herpy

SCHWANZLURCHE

Marmormolch

Triturus marmoratus

Triturus marmoratus ist einer der schönsten und größten Wassermolche Europas: ein kräftiger, 13-17 cm langer Molch mit marmoriertem grünem und schwarzem Rücken, einem orangefarbenen Streifen beim Weibchen und einem hohen, glatten Kamm beim Männchen zur Paarungszeit. Er lebt überwiegend an Land im Wald, kommt zur Fortpflanzung ins Wasser und gedeiht in einem kühlen Terrarium mit Wasserteil.

Familie: Salamandridae Englisch: Marbled Newt Früherer Name: *Salamandra elegans* **Schwaches Hautgift**

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**13-17 cm** Gesamtlänge inkl. Schwanz
Lebenserwartung	**15-25 Jahre**
Aktiv	**In der Dämmerung und nachts**
Lebensweise	**Bodenbewohnend und semiaquatisch**
Lebensraum	**Gemäßigter Wald und Wiese**
Hautgift	**Schwach** Nach Kontakt die Hände waschen und die Finger von Augen und Mund fernhalten
Schwierigkeitsgrad	**Fortgeschritten**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**60 × 40 × 40 cm** L × B × H für 2 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**15-20 °C**
Temperatur, Nacht	**10-15 °C**
Luftfeuchtigkeit	**70-95 %**
Wasser	**Aquaterrarium** Tiefe 10-25 cm
UVB	**Optional** Ferguson-Zone 1
Winterruhe	**4-6 °C** 8-13 Wochen
Ernährung	**Insekten und Würmer/Schnecken**
Haltung	**Paarweise oder in Gruppen**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Entwicklung	**Larven im Wasser**
Eiablage	**Im Wasser**
Geschlechtsreif	**24-48 Monate**
Eier pro Saison	**200-350**
Gelege pro Jahr	**1**
Schlupf	**14-21 Tage** bei 10-15 °C
Larvenzeit	**56-70 Tage** vom Schlupf bis zur Metamorphose
Larvenfutter	**Kleine Wassertiere (Daphnien, Mückenlarven)**
Brutpflege	**Keine**

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

CITES	**Nicht gelistet**
EU-Anhang	**Nicht gelistet**
IUCN	**Gefährdet (VU)**

Über die Art

Triturus marmoratus ist ein kräftig gebauter Wassermolch von 13-17 cm, das Weibchen etwas größer als das Männchen. Der Rücken ist dunkelbraun bis schwarz mit unregelmäßigen, marmorierten Feldern in Grün, und die Unterseite ist dunkel mit kleinen weißen Flecken. Landtiere haben samtartige, leicht warzige Haut, während die Haut in der Wasserphase glatter ist. Das Weibchen und die Jungtiere haben einen orangefarbenen Streifen entlang des Rückens vom Kopf bis zur Schwanzspitze; beim Männchen verschwindet der Streifen, wenn es etwa 9 Monate alt ist. Das Männchen bekommt zur Paarungszeit einen hohen, welligen Kamm mit dunklen senkrechten Bändern, der an der Schwanzwurzel einsinkt. Außerhalb der Paarungszeit bleibt nur ein niedriger Kammrücken übrig. Das Weibchen hat keinen Rückenkamm, aber der Schwanzsaum wird höher.

Die Art ist eng mit den Kammmolchen (*Triturus cristatus* und Verwandte) verwandt und kann mit *T. cristatus* gekreuzt werden, wo die beiden im Norden Frankreichs zusammenleben. Der Kamm ist glatt, nicht gezackt wie bei den Kammmolchen. Die südliche Form, *Triturus pygmaeus*, gilt heute als eigene Art und wird selten länger als 11 cm. Die Ansprüche sind im Wesentlichen dieselben, aber sie profitiert von einem etwas milderen Winter.

Bei Gefahr sondern Drüsen entlang von Rücken und Seiten ein weißes, giftiges Sekret ab. Wie stark es auf Menschen wirkt, ist nicht beschrieben. Wasche die Hände nach dem Kontakt und berühre weder Augen noch Mund, bevor das geschehen ist. Die Tiere werden nur gehandhabt, wenn es nötig ist. Wie bei den Kammmolchen stirbt etwa die Hälfte der Eier aufgrund eines Chromosomenfehlers, den die Art von Natur aus hat.

In Terrarien ist die Art ruhig, robust und gesellig, aber sehr versteckt: Sie verbringt den größten Teil des Jahres unter Rinde, Holz und Moos und ist vor allem im Frühling und an warmen Abenden zu sehen. Die Art kann in Gefangenschaft bis zu 25 Jahre alt werden. In der Natur werden Tiere in den Bergen später geschlechtsreif und leben länger, bis zu 16 Jahre.

Verbreitung und Lebensraum

Triturus marmoratus lebt in Westeuropa: in Frankreich und im Norden Spaniens und Portugals. In Teilen der Pyrenäen fehlt sie. In Zentral- und Südiberien wird sie von der nahe verwandten *Triturus pygmaeus* abgelöst. Im Norden Frankreichs überschneidet sich das Verbreitungsgebiet mit *Triturus cristatus*, und es gibt natürliche Kreuzungen.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Frankreich, Spanien und Portugal.

LEBENSRAUM

Triturus marmoratus lebt in Laub- und Mischwald und in hügeliger, waldreicher Landschaft, wo sie schattige, geschützte Orte dem offenen Land vorzieht. Die Tiere verstecken sich tagsüber unter totem und faulendem Holz, Steinen und anderen Verstecken und kommen spät am Abend hervor; sie sind überwiegend nachtaktiv. Die Landphase ist der längste Teil des Jahres. Die Fortpflanzungsgewässer sind oft temporäre Teiche, Gräben und Tümpel mit Vegetation. Im nördlichen Teil des Verbreitungsgebiets gehen die Tiere von Ende Februar bis Ende Mai ins Wasser; in den wärmeren und trockeneren Teilen Spaniens und Portugals fällt die Fortpflanzungszeit in die kühlen, nassen Wintermonate, und es gibt keine eigentliche Winterruhe. Wenn die Teiche im Sommer austrocknen, bleiben die Tiere an Land in feuchten Verstecken. Die Tiere wandern nach der Fortpflanzungszeit typischerweise etwa 10 m vom Wasser weg, können aber bis zu etwa 160 m erreichen.

Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

Haltung

DAS TERRARIUM

Ein Paar *Triturus marmoratus* kann in einem Terrarium von mindestens 60 × 40 × 40 cm gehalten werden. Drei Paare können in 120 × 30 × 40 cm mit etwa halb Land und halb Wasser gehalten werden. Die Männchen sind zur Paarungszeit verhältnismäßig streitlustig, daher halte gern mehr Weibchen als Männchen. Es gibt drei Haltungsformen. Ein Paludarium mit halb Land und halb Wasser passt für die Tiere das ganze Jahr über und für alle Lebensstadien. Ein überwiegend terrestrisches Terrarium hat eine große Wasserschale oder einen Wasserteil, in den die Tiere leicht hinein- und wieder herauskommen. Ein Aquarium mit einer kleinen schwimmenden Insel wird zur Paarungszeit verwendet, und einige Tiere können so das ganze Jahr gehalten werden. In jedem Fall muss der Deckel dicht sein, denn die Tiere klettern und entkommen durch kleine Spalten, aber er soll aus Netz sein, damit es eine gute Belüftung gibt: Feuchte Bedingungen ohne Luftaustausch führen zu Hautproblemen.

An Land passt ein Boden aus Blumenerde und Lauberde, 8-10 cm tief, mit Rinde, Moos, Kork und Holzstücken als Versteck. Die Tiere suchen in Gruppen zusammen, auch wenn es viele Verstecke gibt. Das Substrat muss feucht, aber nie wassergefüllt sein. Verwende große Steine oder Sand, nie mittelgroben Kies, der verschluckt werden kann. Für die Wasserphase passt eine

kräftig bepflanzte Einrichtung mit Sand oder großen Steinen.

TEMPERATUR

Triturus marmoratus ist an ein kühles Klima angepasst: 15-20 °C am Tag und 10-15 °C in der Nacht. Halte die Temperatur möglichst unter 21 °C; kurzzeitig werden bis zu 25 °C vertragen, aber nicht über längere Zeit. Ein Temperaturabfall in der Nacht ist nötig. In der Wasserphase sind etwa 20 °C ideal, und die Tiere sind bis hinunter auf 5 °C aktiv. Ein Wohnzimmer wird im Sommer oft zu warm, daher stelle das Terrarium in einen Keller oder einen kühlen Raum oder kühle mit einem Ventilator.

Im Winter werden die Tiere 2-3 Monate bei etwa 5 °C gehalten, nie unter 4 °C. Tiere aus den südlichsten Beständen kommen mit einem milderen Winter zurecht. Die Kühlperiode sorgt für die beste Paarungslust (siehe Paarung).

LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Die Luftfeuchtigkeit im Landteil soll bei 70-95 % liegen. Der Boden darf nie ganz austrocknen: Sprühe leicht mit entchlortem Wasser, wenn die Oberfläche zu trocknen beginnt. Die Haut ist dünn und trocknet leicht aus, und eine Wasserschale hilft gegen Austrocknung, aber die Tiere müssen leicht hinein- und herauskommen. Netz im Deckel sorgt für Luftaustausch, damit keine stehende, feuchte Luft entsteht.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

WASSER UND WASSERQUALITÄT

In der Wasserphase und zur Paarungszeit soll das Wasser mindestens 10 cm tief sein, und zur Fortpflanzungszeit so tief wie möglich (mindestens 25 cm). *Triturus marmoratus* lebt in stehendem Wasser, daher vermeide starke Strömung; ein Schwammfilter mit schwacher Strömung hält das Wasser sauber und saugt keine Larven ein. Ohne Filter wird regelmäßig ein Teil des Wassers gewechselt. Verwende Leitungswasser, das gestanden hat, oder Regenwasser. Die Wasserqualität ist nicht kritisch, aber Chlor muss vermieden werden. Pflanzen im und über dem Wasser dienen als Eiablageplatz und Versteck.

LICHT UND UVB

Triturus marmoratus braucht kein besonderes Licht und keine besondere Wärme. Licht dient dazu, einen natürlichen Tagesrhythmus zu schaffen, und für die Pflanzen. Schwaches UVB (Zone 1) ist optional und kann dem Tagesrhythmus helfen, ist aber nicht nötig. Die Tageslänge folgt der Jahreszeit: kürzer im Winter, länger im Frühling.

Mehr lesen: Licht und UVB

FÜTTERUNG

Triturus marmoratus frisst nachts. An Land passen Grillen, Wachsmottenlarven, Regenwürmer (keine roten Kompostwürmer), Enchyträen, Taufliegen, Soldatenfliegenlarven und kleine Asseln. Gib den Grillen Fischfutter, bevor sie verfüttert werden. Im Wasser nehmen die Tiere gefrorene Mückenlarven, Wasserflöhe, Tubifex, Artemia und anderes Lebendfutter, und einige nehmen auch Fertigfutter für Molche. Erwachsene können gut einige Tage ohne Futter auskommen, während Larven täglich gefüttert werden müssen.

Bei abwechslungsreicher Kost und gut gefütterten Futtertieren sind Zusätze nicht unbedingt nötig, aber ein gelegentliches Bestäuben mit Kalk und Vitaminen schadet nicht. Vor der Kühlperiode müssen die Tiere gut genährt sein; während der Kühlung fressen sie normalerweise nicht.

Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht Mehr lesen: Kalk, Vitamine und Ergänzungen

VERHALTEN UND UMGANG

Triturus marmoratus ist an Land ruhig und gesellig: Viele Tiere teilen gern dasselbe Versteck. Im Wasser werden die Männchen zur Paarungszeit streitlustiger. Die Tiere sollten nicht mehr als nötig gehandhabt werden, weil die Haut empfindlich ist und ein giftiges Sekret abgeben kann. Beim Umsetzen wird ein feuchter Kescher oder eine feuchte Hand verwendet, die danach gewaschen wird. Die Tiere entkommen leicht, daher muss der Deckel dicht sein.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Bei *Triturus marmoratus* erkennt man das Männchen zur Paarungszeit am hohen Kamm, einer stark angeschwollenen Kloake und dem schlankeren Körper. Das Weibchen ist etwas größer, hat einen orangefarbenen Rückenstreifen und keinen Kamm. Außerhalb der Paarungszeit ist das Geschlecht schwerer zu bestimmen; der niedrige Kammrücken und die Farbe des

Männchens können helfen. Die Tiere werden in Gefangenschaft nach 2-4 Jahren und in der Natur nach 4-7 Jahren geschlechtsreif.

PAARUNG

Die meisten Bestände von *Triturus marmoratus* brauchen für die Fortpflanzung eine deutliche Kühlperiode: etwa 5 °C über 2-3 Monate in einem terrestrischen Terrarium mit viel Moos und Holz. Gut genährte Tiere brauchen während der Kühlung kein Futter. Danach wird die Temperatur auf 10-15 °C erhöht, und die Tiere gehen im Laufe einiger Tage ins Prachtkleid. Setze sie in ein großes Aquarium mit einer kleinen Insel; setze sie auf die Insel, dann gehen sie ins Wasser, wenn sie bereit sind. Die Paarung beginnt innerhalb einiger Wochen und kann mehrere Monate dauern; die Tiere verlassen das Wasser erst spät im Mai oder im Juni. Das Männchen wirbt mit Schwanzfächeln und dem charakteristischen Katzenbuckel; das Weibchen kann sich mehrfach mit mehreren Männchen paaren. Tiere aus den südlichsten Beständen pflanzen sich ohne besondere Kühlperiode fort.

EIER UND LARVEN

Das Weibchen von *Triturus marmoratus* legt die Eier einzeln in gefaltete Blätter von Wasserpflanzen. Die Eiablage zieht sich über Wochen bis Monate hin, und ein Weibchen legt insgesamt etwa 200-250, manchmal über 350 Eier. Die Eier haben kein Pigment. Pflanzenmaterial im Wasser ist als Eiablageplatz nötig. Die Eier und Larven werden bei der gleichen Temperatur gehalten wie im Zuchtaquarium, 10-15 °C. Etwa die Hälfte der Eier stirbt aus erblichen Gründen, wenn der Schwanz angelegt wird, daher ist eine niedrige Schlupfrate normal. Andere Molche können die Eier fressen, daher werden die Eier umgesetzt oder die erwachsenen Tiere entfernt.

METAMORPHOSE

Die Eier von *Triturus marmoratus* schlüpfen nach 14-21 Tagen. Die 8-10 mm langen Larven sind hell mit zwei dunklen Bändern entlang des Rückens und leben die ersten drei Tage vom Dotter. Danach sind sie aktive Räuber im freien Wasser und brauchen Lebendfutter: frisch geschlüpfte Artemia, junge Wasserflöhe, Hüpferlinge, Muschelkrebse und andere kleine Krebstiere. Das Wachstum ist schnell, und die Umwandlung erfolgt bei guter Fütterung typischerweise nach 8-10 Wochen. Wenn die Kiemen schrumpfen und die Beine fertig sind, muss es einen niedrigen, feuchten Landteil geben, auf den die Jungtiere gelangen können.

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Die frisch umgewandelten Jungtiere sind 5-8 cm lang und kommen in einem feuchten Terrarium mit Moos, Lauberde und Rinde zurecht. Füttere sie mit frisch geschlüpften Grillen, Enchyträen und Taufliegen. Jungtiere von *Triturus marmoratus* können auch im Wasser aufgezogen werden, wenn man das vorzieht. Sie brauchen die gleiche Kühle wie die erwachsenen Tiere und sollen nicht warm gehalten werden. Die Geschlechtsreife wird nach 2-4 Jahren erreicht, früher bei reichlich Futter und Fütterung den ganzen Winter über.

Gesundheit und typische Fehler

Krankheiten und Pflegefehler bei *Triturus marmoratus*:

- Hautprobleme, wenn es feucht ist und keine Belüftung gibt. Verwende Netz im Deckel.
- Austrocknung, wenn der Boden austrocknet. Sprühe und stelle eine Wasserschale bereit.
- Wärme: längere Perioden über 21-25 °C stressen die Tiere. Halte das Terrarium kühl.
- Larven, die Luft verschluckt haben und mit dem Bauch nach oben treiben, können nicht fressen. Lege die Larve in eine Petrischale mit so wenig Wasser, dass sie sich nicht drehen kann, und gib reichlich Futter; die Luft kommt in der Regel nach kurzer Zeit wieder heraus.
- Bsal (*Batrachochytrium salamandrivorans*) ist eine Pilzerkrankung, die für Schwanzlurche tödlich sein kann und von Tieren ohne Symptome getragen werden kann. Halte neue Tiere in Quarantäne, verwende getrenntes Zubehör und setze nie Wasser, Pflanzen oder Zubehör zwischen Terrarien um, ohne zu reinigen.
- Tiere, die nicht fressen wollen oder Wunden oder Schwellungen haben, müssen zu einem Tierarzt mit Amphibienkenntnissen.

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.