herpy

SCHWANZLURCHE

Black Knobby Newt

Tylototriton asperrimus

Tylototriton asperrimus ist ein dunkler, warziger Krokodilmolch von 12-15 cm mit knotigen Rippenhöckern und kräftigen Rückenkämmen. Die Art lebt in feuchten Berggegenden der chinesischen Provinz Guangxi und hat einer ganzen Gruppe nah verwandter Krokodilmolche ihren Namen gegeben, die erst vor Kurzem als eigene Arten abgetrennt wurden.

Familie: Salamandridae Früherer Name: *Echinotriton asperrimus; Pleurodeles asperrimus*

Schwaches Hautgift

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**12-15 cm** Gesamtlänge inkl. Schwanz
Lebenserwartung	**15-25 Jahre**
Aktiv	**In der Dämmerung und nachts**
Lebensweise	**Bodenbewohnend**
Lebensraum	**Bergwald und Feuchtgebiet**
Hautgift	**Schwach** Nach Kontakt die Hände waschen und die Finger von Augen und Mund fernhalten
Schwierigkeitsgrad	**Erfahren**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**60 × 40 × 40 cm** L × B × H für 3 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**20-24 °C**
Temperatur, Nacht	**18-21 °C**
Luftfeuchtigkeit	**80-100 %**
Wasser	**Wasserteil** Tiefe 1-5 cm
UVB	**Optional**
Winterruhe	**8-12 °C** 8-12 Wochen
Ernährung	**Insekten und Würmer/Schnecken**
Haltung	**Paarweise oder in Gruppen**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Entwicklung	**Larven im Wasser**
Eiablage	**Am Boden**
Eier pro Saison	**30-80**
Schlupf	**20-36 Tage** bei 22-24 °C
Larvenzeit	**50-110 Tage** vom Schlupf bis zur Metamorphose
Larvenfutter	**Andere Larven und kleine Wassertiere (Daphnien, Mückenlarven)**
Brutpflege	**Keine**

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

CITES	**Anhang II**
EU-Anhang	**Anhang B**
IUCN	**Potenziell gefährdet (NT)**

Über die Art

Tylototriton asperrimus ist ein mittelgroßer Krokodilmolch von insgesamt 12-15 cm. Wie bei der übrigen Gattung ist die Haut von Warzen bedeckt, hinten am Kopf sitzen große Ohrdrüsen (Parotoiden), und entlang des Rückens verlaufen kräftige Reihen vergrößerter Warzenschuppen mit knotigen Rippenhöckern. Das Tier ist dunkel, fast schwarz. Das Weibchen ist kräftiger als das Männchen und hat eine kleine, punktförmige Kloakenöffnung, das Männchen eine größere, spaltförmige.

Die Art wurde 1930 von Walter Unterstein anhand eines Weibchens aus Guangxi beschrieben und war nach *Tylototriton verrucosus* die zweite Art der Gattung. Sie ist die Typusart der *asperrimus*-Gruppe (Untergattung *Yaotriton*). Der Name umfasste lange Populationen vom zentralen und südlichen China bis ins nördliche Vietnam, doch neuere Untersuchungen haben gezeigt, dass es sich um einen Komplex vieler eigenständiger Arten handelt, oft mit sehr kleinem Verbreitungsgebiet, z. B. *Tylototriton ziegleri*, *Tylototriton vietnamensis* und *Tylototriton pasmansi*. Tiere aus Vietnam, die in älterer Literatur als *T. asperrimus* bezeichnet werden, gehören zu anderen Arten, und auch Tiere, die unter diesem Namen im Handel sind, können einer anderen Art angehören.

Die Haut ist dicht mit Drüsenwarzen besetzt, und die Ohrdrüsen sind groß. Wie stark das Sekret bei *T. asperrimus* wirkt, ist nicht beschrieben. Wasche die Hände vor und nach dem Kontakt, und halte die Finger von Augen und Mund fern. Die Lebensdauer ist nicht dokumentiert; die nah verwandte *T. ziegleri* kann über 20 Jahre alt werden.

Verbreitung und Lebensraum

Tylototriton asperrimus gilt heute als endemisch in der Provinz Guangxi im Süden Chinas. Die Typuslokalität liegt in den Dayao-Bergen (Dayaoshan) in Jinxiu, und die Art ist außerdem vom Xianglu-Berg, von Longsheng, vom Miao'er-Berg in Ziyuan, vom Mulun-Reservat in Huanjiang und von Tian'e bekannt. Sie lebt verstreut in getrennten Berggebieten vom nördlichen über das zentrale bis zum südlichen Guangxi. Ein Bestand in den E'huangzhang-Bergen in Guangdong ist nah verwandt, wurde aber noch keiner Art zugeordnet. Ältere Angaben aus Vietnam und anderen Teilen Chinas betreffen andere Arten der Gruppe.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** China.

LEBENSRAUM

Tylototriton asperrimus lebt in feuchtem, subtropischem Bergwald und in und an Sümpfen und zeitweiligen Wasserstellen. Außerhalb der Fortpflanzungszeit leben die Tiere versteckt am Waldboden unter Laub und Steinen.

Das Klima ist kühler als bei den Verwandten in Vietnam. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei etwa 17 °C. In der wärmsten Zeit beträgt die Mitteltemperatur 21-23 °C, und der wärmste Monat erreicht 24-26 °C. Der Winter ist kühl: Die Mitteltemperatur in den drei kältesten Monaten beträgt 9-11 °C, und im kältesten Monat fällt die Temperatur auf 3-6 °C. Es fallen 1.550-1.700 mm Regen im Jahr, am meisten im Sommer, aber anders als in den vietnamesischen Arealen regnet es auch im Winter recht viel (170-190 mm in den drei trockensten Monaten). Bei den nah verwandten Arten fällt die Fortpflanzungszeit in die Regenzeit im Frühjahr und Frühsommer, und die Eier werden an Land am Ufer der Laichgewässer abgelegt.

Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

Haltung

DAS TERRARIUM

Über die Haltung von *Tylototriton asperrimus* ist nur wenig bekannt. Die Art wird selten gehalten, daher sind die Angaben hier von *Tylototriton ziegleri* und *Tylototriton vietnamensis* übernommen, die zur selben Gruppe gehören und viel besser bekannt sind, und an das kühlere Klima in Guangxi angepasst.

Für 3 adulte Tiere passt ein Terrarium von 60 × 40 × 40 cm mit einem kleinen Wasserteil von einem Fünftel bis einem Viertel der Fläche. Das Wasser ist höchstens 5 cm tief, und der Zugang muss leicht sein, mit einem schräg ansteigenden Ufer aus Steinen oder Kies. Der Boden wird 8-15 cm hoch mit einer Mischung aus Lehm, Laubwalderde und Kies über einer Drainageschicht gefüllt, sodass es sowohl feuchte als auch trockenere Zonen gibt. Biete in beiden Bereichen viele Verstecke: halbe Bambusröhren, Korkrinde, Tonschalen und eine Schicht Laub von Eiche, Buche oder Bambus. Moos hält die Feuchtigkeit und eignet sich als Eiablageplatz. Das Terrarium braucht gute Belüftung, und Pflanzen wie Farne und *Pilea cadierei* gedeihen im selben Klima. Springschwänze und Regenwürmer im Bodengrund fressen Abfälle und sind zugleich Futter.

Mehr lesen: Terrarieneinrichtung und bioaktiver Bodengrund Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht

TEMPERATUR

Im Sommer wird das Terrarium tagsüber bei 20-24 °C und nachts bei 18-21 °C gehalten, was dem Sommer im Verbreitungsgebiet entspricht. Kurzzeitig höhere Temperaturen werden vertragen, doch längere Phasen über 25 °C sind zu vermeiden, und es muss immer kühle Stellen geben.

Der Winter ist kälter als bei den vietnamesischen Verwandten. Halte die Tiere 8-12 Wochen lang bei 8-12 °C mit sehr wenig Futter. Der kühle Winter, gefolgt von einer simulierten Regenzeit, ist der wichtigste Auslöser für die Paarung bei dieser Gattung.

LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Die Luftfeuchtigkeit beträgt 80-100 %. Das Terrarium wird täglich mit einer Blumenspritze besprüht, und es muss sowohl feuchtere als auch trockenere Zonen geben, damit die Luft nicht steht. In der kühlen Phase wird weniger gesprüht und der Wasserstand gesenkt, doch das Terrarium darf nicht austrocknen, denn im Verbreitungsgebiet regnet es auch im Winter. Wenn die Regenzeit beginnen soll, wird mehrmals täglich kräftig gesprüht und der Wasserstand erhöht.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

WASSER UND WASSERQUALITÄT

Der Wasserteil braucht weiches, schwach saures Wasser; Regenwasser oder Osmosewasser eignet sich. Der pH-Wert des Wassers ist für *Tylototriton asperrimus* nicht dokumentiert; *Tylototriton ziegleri* wird bei pH 6,4-6,8 gehalten. Verwende niemals Leitungswasser, ohne das Chlor zu entfernen. Amphibien nehmen Stoffe über die Haut auf, daher dürfen Reinigungsmittel und Seife nicht in die Nähe des Terrariums kommen. Wechsle das Wasser regelmäßig und entferne sichtbare Verunreinigungen.

LICHT UND UVB

Das Licht hat für die Tiere keine besondere Bedeutung und richtet sich nach den Pflanzen: LED-Streifen oder Leuchtstoffröhren, 12 Stunden im Sommer und 10-11 Stunden im Winter. UVB ist für die versteckt lebende Art nicht nötig.

Mehr lesen: Licht und UVB

FÜTTERUNG

Adulte Tiere bekommen etwa zweimal pro Woche Enchyträen, Grillen, Heimchen, Wachsmottenlarven, Regenwürmer und Asseln in passender Größe. Im Winter fressen sie unregelmäßig und deutlich weniger. Die Futtertiere müssen gut genährt sein und werden mit einem Vitamin- und Mineralpräparat bestäubt. Frisch umgewandelte Jungtiere werden täglich mit kleinen Heimchen, kleinen Regenwürmern, Fruchtfliegen und roten Mückenlarven gefüttert.

VERHALTEN UND UMGANG

Bei den nah verwandten Arten leben die Tiere sehr versteckt und sind meist beim Füttern oder dann zu sehen, wenn die Männchen im Wasser sind. Paare oder kleine Gruppen können in einem geräumigen Terrarium mit vielen Verstecken zusammen gehalten werden. Halte sie in einem Artterrarium ohne andere Amphibien. Die Tiere werden so wenig wie möglich angefasst, und danach werden die Hände gewaschen. Neu erworbene Tiere kommen in Quarantäne, bevor sie mit anderen Amphibien zusammenkommen.

Mehr lesen: Quarantäne und Hygiene

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Das Weibchen ist größer und kräftiger als das Männchen. Das Geschlecht lässt sich an der Kloakenöffnung erkennen: Beim Weibchen ist sie klein und punktförmig, beim Männchen größer und spaltförmig. Alter und Größe bei der Geschlechtsreife sind für *Tylototriton asperrimus* nicht dokumentiert.

PAARUNG

Die Paarung ist für *Tylototriton asperrimus* nicht beschrieben. Bei den nah verwandten Arten wird sie durch einen kühlen Winter mit wenig Futter ausgelöst, gefolgt von einer simulierten Regenzeit: kräftiges Sprühen, höherer Wasserstand und steigende Temperatur. Die Regenzeit beginnt man am besten, wenn sich ein Tiefdruckgebiet nähert. Die Männchen gehen ins Wasser und warten auf die Weibchen, und das Paar bildet einen Kreistanz, bei dem das Männchen Spermatophoren absetzt, die das Weibchen aufnimmt.

EIER UND LARVEN

Die Eizahl ist für *Tylototriton asperrimus* nicht dokumentiert. Bei *Tylototriton ziegleri* umfasst ein Gelege meist 30-80 Eier, und das Weibchen legt sie an Land in Moos oder unter Blättern nahe am Wasser ab. Die Eier werden aus dem Terrarium genommen, weil die adulten Tiere Eier und Larven fressen können. Sie werden auf leicht feuchtem Küchenpapier auf einem Gitterrost in eine geschlossene Plastikbox mit etwas Wasser am Boden gelegt, sodass sie über dem Wasser bei sehr hoher Luftfeuchtigkeit liegen. Die Box wird ein- bis zweimal täglich geöffnet, und tote Eier werden entfernt. Bei *T. ziegleri* schlüpfen die Eier nach 20-36 Tagen bei 22-24 °C.

METAMORPHOSE

Wenn die ersten Larven schlüpfen, wird der Wasserstand in der Box erhöht, damit auch die übrigen schlüpfen. Die Larvenzeit ist für *Tylototriton asperrimus* nicht dokumentiert; bei *Tylototriton ziegleri* wandeln sich die Larven 81-130 Tage nach der Eiablage um. Vor der Umwandlung werden die Larven dunkel, die Kiemen und der Flossensaum verschwinden, und die Haut wird rau. Die Larven müssen das Wasser jederzeit verlassen können: Baue einen leicht zugänglichen Übergang mit schrägem Kies, Kork, Wurzeln oder Steinen.

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Bei den nah verwandten Arten sind die Larven untereinander aggressiv, und Kannibalismus ist häufig. Je weniger Larven zusammen sind, desto besser überleben sie; am sichersten ist es, sie einzeln oder höchstens zu 5 in einer 10-Liter-Box mit vielen Verstecken zu halten. Das Wasser muss stehend sein. Die Larven werden gleich nach dem Schlupf mehrmals täglich mit Artemia, sehr kleinen Daphnien und Hüpferlingen gefüttert, später mit Tubifex, Enchyträen und roten Mückenlarven. Wechsle jeden Tag einen Teil des Wassers, höchstens ca. 15 % auf einmal. Frisch umgewandelte Jungtiere werden auf schrägem Kies mit einer kleinen Pfütze, Moos und Verstecken bei 19-21 °C gehalten und täglich mit kleinen Futtertieren gefüttert.

Gesundheit und typische Fehler

Krankheiten sind für *Tylototriton asperrimus* nicht speziell beschrieben. Von den nah verwandten Krokodilmolchen kennt man:

- Stehende Luft und zu hohe Wärme: Halte das Terrarium gut belüftet, und biete kühle Stellen.
- Bsal und Bd: Pilze, die für Salamander tödlich sein können. Asiatische Salamander können sie ohne Symptome tragen. Quarantäne, Hygiene (eigene Geräte für jedes Terrarium) und Abstrichproben sind die beste Vorbeugung.
- Zu hartes Wasser schädigt die Kiemen der Larven, und zu viel frisches Wasser auf einmal führt zu Luftansammlungen im Bauch.
- Bissverletzungen bei Larven und Jungtieren durch andere Larven.
- Gehe bei Krankheitszeichen zu einem Tierarzt, der sich mit Amphibien auskennt, z. B. bei Wunden, Schwellungen, Futterverweigerung oder Tod ohne erkennbare Ursache.

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.