herpy

SCHWANZLURCHE

Grünlicher Wassermolch

Notophthalmus viridescens

Notophthalmus viridescens ist ein nordamerikanischer Wassermolch von 7-14 cm mit drei Lebensstadien: wasserlebende Larven, leuchtend orangefarbene landlebende Jungtiere (Efts) und olivgrüne erwachsene Tiere mit roten, schwarz gesäumten Flecken. Erwachsene Tiere sind leicht in einem bepflanzten Aquarium zu halten, ein kühler Winter fördert die Fortpflanzung, und die Art ist für den Bsal-Pilz sehr anfällig.

Familie: Salamandridae Englisch: Eastern Newt **Schwaches Hautgift**

STECKBRIEF

DAS TIER

Größe (adult)	**7-14 cm** Gesamtlänge inkl. Schwanz
Lebenserwartung	**12-15 Jahre**
Aktiv	**Tagsüber und nachts**
Lebensweise	**Bodenbewohnend und aquatisch**
Lebensraum	**Feuchtgebiet und gemäßigter Wald und Wiese**
Hautgift	**Schwach** Nach Kontakt die Hände waschen und die Finger von Augen und Mund fernhalten
Schwierigkeitsgrad	**Einsteiger**

HALTUNG

Mindestgröße Terrarium	**60 × 30 × 30 cm** L × B × H für 4 erwachsene Tiere
Temperatur, Tag	**18-23 °C**
Temperatur, Nacht	**16-20 °C**
Luftfeuchtigkeit	**70-90 %**
Wasser	**Aquaterrarium** Tiefe 10-20 cm
Wassertemperatur	**18-23 °C**
UVB	**Optional**
Ernährung	**Insekten und Würmer/Schnecken**
Haltung	**Paarweise oder in Gruppen**

ZUCHT

Fortpflanzung	**Eierlegend**
Entwicklung	**Larven im Wasser**
Eiablage	**Im Wasser**
Geschlechtsreif	**24-36 Monate**
Eier pro Saison	**200-400**
Gelege pro Jahr	**1**
Schlupf	**21-56 Tage**
Larvenzeit	**60-150 Tage** vom Schlupf bis zur Metamorphose
Larvenfutter	**Kleine Wassertiere (Daphnien, Mückenlarven)**
Brutpflege	**Keine**

SCHUTZSTATUS UND PAPIERE

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

Über die Art

Notophthalmus viridescens durchläuft drei deutlich unterschiedene Lebensstadien. Die Larve lebt im Wasser mit gefiederten Kiemen. Nach 2-5 Monaten wandelt sie sich zu einem landlebenden Jungmolch, einem Eft, von 3-5 cm mit trockener, rauer Haut und leuchtend roter oder oranger Farbe mit zwei Reihen schwarz gesäumter roter Flecken. Nach zwei bis drei Jahren an Land (in manchen Beständen bis zu sieben Jahre) kehrt er als erwachsenes Tier ins Wasser zurück. Erwachsene Tiere sind

meist 7-12 cm lang, auf dem Rücken gelbbraun bis grünbraun, mit gelbem Bauch und kleinen schwarzen Punkten und, je nach Form, roten Flecken mit schwarzem Rand an den Seiten. Die Haut ist leicht feucht und rau, und die Augen sind klein mit waagerechter Pupille.

In der Fortpflanzungszeit erkennt man die Männchen an der angeschwollenen Kloake, einem höheren und kielförmigen Schwanzsaum, breiteren Hinterbeinen und rauen, schwarzen Brunftwarzen an der Innenseite der Oberschenkel und an den Zehen. Es gibt vier regionale Formen, die DNA-Untersuchungen nicht als echte Unterarten ansehen: die rotgefleckte Form (größte, bis 14 cm, Reihen roter Flecken mit schwarzem Ring), die gestreifte Form (kleinste, unter 10 cm, rote Flecken zu einem unterbrochenen Band verschmolzen, überspringt oft das Eft-Stadium), die zentrale Form (bis 12 cm, wenige kleine Flecken oder keine) und die Halbinselform in Florida (dunkel, ohne rote Flecken, oft neotän, d. h. sie wird in der Larvenform mit Kiemen geschlechtsreif). Neotenie kommt auch in anderen Beständen vor, und manche Tiere überspringen das Eft-Stadium ganz.

Hautgift: Die Haut enthält Tetrodotoxin, ein starkes Nervengift, das Fressfeinde abschreckt. Der Gehalt ist im Vergleich zu den westamerikanischen *Taricha*-Arten niedrig. Efts haben etwa zehnmal so hohe Konzentrationen in der Haut wie erwachsene Tiere: Ein ganzer Eft enthält 0,014-0,11 mg, ein erwachsenes Tier 0,005-0,057 mg. Die roten Flecken enthalten nicht mehr Gift als der Rest der Haut, doch Efts mit vielen Flecken haben insgesamt am meisten Gift, und die rote Farbe ist eine Warnung an Fressfeinde. Das Gift wirkt, wenn es in den Körper gelangt, daher darf das Tier nie in den Mund genommen werden; halte Sekret von Augen und Schleimhäuten fern und wasche nach dem Anfassen die Hände. Die Larven haben nur wenig Gift.

Verbreitung und Lebensraum

Notophthalmus viridescens ist im östlichen Nordamerika verbreitet, von den südlichen kanadischen Provinzen im Süden bis nach Florida und in den Süden von Texas und im Westen bis Minnesota, Kansas und Oklahoma. Die rotgefleckte Form kommt im Osten und Nordosten der USA und Kanadas vor, die zentrale Form in den zentralen Staaten und im tiefen Süden, die gestreifte Form auf den Küstenebenen der Carolinas und die Halbinselform auf der Halbinsel Florida.

> **Natürliches Verbreitungsgebiet:** Vereinigte Staaten und Kanada.

LEBENSRAUM

Larven und erwachsene Tiere leben in kleinen, oft schlammigen Gewässern: Teichen, kleinen Seen, Gräben, Sümpfen, überschwemmten Gebieten und langsamen Bächen, oft ohne Fische und mit viel Wasserpflanzenwuchs. Die Art kommt sowohl in Laubwald als auch in Nadelwald vor. Erwachsene Tiere vertragen sowohl sehr flaches als auch tiefes Wasser und suchen sowohl tagsüber als auch nachts Nahrung. Efts sind nachtaktiv und an regnerischen Nächten am aktivsten, während sie sich bei trockenem Wetter im Laub verstecken.

Im Winter ziehen sich die Tiere in trockenen Gebieten unter die Erde oder unter Baumstämme zurück, doch in dauerhaftem Wasser sind sie den ganzen Winter über aktiv und suchen unter dem Eis nach Nahrung. Trocknet das Wasser aus, verlassen erwachsene Tiere es vorübergehend. Die Art pflanzt sich vom späten Winter bis zum frühen Frühjahr fort.

Haltung

DAS TERRARIUM

Erwachsene Tiere werden in einem bepflanzten Aquarium mit einer kleinen Landfläche, Steinen oder Treibholz gehalten, die die Wasseroberfläche durchbrechen. Für vier erwachsene Tiere passt ein Aquarium von 60 × 30 × 30 cm. Das Wasser darf keine kräftige Strömung haben: Verwende einen Filter mit schwachem Ausstrom oder verteile die Strömung mit Pflanzen und Einrichtung. Die Art bevorzugt stilles Wasser.

Efts sind rein landlebend und brauchen ein feuchtes Waldbodenterrarium. Alternativ können sie in einfachen Plastikbehältern mit feuchter Erde oder feuchter Küchenrolle gehalten werden, die regelmäßig gereinigt und besprüht werden. Die Deckel müssen immer dicht schließen, denn die Jungtiere sind gute Ausbrecher. Biete Verstecke aus Korkrinde oder Rinde an und stelle das Futter in flachen Schalen bereit, damit Reste die Erde nicht verunreinigen. Halte Efts bei denselben Temperaturen wie erwachsene Tiere.

TEMPERATUR

Im Frühjahr und Sommer passen 18-23 °C, und nachts darf es gern ein paar Grad kühler sein. Im Winter wird die Wassertemperatur auf 5-10 °C gesenkt, und der kühle Winter fördert das Fortpflanzungsverhalten. Die Art ist in kalten Wintern aktiv und sucht unter dem Eis nach Nahrung, braucht also keine eigentliche Winterruhe, doch das Wasser darf sich nicht dem Gefrierpunkt nähern.

Wärme wird schlecht vertragen. In der Natur verlassen die Tiere das Wasser, wenn es zu warm wird. Halte das Aquarium kühl und vermeide direkte Sonne.

Mehr lesen: Winterruhe und Jahreszeiten

LUFTFEUCHTIGKEIT UND SPRÜHEN

Erwachsene Tiere leben im Wasser, daher ist die Luftfeuchtigkeit über dem Wasser weniger wichtig. Efts brauchen 70-90 % Luftfeuchtigkeit und einen feuchten, aber nicht nassen Boden. Besprühe das Terrarium regelmäßig und halte Erde und Laub feucht. Bei trockenem, sonnigem Wetter suchen Efts ein kühles, feuchtes Versteck.

Mehr lesen: Luftfeuchtigkeit, Besprühen und Belüftung

WASSER UND WASSERQUALITÄT

Erwachsene Tiere werden im Wasser gehalten, wobei die Tiefe nicht entscheidend ist. 10-20 cm Wasser mit Pflanzen und Verstecken sind reichlich, und die Tiere nutzen den gesamten Platz. Das Wasser muss ruhig und sauber sein. Verwende Leitungswasser, aus dem Chlor und Chloramin entfernt sind, und wechsle jede Woche einen Teil des Wassers. Entferne Futterreste sofort.

Amphibien nehmen Stoffe über die Haut auf, daher dürfen niemals Seife, Reinigungsmittel, Handcreme oder Insektenmittel ins Wasser gelangen. Efts brauchen eine flache Schale mit sauberem Wasser.

LICHT UND UVB

UVB ist für *N. viridescens* nicht nötig, kann aber verwendet werden. Schatten und Pflanzenbewuchs sind wichtiger als starkes Licht.

Kürzere Tage und kühleres Wasser im Winter fördern das Fortpflanzungsverhalten.

Mehr lesen: Licht und UVB

FÜTTERUNG

N. viridescens frisst alles Kleine, was sie überwältigen kann. Erwachsene Tiere nehmen zerkleinerte Regenwürmer, Schwarze Mückenlarven und rote Mückenlarven (lebend oder gefroren) und Streifen von Rinderherz. Manche nehmen auch Pellets für Amphibien oder Fische, doch diese sollten nicht das Hauptfutter sein. In der Natur fressen erwachsene Tiere Würmer, kleine Amphibien und Amphibieneier, Kleinfische, Insekten und Krebstiere.

Efts sind wegen ihrer Größe schwerer zu füttern und bekommen kleine Regenwürmer, weiße Würmer, kleine Grillen, Bananenfliegen und sehr kleine Wachsmotten- und Mehlwurmlarven. Die Larven fressen Daphnien, kleine Schnecken und Käferlarven, und in menschlicher Obhut frisch geschlüpfte Artemia, Daphnien und Mikrowürmer.

Mehr lesen: Futtertiere: Haltung und Zucht

VERHALTEN UND UMGANG

Erwachsene Tiere schwimmen schnell mit dem seitlich abgeflachten Schwanz und sind an Land langsam. Sie werden am besten paarweise oder in einer kleinen Gruppe gehalten, doch Männchen können konkurrieren und um die Weibchen kämpfen. Achte auf Weibchen, die ständig von Männchen bedrängt werden, und nimm sie bei Bedarf heraus.

Handling sollte selten sein. Wasche danach die Hände und vermeide es, Sekret in Augen und Mund zu bekommen.

Zucht

GESCHLECHTSREIFE UND GESCHLECHTSBESTIMMUNG

Die Männchen erkennt man in der Fortpflanzungszeit an der angeschwollenen Kloake, dem hohen, kielförmigen Schwanzsaum, den breiteren Hinterbeinen und schwarzen Brunftwarzen an Oberschenkeln und Zehen. Die Weibchen sind rund von Eiern. Die Geschlechtsreife tritt im Alter von etwa 3 Jahren ein, und sowohl Männchen als auch Weibchen pflanzen sich in diesem Alter zum ersten Mal fort.

Sorge sowohl für Männchen als auch für Weibchen. Tiere in menschlicher Obhut, die reichlich gefüttert werden, können früher geschlechtsreif werden.

PAARUNG

Die Paarung findet vom späten Winter bis zum frühen Frühjahr statt. Das Männchen ergreift das Weibchen mit den Hinterbeinen hinter den Vorderbeinen und reibt sein Kinn an ihrer Schnauze, während es mit dem Schwanz wedelt und Duftstoffe verbreitet. Danach lässt es los, stellt sich vor sie und setzt eine Spermatophore am Boden ab, die das Weibchen aufnimmt. Es kann aussehen, als würde das Weibchen erstickt, doch es steigt zur Oberfläche auf, wenn es Luft braucht.

Ein kalter Winter, in dem das Wasser auf 5-10 °C abgekühlt wird, fördert die Paarung. Männchen ergreifen auch fälschlich andere Männchen. Weibchen, die ständig im Paarungsgriff sind, können gestresst werden und sollten herausgenommen werden.

EIER UND LARVEN

Das Weibchen legt 200-400 einzelne, von Gallerte umgebene Eier an Wasserpflanzen. Die Eiablage dauert mehrere Wochen, denn es legt nur wenige Eier pro Tag. Die Eier schlüpfen nach 3-8 Wochen, je nach Temperatur. Das Weibchen betreut die Eier nicht, und erwachsene Tiere können sie fressen, daher werden Eier und Larven in ein separates Becken umgesetzt. Schlechte Eier sind weiß und undurchsichtig und werden sofort entfernt.

Die Larven leben in den ersten Tagen vom Dotter und brauchen danach mehrmals täglich kleines, lebendes Futter: frisch geschlüpfte Artemia, Daphnien, Mikrowürmer und Schwarze Mückenlarven. Wechsle jeden Tag einen Teil des Wassers und sortiere die Larven nach Größe, denn die großen fressen die kleinen. Rechne mit 4-8 Litern Wasser pro Larve, wenn sie sich der Metamorphose nähern.

Mehr lesen: Aufzucht von Kaulquappen

METAMORPHOSE

Die Larvenzeit beträgt 2-5 Monate. Die Metamorphose erkennt man daran, dass die Kiemen schrumpfen, die Farbe wechselt und die Tiere Luft von der Oberfläche schlucken. Biete eine leicht zugängliche Landfläche und einen dichten Deckel, denn die Jungtiere reißen aus. Die meisten Molche hören während der Metamorphose auf zu fressen.

Die Larven werden zu Efts, die rein landlebend sind und ein feuchtes Terrarium brauchen. Wenn die Kiemen ganz verschwunden sind, können sie in die Wasserschale des Terrariums gesetzt werden, und sie gehen von selbst an Land, wenn sie bereit sind. Manche Bestände und Formen überspringen das Eft-Stadium, daher sorge sofort für Zugang zu Wasser.

AUFZUCHT DER JUNGTIERE

Efts im Terrarium werden mit kleinen Regenwürmern, weißen Würmern, Bananenfliegen und kleinen Grillen gefüttert. Sie leben zwei bis drei Jahre an Land (in manchen Beständen bis zu sieben) und kehren von selbst ins Wasser zurück, wenn sie fortpflanzungsbereit sind. Biete ihnen Zugang zu einer Wasserschale und setze sie in ein Aquarium mit einer Landfläche um, wenn sie im Wasser bleiben.

Überschüssige Jungtiere dürfen nicht in der Natur ausgesetzt werden, denn die Tiere können Krankheiten tragen und lokale Bestände beeinflussen. Gib sie stattdessen an andere Halter weiter.

Gesundheit und typische Fehler

Erwachsene *N. viridescens* sind in einem gut gepflegten Aquarium robust. Die häufigsten Probleme sind:

- Wärme. Die Tiere verlassen das Wasser, wenn es zu warm wird. Halte das Wasser unter ca. 23 °C.
- Schlechte Wasserqualität. Ammoniak und Nitrit verursachen Hautprobleme und Krankheit.
- Parasiten. Egel sind eine wichtige Todesursache bei wilden erwachsenen Tieren.
- Zu trockener oder zu warmer Boden bei Efts, die austrocknen.

Bsal (*Batrachochytrium salamandrivorans*) ist ein tödlicher Pilz, der vor allem Molche und Salamander trifft, und *N. viridescens* hat ein hohes Risiko, daran zu sterben. Bei 6 und 14 °C werden infizierte Tiere krank und sterben, während Tiere bei 22 °C sich nicht infizieren, sodass der kühle Winter gerade die gefährlichste Zeit ist. Quarantäne ist daher wichtig: Neue Tiere werden mehrere Wochen getrennt gehalten und mit einem Hautabstrich getestet, bevor sie mit anderen Molchen zusammenkommen und bevor sie einen kalten Winter bekommen. Desinfiziere Netze und Zubehör und teile kein Zubehör zwischen Aquarien.

Suche einen amphibienkundigen Tierarzt auf, wenn ein Tier aufhört zu fressen, weiße oder rote Flecken auf der Haut hat, aufschwillt oder an der Oberfläche 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.

Der vollständige Leitfaden mit Karte und Aktualisierungen: herpy.org/de/schwanzlurche/notophthalmus-viridescens