herpy

SCHWANZLURCHE

## Bergmolch

# *Ichthyosaura alpestris*

*Ichthyosaura alpestris* ist ein schöner europäischer Wassermolch mit orangefarbenem Bauch und, in der Fortpflanzungszeit, einem blauen Männchen mit schwarz gefleckten Flanken. Er wird 8-12 cm lang, lebt abwechselnd im Wasser und an Land und lässt sich in einem kühlen Aquarium oder Aquaterrarium verhältnismäßig leicht halten und vermehren.

Familie: Salamandridae  Englisch: Alpine Newt  Früherer Name: *Mesotriton alpestris; Triturus alpestris*

**Schwaches Hautgift**

STECKBRIEF

### DAS TIER

| | |
|---|---|
| Größe (adult) | **8-12 cm**<br>Gesamtlänge inkl. Schwanz |
| Lebenserwartung | **10-20 Jahre** |
| Aktiv | **In der Dämmerung und nachts** |
| Lebensweise | **Semiaquatisch** |
| Lebensraum | **Gemäßigter Wald und Wiese** |
| Hautgift | **Schwach**<br>Nach Kontakt die Hände waschen und die Finger von Augen und Mund fernhalten |
| Schwierigkeitsgrad | **Fortgeschritten** |

### HALTUNG

| | |
|---|---|
| Mindestgröße Terrarium | **70 × 35 × 30 cm**<br>L × B × H für 4 erwachsene Tiere |
| Temperatur, Tag | **10-18 °C** |
| Temperatur, Nacht | **8-14 °C** |
| Luftfeuchtigkeit | **80-100 %** |
| Wasser | **Aquaterrarium**<br>Tiefe 20-25 cm |
| UVB | **Nicht nötig** |
| Winterruhe | **2-5 °C**<br>8-13 Wochen |
| Ernährung | **Insekten und Würmer/Schnecken** |
| Haltung | **Paarweise oder in Gruppen** |

### ZUCHT

| | |
|---|---|
| Fortpflanzung | **Eierlegend** |
| Entwicklung | **Larven im Wasser** |
| Eiablage | **Im Wasser** |
| Geschlechtsreif | **12-48 Monate** |
| Eier pro Saison | **30-200** |
| Gelege pro Jahr | **1** |
| Schlupf | **10-30 Tage** |
| Larvenzeit | **60-180 Tage**<br>vom Schlupf bis zur Metamorphose |
| Larvenfutter | **Andere Larven und kleine Wassertiere (Daphnien, Mückenlarven)** |
| Brutpflege | **Keine** |

### SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

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

## Über die Art

*Ichthyosaura alpestris* ist ein schlanker Wassermolch mit abgerundetem Kopf, seitlich zusammengedrücktem Schwanz und goldfarbenen Augen. Erwachsene Tiere sind 8-12 cm lang, und das Männchen ist in der Regel etwas kleiner und schlanker als das Weibchen. Die Haut ist in der Wasserphase glatt und an Land dunkler und samtiger. Der Bauch ist klar orange bis rot und

normalerweise ungefleckt, und die Farbe hängt vom Futter ab: je mehr rotes Futter, desto röter der Bauch. In der Wasserphase im Frühjahr hat das Männchen einen blauen Rücken, Flanken mit schwarzen Flecken und einem hellen Band entlang der Seite sowie einen niedrigen, glatten Kamm mit gelben und schwarzen Querbändern. Das Weibchen ist in dunkelgrauen, braunen und grünlichen Tönen marmoriert, mit schwächeren Seitenflecken und einem schwachen gelb-orangen Streifen entlang des Rückens.

Die Art stand in den Gattungen *Triturus* und *Mesotriton*, wird heute aber zu *Ichthyosaura* gestellt. Es sind mehrere Unterarten bekannt, von denen einige neoten sind und ihr ganzes Leben in der Larvenform bleiben. Neotenie kommt bei der Art verhältnismäßig oft vor. Die Haut kann Tetrodotoxin enthalten, aber nur in geringen und sehr unterschiedlichen Mengen, und bei vielen Tieren lässt sich das Gift gar nicht nachweisen. Wasche immer die Hände nach Arbeiten im Aquarium und Terrarium und halte Sekret von Augen und Mund fern.

## Verbreitung und Lebensraum

*Ichthyosaura alpestris* kommt in großen Teilen Europas vor: von Nordfrankreich und den Benelux-Ländern durch Deutschland, die Schweiz, Österreich und Norditalien bis Polen, Tschechien, Ungarn und den Balkan und weiter nach Rumänien, in die Ukraine und nach Nordgriechenland. Es gibt getrennte Bestände in Südjütland, in Süditalien und in Nordspanien.

In Nordeuropa lebt die Art meist im Tiefland, in Südeuropa meist in Bergen und Hügeln. In Italien und Albanien kommt sie bis in etwa 2.700 m Höhe vor. Bestände außerhalb des Gebiets, zum Beispiel in Großbritannien, sind eingeführt und auf der Karte nicht enthalten.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Spanien, Frankreich, Belgien, Niederlande, Luxemburg, Deutschland, Dänemark, Schweiz, Österreich, Italien, Tschechien, Slowakei, Polen, Ungarn, Slowenien, Kroatien, Bosnien und Herzegowina, Serbien, Montenegro, Albanien, Nordmazedonien, Griechenland, Rumänien und Ukraine.

### LEBENSRAUM

*Ichthyosaura alpestris* lebt in waldreichen Gegenden mit reichlich Zugang zu Wasser. In der Fortpflanzungszeit nutzt sie stehendes oder schwach fließendes, klares und pflanzenreiches Wasser: Waldtümpel, Seen, wassergefüllte Fahrspuren, Kanäle und Viehtränken. Außerhalb der Fortpflanzungszeit ist die Art nachtaktiv und landlebend und liegt tagsüber unter Steinen, Holz und Moos. Nachts jagt sie Käfer, Regenwürmer und andere Kleintiere. Nach der Winterruhe, im Februar-März, zieht es die Tiere rasch zum Wasser.

Im Wasser frisst die Art Krebstiere, Schnecken und Springschwänze sowie Insekten, die ins Wasser fallen. Die Larven verwandeln sich typischerweise nach 4-5 Monaten, in größeren, tiefen Gewässern überwintern sie aber oft und verwandeln sich erst im Jahr darauf. In den südlichen Teilen des Verbreitungsgebiets leben die Tiere meist das ganze Jahr im Wasser.

Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

## Haltung

### DAS TERRARIUM

Die Art kann in einem Aquarium, in einem Aquaterrarium mit Wasser und Land oder das ganze Jahr im Wasser gehalten werden. Ein Aquarium von 70 × 35 × 30 cm eignet sich für zwei Paare in der Wasserphase. Das Wasser muss mindestens 20 cm tief sein, denn die Art ist sehr wasserlebend, und der Wasserteil muss groß sein. Der Landteil bekommt feinen Kies, Verstecke aus Kork und Steinen sowie Moos und Farne. Erde kann zum Nährboden für Bakterien werden, wenn es nicht viele Pflanzen gibt, verwende daher lieber Kies.

Im Wasser braucht es viele Wasserpflanzen, zum Beispiel Hornblatt, Wasserpest und Tausendblatt, für Sauerstoff und Eiablage, Steine als Versteck und einen schwimmenden Kork oder einen Stein, der die Oberfläche durchbricht, damit die Tiere hinaufkommen können. Verwende Bodenkies, der sich nicht verschlucken lässt. Decke das Aquarium gut ab, denn Wassermolche klettern am Glas und zwängen sich durch kleine Öffnungen.

Drei bis fünf Tiere können gemeinsam in einer Plastikbox von etwa 35 × 20 × 15 cm mit Erde, abgestorbenen Blättern, einem Stück Kork und einer kleinen Wasserschale überwintern.

### TEMPERATUR

*Ichthyosaura alpestris* ist eine kühle Art. Sowohl im Wasser als auch im Landteil soll die Temperatur tagsüber 10-18 °C und nachts 8-14 °C betragen, und sie darf nie über 23 °C steigen. Stelle das Aquarium kühl und ohne direkte Sonne auf. Im Sommer kann ein kalter Keller oder ein Wasserkühler nötig sein. Heizelemente sind gefährlich, denn zu hohe Temperaturen töten die Tiere.

Eine kühle Winterruhe ist nötig, wenn die Tiere sich im nächsten Frühjahr fortpflanzen sollen. Sie dauert 2-3 Monate bei etwa 2-5 °C, und die Tiere fressen wenig oder gar nicht. Sie kann im Kühlschrank bei konstant 2-4 °C oder im Freien in einem frostfreien Schuppen oder einer Garage gehalten werden. Senke die Temperatur über mehrere Stunden auf etwa 5 °C oder etwas darunter. Je nach Unterart kann eine kühlere Phase bei 14-17 °C in einem Keller ausreichen, um die Fortpflanzung in Gang zu setzen; die Tiere fressen dann noch.

### LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Die Luft im Landteil muss feucht sein, etwa 80-100 %, und während der Winterruhe 90-100 %. Die weiche Haut der Tiere trocknet leicht aus, daher muss es immer Wasser oder ein feuchtes Versteck geben. Verwende einen feuchtigkeitshaltenden Bodengrund wie feuchtes Moos und besprühe regelmäßig mit entchlortem Wasser, doch lass den Bodengrund nie durchnässt werden.

In der Wasserphase spielt die Luftfeuchtigkeit keine Rolle. Sorge für Belüftung, damit die Luft nicht steht.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

### WASSER UND WASSERQUALITÄT

Das Wasser soll einen neutralen pH-Wert haben und entchlort sein. Verwende einen Wasseraufbereiter oder lass das Wasser einen Tag in einem offenen Eimer stehen. Die Wassertiefe beträgt mindestens 20 cm. Die Wasserqualität ist nicht kritisch, solange das Wasser sauber ist. Verwende einen Filter auf niedrigster Stufe, damit die Tiere nicht herumgewirbelt werden, denn die Art lebt in stillem Wasser. Wechsle etwa jeden Monat einen Teil des Wassers und wasche jeden Monat das Filtermaterial.

Verwende nie Seife oder Reinigungsmittel im Aquarium. Im Sommer wird der Wasserstand gesenkt, und im Winter wird das Wasser kalt gehalten, wenn die Tiere im Wasser überwintern.

### LICHT UND UVB

Die Art braucht kein UVB. Tageslicht vom Fenster genügt, doch das Aquarium darf nicht in direkter Sonne stehen. Gibt es Pflanzen, kann eine Pflanzenleuchtstoffröhre mit Zeitschaltuhr ihnen Licht und den Tieren einen festen Tagesrhythmus geben.

Mehr lesen: Licht und UVB

### FÜTTERUNG

*Ichthyosaura alpestris* ist gefräßig und frisst fast alles, was ins Maul passt. Im Wasser gibt man jeden zweiten Tag Daphnien, Mückenlarven, Tubifex, Regenwürmer, Schnecken mit zerdrückter Schale, Grillen und gelegentlich Mehlwürmer und Wachsmotten. An Land gibt man Grillen, Regenwurmstücke, Schnecken und Spinnen. Auch kleine Stücke mageres Fleisch, die entfernt werden, wenn sie nicht gefressen werden, können verwendet werden. Bei abwechslungsreichem Futter ist ein Vitaminpräparat nicht nötig.

Tiere, die überwintern, werden nicht gefüttert. Tiere in der Wasserphase nehmen oft stehendes Futter, doch an Land muss das Futter lebend sein oder bewegt werden. Rotes Futter wie Mückenlarven ergibt einen röteren Bauch, während nur weiße Enchyträen einen blassgelben Bauch ergeben. Larven und Jungtiere werden wie unter Zucht beschrieben gefüttert.

### VERHALTEN UND UMGANG

Die Art ist dämmerungs- und nachtaktiv und im Frühjahr im Wasser am lebhaftesten. Sie kann paarweise oder in Gruppen gehalten werden, und Männchen können mit Vorteil zusammen gehalten werden, weil die Konkurrenz die Fortpflanzung fördert. Die Tiere sind friedlich, doch erwachsene Tiere können Eier und kleine Larven fressen. Nach der Fortpflanzungszeit gehen die erwachsenen Tiere an Land und verlieren die kräftigen Farben. Verbringen die Tiere mehr Zeit auf dem schwimmenden Kork als im Wasser, geht die Wasserphase zu Ende.

Das Tier sollte nur angefasst werden, wenn es nötig ist, mit nassen Händen oder mit einem Kescher.

## Zucht

### GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Die Art wird nach 1-4 Jahren geschlechtsreif, und die Männchen sind ein halbes bis ein ganzes Jahr vor den Weibchen reif. Zur Fortpflanzungszeit hat das Männchen eine angeschwollene Kloake und einen niedrigen Kamm, den das Weibchen nicht hat. Das Weibchen ist außerdem größer und im Körper runder. Für die Zucht sollten mindestens zwei Paare vorhanden sein, und Männchen können mit Vorteil zusammen gehalten werden.

### PAARUNG

Haben die Tiere eine ordentliche kühle Winterruhe gehabt, paaren sie sich im Frühjahr im Wasser. Erhöhe die Temperatur, gib mehr Futter und mehr Licht und setze die Tiere in ein Aquarium mit vielen Pflanzen für die Eiablage. Das Balzspiel hat drei Phasen: Das Männchen folgt dem Weibchen und stellt sich vor es, wedelt mit dem Schwanz und präsentiert sich, und schließlich setzt es ein bis fünf Spermatophoren am Boden ab. Das Weibchen folgt ihm und nimmt die Spitze in die Kloake auf. Etwa 15 °C sind eine gute Fortpflanzungstemperatur.

### EIER UND LARVEN

Das Weibchen beginnt 3-10 Tage nach der Paarung Eier zu legen, meist nachts und über ein bis drei Monate. Es faltet jeweils ein Ei in die Blätter von Wasserpflanzen ein, und insgesamt werden in einer Saison 30-200 Eier gelegt. Große Weibchen können bis zu 500 legen. Hornblatt, Tausendblatt und ähnliche Pflanzen sind gut. Ohne Blätter werden die Eier in Gruppen am Boden abgelegt. Kontrolliere die Pflanzen am Tag nach der Paarung, schneide die Blätter mit Eiern ab und setze sie in ein eigenes Becken, sonst werden die Eier gefressen.

Die Eier schlüpfen nach 10-30 Tagen, bei niedrigen Temperaturen langsamer. Die Larven sind 7-8 mm lang, haben kleine Kiemen und keine Beine und hängen mit zwei kleinen Haftfäden am Kopf an Pflanzen. In den ersten 2-3 Tagen fressen sie nicht, sondern leben vom Dotter. Danach gibt man frisch geschlüpfte Artemia-Nauplien, später Enchyträen, Tubifex und Stücke von Mückenlarven. Halte höchstens sechs Larven pro 4 Liter Wasser, höchstens 10 cm tief und ohne Metalle. Wechsle täglich etwas Wasser. Die Larven sind Räuber und können Kannibalen sein, sortiere sie daher nach Größe.

### METAMORPHOSE

Die Larvenzeit dauert je nach Futter und Temperatur zwei bis fast vier Monate, in kaltem Wasser bis zu sechs. Unter 15 °C verläuft die Entwicklung langsam, und 18-22 °C mit zwei täglichen Mahlzeiten sind am besten. Beginnen die Larven sich zu verwandeln, werden sie in sichere, luftige Behälter mit etwa 1 cm Wasser und einem Stein oder einem schwimmenden Gegenstand, der die Oberfläche durchbricht, gesetzt, damit sie nicht ertrinken.

Die Verwandlung dauert wenige Tage, und die neuen Jungtiere sind höchstens 5 cm lang. In größeren, tiefen Gewässern überwintern die Larven oft und verwandeln sich erst im Jahr darauf. Manche Larven werden schon als Larven geschlechtsreif (Neotenie).

### AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Frisch verwandelte Jungtiere sind schwerer zu halten als Larven. Sie können nur sehr kleine, langsame Tiere fressen: frisch geschlüpfte Mehlwürmer und Grillen, Enchyträen, Blattläuse und Springschwänze. Füttere sie einmal täglich mit so viel, wie sie fressen wollen. Vier oder fünf Jungtiere können zusammen in einer Plastikbox von etwa 20 × 15 × 15 cm mit Küchenpapier als Bodengrund und einem halben Plastikbecher als gemeinsames Versteck sitzen.

Eine Wasserschale ist nicht nötig, doch eine flache Schale, in der der Kopf über Wasser gehalten werden kann, ist in Ordnung. Besprühe täglich leicht mit Wasser und wechsle den Bodengrund jeden zweiten Tag. Manche Unterarten sind wasserlebender als andere, gib den Jungtieren daher Zugang zu Wasser und Land.

## Gesundheit und typische Fehler

Die Art ist robust und kann 10-20 Jahre alt werden, doch typische Haltungsfehler sind:

- Wärme: Über 23 °C ist gefährlich, und anhaltende Temperaturen über 18 °C stressen die Tiere. Halte das Aquarium kühl und schattig.
- Austrocknung an Land: Die Haut trocknet leicht aus. Biete einen feuchten Bodengrund und Verstecke.
- Schlechtes Wasser: Futterreste und Verschmutzung. Wechsle regelmäßig das Wasser.
- Flucht: Wassermolche klettern am Glas und zwängen sich durch kleine Öffnungen, daher müssen die Deckel dicht sein.
- Kannibalismus: Larven unterschiedlicher Größe fressen einander. Sortiere sie.

Die Salamanderpest (Bsal, *Batrachochytrium salamandrivorans*) ist eine Pilzerkrankung bei Schwanzlurchen, die Wunden in der Haut verursacht und für viele europäische Salamander tödlich ist. Sie hat Bestände von *I. alpestris* in Süddeutschland vernichtet. Halte neue Tiere in Quarantäne, verwende für jeden Bestand eigenes Zubehör und desinfiziere Geräte, Hände und Schuhe. Verwende kein Wasser, Moos, keine Erde und keine Pflanzen aus der Natur ohne Sterilisierung. Halte die Art getrennt von anderen Salamandern und setze nie Tiere in der Natur aus. Wende dich bei Wunden, Gewichtsverlust oder Appetitlosigkeit an einen 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.