimmen und die Oberfläche erreichen können, ohne den Kontakt zu Boden, Pflanzen oder Verstecken zu verlieren; 30-40 cm passen.

Die Art verschmutzt beim Fressen und häutet sich oft, deshalb muss der Filter groß sein. Ein Außenfilter oder ein großer, luftbetriebener Schwammfilter ist am besten; ein Innenfilter reicht nur für Jungtiere. Alle Öffnungen zum Filter müssen mit Netz oder Silikon verschlossen werden, und Ansaug- und Auslassöffnungen brauchen ein fest angebundenes Sieb, denn die Tiere kriechen in Filter und können sich verletzen oder ertrinken. Spüle das Filtermaterial in Aquarienwasser aus, nicht in Leitungswasser.

LICHT UND UVB

Gewöhnliche Aquarienbeleuchtung 12 Stunden am Tag genügt. Die Tiere bevorzugen Dunkelheit, deshalb muss es immer dunkle Verstecke geben. Der Bedarf an UVB ist nicht bekannt, und UVB-Licht macht keinen nachweisbaren Unterschied für die Knochen, es ist also nicht notwendig. Gut wachsende Pflanzen helfen, das Wasser sauber zu halten.

Mehr lesen: Licht und UVB

FÜTTERUNG

Typhlonectes natans frisst fast alles Fleischfutter: Regenwürmer, Heimchen, Käferlarven, Garnelen und andere Krebstiere, Muscheln, Mückenlarven, aufgetaute Fische, neugeborene Mäuse und Fertigfutter für Amphibien. Das Futter muss auf dem Boden oder auf Ästen und Verstecken liegen, denn das Tier findet seine Nahrung mit dem Geruchssinn und bemerkt kein Futter, das schwebt oder schwimmt. Regenwürmer und Insektenlarven werden lebend genommen, Fische und andere Wirbeltiere müssen dagegen tot sein. Lebende Wirbellose sind von Vorteil, weil sie das Wasser nicht sofort belasten.

Füttere zwei- bis dreimal pro Woche, Jungtiere im ersten Lebensjahr mindestens dreimal pro Woche. Variiere das Futter: Karpfenfische enthalten das Enzym Thiaminase, das Vitamin B1 abbaut, und Lachsfische sind sehr fett. Vitaminpräparate lassen sich im Wasser schwer verabreichen, deshalb ist abwechslungsreiches Futter der beste Schutz vor Mangelerscheinungen.

Lege das Futter an mehreren Stellen aus oder gib es mit der Pinzette, damit alle Tiere etwas bekommen; die größten fressen am schnellsten. Entferne Reste und wechsle nach der Fütterung Wasser.

VERHALTEN UND UMGANG

Die Art ist friedlich, nicht territorial und gedeiht am besten in einer Gruppe, in der sich die Tiere Verstecke teilen. Bei der Fütterung können sie sich im Eifer um das Futter gegenseitig beißen, und in der Fortpflanzungszeit können Männchen untereinander aggressiv sein und die Weibchen jagen. Setze in der Fortpflanzungszeit kein neues Männchen in eine Gruppe mit beiden Geschlechtern.

Im Aquarium sind die Tiere sowohl tagsüber als auch nachts aktiv. Sie kommen regelmäßig zum Atmen nach oben, und man hört ein leises Piepen, wenn die Luft eingesogen wird. *Typhlonectes natans* kann mit *Typhlonectes compressicauda* und *Potamotyphlus kaupii* zusammen gehalten werden. Von Fischen wird abgeraten: Tote und geschwächte Fische werden

gefressen, Schleim von gestressten Blindwühlen kann Fische töten, und Fische aus anderen Gegenden können Krankheiten übertragen.

Fasse das Tier so wenig wie möglich an; es ist glatt, schleimig und windet sich. Nimm einen festen Behälter statt eines Keschers, der die Schleimschicht abreiben und Hautinfektionen verursachen kann.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Die Geschlechter lassen sich nur bei geschlechtsreifen Tieren sicher unterscheiden: Das Männchen hat ein größeres, runderes Hinterende und eine breitere Kloakenscheibe, die Kloakenscheibe des Weibchens ist länglicher und schlitzförmig. Weibchen werden mit etwa vier Jahren geschlechtsreif; diese Angabe beruht auf wenigen Tieren. Die Tiere wachsen nach der Geschlechtsreife weiter.

PAARUNG

In Gefangenschaft paart sich die Art das ganze Jahr über, in der Natur in der Regenzeit. Die Befruchtung ist innerlich: Das Männchen hat ein ausstülpbares Begattungsorgan und windet sich um das Weibchen, Kloake an Kloake, oder lässt sich von ihr herumziehen. Das Paar kann mehrere Stunden vereint bleiben.

Eine künstliche Trockenzeit kann die Paarung in Gang setzen: Der Wasserstand wird auf etwa 18 cm gesenkt, die Härte halbiert (nicht unter 1 °dH) und der pH-Wert leicht gesenkt. Auch eine stabile Gruppe in einem unveränderten Aquarium vermehrt sich oft.

EIER UND LARVEN

Typhlonectes natans legt keine Eier. Die Embryonen entwickeln sich in den Eileitern des Weibchens, zuerst vom Dotter und später von Nährstoffen aus der Schleimhaut der Eileiter, die sie mit besonderen Embryonalzähnen abschaben. Die Embryonen haben große, blattförmige Kiemen. Die Trächtigkeit dauert etwa 7-10 Monate. Das Weibchen wird deutlich rund, und die Embryonen sind per Ultraschall und ab etwa dem fünften Monat auf dem Röntgenbild zu sehen.

Das Weibchen bringt 1-11 Junge zur Welt, 1-3 auf einmal über bis zu eine Woche verteilt, oft nachts oder früh am Morgen, und es kann die Jungen zu ihrem ersten Atemzug an die Oberfläche tragen. Die Geburt kann schiefgehen, und Weibchen können mit toten Jungen im Körper sterben. Ein hochträchtiges Weibchen wird daher genau beobachtet; eine Veränderung der Bedingungen, zum Beispiel ein niedrigerer Wasserstand für einige Tage oder umgekehrt tieferes Wasser und mehr Strömung, kann die Geburt auslösen.

METAMORPHOSE

Es gibt keine freien Larven und keine Metamorphose im Wasser. Die Jungen kommen fertig entwickelt mit äußeren Kiemen zur Welt, die innerhalb weniger Stunden abfallen und eine kleine Vertiefung im Nacken hinterlassen. Danach sind sie kleine Ausgaben der erwachsenen Tiere.

Mehr lesen: Aufzucht von Kaulquappen

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Die Jungen können bei den erwachsenen Tieren bleiben; sie sammeln sich in einer Gruppe, und die Gefahr, dass die erwachsenen Tiere sie fressen, ist gering. Biete zusätzliche Schwimmpflanzen, Korkrinde und Äste an, damit die Jungen an der Oberfläche ruhen können, denn sie schwimmen schlecht und können ertrinken. Das Wasser muss mindestens 26 °C haben.

Es kann mehrere Wochen dauern, bis die Jungen zu fressen beginnen. Danach werden sie häufiger als die erwachsenen Tiere gefüttert, mit kleineren Stücken derselben Futtertiere; auch tote Fische werden gern genommen. Das Gewicht verdoppelt sich in etwa drei Monaten. Überlege dir einen Plan für die Jungen, bevor du die Tiere nachzüchten lässt.

Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht

Gesundheit und typische Fehler

Wasserlebende Blindwühlen sind in stabilem, sauberem Wasser robust. Die häufigsten Probleme sind:

- Hautentzündung: weiße, watteartige Flecken durch Pilze oder Bakterien, oft nach Verletzungen, schlechtem Wasser oder zu niedriger Temperatur. Erfordert einen Tierarzt.

- Nierenerkrankung: zusammen mit Hauterkrankungen die häufigste Todesursache bei erwachsenen Tieren in Gefangenschaft.
- Verbrennungen durch ungeschützte Heizer: Selbst kleine Verbrennungen infizieren sich leicht und können das Tier töten.
- Flucht und Verletzungen in Filtern: Die Tiere kriechen in Filter und aus dem Aquarium. Netze und dicht schließende Abdeckungen sind notwendig.
- Rötung an der Kloakenscheibe und Lethargie: Anzeichen einer Blutvergiftung, oft nach schlechtem Wasser.
- Parasiten unter der Haut, die Schwellungen und weiße Beläge verursachen.
- Komplikationen bei Trächtigkeit und Geburt.

Der Chytridpilz *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) kommt bei Blindwühlen sowohl in der Natur als auch in Gefangenschaft vor, auch bei Tieren ohne Symptome. Neue Tiere werden in Quarantäne gesetzt und getestet, und Kescher, Geräte und Hände werden zwischen den Aquarien gewaschen. *Batrachochytrium salamandrivorans* befällt Schwanzlurche, und Blindwühlen gelten als widerstandsfähig.

Gehe zu einem Tierarzt mit Amphibienerfahrung, wenn das Tier nicht frisst, weiße Beläge, Wunden oder Rötungen hat oder lange außerhalb des Wassers liegt.

Mehr lesen: Quarantäne und Hygiene

Frag immer erfahrene Bekannte

Diese Anleitung ist ein guter Ausgangspunkt, aber sie ersetzt keine Erfahrung. Tiere sind verschieden, und vieles von dem Wichtigsten lernt man von denen, die die Art seit Jahren halten. Sprich mit einem Züchter, einem erfahrenen Halter oder einem Tierarzt, der sich mit Reptilien und Amphibien auskennt, bevor du dir das Tier anschaffst - und noch einmal, wenn dir etwas merkwürdig vorkommt.