



Teichmolch – *Lissotriton vulgaris*

Merkmale, Charakteristik

Der Teichmolch ist in Deutschland die häufigste Molchart und weit verbreitet. Der Teichmolch ist eine Charakterart der Niederungen, also der Tief- und Hügelländer. Deshalb fehlt der Teichmolch in den Alpen weitgehend. Er kann aber entlang von großen Flüssen, wie z.B. Salzach, Inn, Isar und Rhein, tief in das Gebirge eindringen.

Mit durchschnittlich etwa 6 bis 8 cm Gesamtlänge (im nördlichen Verbreitungsgebiet auch bis zu 11 cm) und seinem schlanken Körperbau ist der Teichmolch ein relativ kleiner Wassermolch. Die Weibchen sind eher etwas kleiner als die Männchen, was bei den Molchen eine Ausnahme ist.

Der spitz auslaufende Kopf ist kaum vom Rumpf abgesetzt. Porenstreifen auf der Oberseite des Kopfes, untersetzt vom Muster der Rückenhaut, ziehen sich bis auf den Rumpf, so dass der optische Eindruck eines „Streifenmolches“ entsteht. Die seitlich stehenden Augen haben eine gelbe Iris mit schwarzen Sprenkeln.

Während des Wasseraufenthaltes ist die Haut oberseitig glatt, an Land dagegen eher samtig strukturiert und vor allem wasserabweisend.

Die Männchen bilden in der Paarungszeit einen hohen, rundlich eingekerbten Rückenkamm aus. Die Schwanzunterseite des Teichmolches trägt einen breiten Hautsaum, wobei das Ende aber nicht deutlich fadenartig abgesetzt ist, wie etwa beim gleich großen Fadenmolch. Das Männchen entwickelt im Frühjahr auch an den Zehen seiner Hinterbeine Hautsäume. Die Weibchen bilden im Frühjahr nur einen sehr flachen Hautsaum am Rücken und Schwanz aus.

Die Grundfarbe der Oberseite variiert zwischen gelb, braun, dunkelbraun und oliv. Beim Männchen sind auf diesem Untergrund deutlich abgegrenzte, schwarzbraune bis braune Fle-

cken zu sehen, während das Weibchen „streifig“ dunkel pigmentiert ist. Die Streifung am Kopf wird bei beiden Geschlechtern durch einen weißlichen Seitenstreifen unter dem Auge noch verstärkt. Die Schwanzunterkante ist meist orange gefärbt. Die Männchen haben dazu noch ein bläulich schimmerndes Längsband.

Auch die Bauchseitenfärbung ist variabel und reicht von schmutzigweiß oder gelb bis orange, mit großen (Männchen) bzw. kleinen (Weibchen) dunklen Flecken und Sprenkeln. Die Kehle der Männchen ist stets dunkel gefleckt, die des Weibchens größtenteils ungefleckt bis leicht pigmentiert.

Die Bauchmitte der Männchen ist intensiv orangerot bis rot gefärbt und wird von weißlichen Seitenbändern eingefasst. Bei den Weibchen ist die Bauchmitte gelblich oder gelb-orange, von beigen Bändern gesäumt und ebenso wie die hellere Kehle mit kleineren Flecken besetzt.

Lebensräume und Lebensweise

Der Teichmolch nutzt eine Vielzahl unterschiedlichster Gewässer mit ganzjähriger und temporärer Wasserführung als Laichgewässer: Seen, Weiher, Altwässer, Abgrabungsgewässer sowie temporäre Klein(st)gewässer wie Tümpel, Wagenspurrinnen, stehende Gräben, Druckwasserstellen an Hängen und Deichen oder Flutungswiesen. Generell bevorzugt der Teichmolch kleine bis mittelgroße Gewässer, die frei von Fischen sind oder ausgedehnte Flachwasserzonen mit Unterwasserpflanzen, Schwimmblattgewächsen und Röhrichten. Voll besonnte Gewässer im Offenland werden deutlich bevorzugt.

Die Landlebensräume des Teichmolches grenzen meist direkt an das Wasser oder werden über eine unterschiedlich lange Wanderstrecke aufgesucht. Als Aufenthaltsorte dienen Saumhabitats und Bruchholzfluren der Laub- und Mischwälder. Gerade die Auen der mitteleuropäischen Niederungen und der Mittelgebirge bieten reichlich Lebensraum, Nahrung und Unterschlupf. Möglicherweise verbleibt ein Teil der Teichmolche aber auch in direkter Nähe der Gewässer und lebt ganzjährig im Uferbereich unter Bruchholz und Pflanzen. Ansonsten werden im Sommer unter anderem Wegränder, Trockenstandorte, Gebüschstreifen, Bahndämme, Schuttplätze und Materialablagerungen besiedelt. Als Kulturfolger ist diese Art auch sehr häufig in Gärten und Parkanlagen mit Folien-, Park- und Feuerlöschteichen zu finden.

Die Abwanderung vom Laichgewässer findet etwa von Mitte Mai bis Mitte Juli statt. Dabei suchen die Tiere meist gezielt die Sommerlebensräume auf und nutzen auf ihren Wanderungen Korridore wie Wege, Ackerränder oder Gräben. Die Abwanderung erfolgt meist in Schüben, die durch ergiebige Regenfälle gefördert werden. Durchschnittlich wandert ein Teichmolch 10 bis 60 m zum Sommerlebensraum. In Einzelfällen sind aber auch Wanderungen von über 400 m bis zu 1 km bekannt geworden. Die Jungtiere können ebenfalls entlang von Wegen oder diffus verteilt im Gelände angetroffen werden. Die winzig kleinen Molche finden Schutz vor Trockenheit, indem sie Erdrisse oder Spaltenquartiere unter Substrat am Gewässerufer aufsuchen.

Im Sommer und Herbst legen die Teichmolche innerhalb ihres Habitats nur noch kurze Wegstrecken zurück. Man findet sie wochenlang unter demselben Stein oder im gleichen Spalt, ausgenommen während der nächtlichen Beutesuche. Das Winterquartier wird zwischen Ende September und Mitte November aufgesucht. Sowohl die umgewandelten Jungtiere als auch die ausgewachsenen Teichmolche überwintern in der Regel an Land, unter einer Laubschicht, die den Boden bedeckt und damit frostsicher ist. Weitere Winterquartiere finden sich unter Steinen und in Steinhaufen, in hohlen Baumstuben, im Spalten von verwittertem

Gestein, in Schotterhalden und an Bahndämmen. Aber auch Trockenmauern, Bergwerkstollen oder irgendwelche Materialstapel bieten ähnlich gute Bedingungen. Auch eine Überwinterung im Wasser wurde beim Teichmolch schon öfter beobachtet. Die Winterruhe dauert in unseren Breiten von Oktober/November bis Februar/März.

Die Nahrungsaufnahme erfolgt bei Larven und ausgewachsenen Tieren im Laichgewässer durch sog. Saug-Schnappen, wobei das Aufreißen des Maules einen Sog erzeugt, der die Nahrung in den Rachen spült. An Land ergreifen die Molche ihre Beute dagegen durch einfaches Zuschnappen mit den Kiefern. Die Beute wird meist optisch durch ihre Bewegung oder mittels Geruchserkennung geortet. Die Nahrung ist saisonal und regional recht unterschiedlich. Für ausgewachsene Teichmolche im Wasser sind folgende Beutetiere nachgewiesen: Larven von Zweiflüglern und Libellen, Hüpferlinge, Amphibienlarven und -eier, Muschelkrebse, Schwimmkäfer, Wasserasseln und Wasserflöhe, ferner Mückenlarven, Wasserschnecken, Eintagsfliegenlarven, Köcherfliegenlarven und verschiedene Ringelwürmer. Da ein recht erheblicher Teil der Tierwelt von Kleinstgewässern zum Beutespektrum des Teichmolches zählt, bezeichnet man solche Arten als Nahrungsgeneralisten.

Fortpflanzung

Schon im zeitigen Frühjahr, ab Februar/März, werden die Teichmolche nach der Winterruhe aktiv und wandern gezielt zu einem Laichgewässer, das meist in der Nähe der Winterquartiere liegt. Schon ein bis zwei Wochen nach der Ankunft am Laichgewässer beginnen die Männchen mit der Partnersuche. Am Boden des Gewässers und frei im Wasser schwimmend, balzen sie ihre Partnerinnen an. Das Männchen erkennt das Weibchen an den ihr eigenen Duftstoffen durch Beriechen. Man nennt das Orientierungsphase. Wird ein Weibchen erkannt, stellt sich das Männchen zunächst quer vor das Weibchen. In mehreren Schritten erfolgen jetzt Schwanzschläge, das sog. Peitschen, zur Körperflanke hin. Dann wedelt das Männchen mit dem Schwanz Duftstoffe mit dem Wasserstrom dem Weibchen zu (Fächeln). Die Querstellung wird schließlich aufgegeben und die paarungsbereite Partnerin kriecht langsam auf das Männchen zu. Das wiederum veranlasst das Männchen, sich nun zu drehen und im Watschelgang vor dem Weibchen herzukriechen. In der folgenden Paarungsphase berührt das Weibchen mit seiner Schnauze die Schwanzspitze des Männchens, das den Schwanz seitlich zusammenzieht und die stiftförmigen Samenträger (Spermatophoren genannt) auf dem Boden absetzt. Das Männchen kriecht weiter und stellt sich frontal vor das Weibchen, während dieses die Schwanzspitze des Männchens berührt und wiederholt seine Kloake über die Spermatophore gegen den Boden drückt und diese schließlich aufnimmt. Das Paarungsritual kann sich mehrmals und mit verschiedenen Männchen, aber auch Weibchen wiederholen. Die Befruchtung der Eier erfolgt innerlich.

Nach 2 bis 14 Tagen beginnen die Weibchen mit der Eiablage. Die Eier sind 1,3 bis 1,7 mm groß und von einer bis zu 3 mm dicken, klebrigen Gallerthülle umgeben. Das Weibchen klebt die Eier jeweils einzeln mit den Hinterfüßen in von ihm gefaltete Blätter von Wasserpflanzen. So werden innerhalb von mehreren Wochen, je nach Alter des Weibchens, insgesamt 100 bis 300 Eier abgelegt. Der Zeitraum der Eiablage beträgt durchschnittlich 37 Tage (mit einer Spanne von 11 bis 74 Tagen), wobei die Ablage zeitweilig auch unterbrochen wird, denn manche Weibchen verlassen oder wechseln die Paarungsgewässer, so dass sich der Laich auf mehrere Gewässer verteilen kann. Aus diesem Grund findet man die Larven des Teichmolches später im Jahr oft auch in temporär wassergefüllten Spurrinnen und Pfützen.

Die Entwicklung der Eier ist von der jeweiligen Wassertemperatur abhängig. Bei 12° Celsius kann die Embryonalphase (Entwicklung des Embryos in der Eihülle) bis zu 35 Tage dauern. Das verkürzt sich bei höheren und Tagesgang wechselnden Temperaturen, wie sie im be-

sonnten Fischwasser vorherrschen, auf etwa 10 bis 12 Tage. Die Larvalphase (Entwicklungszeit vom Schlupf bis zur Metamorphose) beginnt mit dem Schlupf aus dem Ei. Zu diesem Zeitpunkt sind die Larven 6 bis 8 mm lang. Augen, äußere Kiemenbüschel und Vorderbeinansätze sind mit einer Lupe gut zu erkennen. In der ersten Zeit verharren die Larven noch ruhig an Wasserpflanzen, Stängeln u.ä. Sie heften sich dort mit einem klebrigen Sekret aus zwei Haftorganen in der Mundregion fest und resorbieren die Dotterreste in der Leibeshöhle. Erst Tage später schwimmen die Larven frei und beginnen Plankton und kleinste Wassertiere zu fressen. Je nach Nahrungsangebot und Wassertemperatur entwickeln sie sich jetzt recht schnell. Die Larven sind anfangs weißlich bis gelb und werden später hellbraun. Ihre Oberseite ist nun mit dunkelbraunen Pigmentflecken übersät. Der Rückensaum, der am Kopf beginnt, bleibt allerdings fast pigmentlos (im Gegensatz zu den Larven des Kammolches). Gegen Ende der Larvalphase haben die Larven schließlich auch die Hinterbeine ausgebildet und nun eine Gesamtlänge von 3 bis 4 cm erreicht. Abhängig von äußeren Faktoren wie Temperatur und Nahrungsangebot setzt nach 6 bis 12 Wochen die Umwandlung vom Wasser- zum Landleben ein (Metamorphose). In dieser Phase werden viele larvale Merkmale, wie Kiemen und Hautsäume, zurückgebildet.

Die jungen Teichmolche verlassen das Wasser meist zwischen Juli und November. Einzelne Larven überwintern auch im Gewässer und wandeln sich erst im kommenden Frühjahr um. Nach 2 bis 3 Jahren sind die Teichmolche geschlechtsreif. Während dieser Zeit leben die Jungtiere zumeist an Land, im direkten Randbereich der Gewässer.

Feinde und Abwehrverhalten

Die Larven der Teichmolche werden von vielen räuberisch im Wasser lebenden Tierarten gefressen, z.B. von größeren Wasserkäfern und ihren Larven sowie von Wasserwanzen. Alle ausgewachsenen Molche fressen Teichmolchlarven, und fast alle Fische kommen ebenso als Fressfeinde in Betracht. Frisch umgewandelte Jungmolche an Land werden außerdem von größeren Laufkäfern und von Vögeln wie Star oder Elster gefressen. Ausgewachsene Molche zählen zur Beute von See- und Teichfröschen, Ringel- und Würfelnattern, Blesrallen, Graureihern, Möwen, Zwergtauchern, Stockenten, Rohrweihen, Weißstörchen und Kranichen. Auch einige Säugetiere wie Spitzmäuse, Igel, Ratten, Schermäuse und Wiesel zählen zu den Fressfeinden.

Gefährdung und Schutz

Der Teichmolch ist europaweit derzeit nicht gefährdet. Einige Bundesländer haben die Art wegen der deutlichen Verringerung der Zahl der Vorkommen in den jeweiligen Landesflächen auf die Vorwarnliste gesetzt. In Deutschland können folgende Gefährdungsfaktoren benannt werden: Verfüllung, Trockenlegung und Verlandung der Gewässer, Umbruch von Grün- zu Ackerland (Flurbereinigungen), Intensivierung von Freizeittourismus, Ausweisung von Baugebieten in den Randbereichen von Siedlungen und der Straßenverkehr während der Amphibienwanderung.

Schutzmaßnahmen für den Teichmolch können, insbesondere im Rahmen der Gewässerpflege und -neuanlage, vielerorts einfach und sehr wirkungsvoll umgesetzt werden. Zu den Hilfemaßnahmen rund um die Gewässer aber auch bei den Landlebensräumen gehören: Anlage von Kleinstgewässern (auch im eigenen Garten), Entschlammung von Gewässern, teilweise Entkrautung von verlandeten Gräben und Kleingewässern, Verhinderung von Einleitungen schädlicher Abwässer, Abfischen bzw. Vermeiden von Fischbesatz, Anlage von naturnahen Gartenteichen, Erhalt oder Anpflanzung von Hecken und Gehölzen im Gewässerumfeld, Vernetzung von Lebensräumen über Gehölzstreifen, Erhalt von Kleinsthabitaten und

Kleinstrukturen (Totholz, Steinschüttungen u.ä.), Schutzmaßnahmen an Straßen und befahrenen Wegen sowie die Schaffung von naturnahen Gärten bzw. Parkanlagen.



Teichmolch-Weibchen in Wassertracht



Bauchseiten von Teichmolch-Männchen und Teichmolch-Weibchen



Teichmolch-Weibchen in Landtracht



Teichmolch-Männchen in Landtracht



Teichmolch-Ei



Larven des Teichmolches

Film im Internet:

„Leben des Teichmolches – Wasserliebesleben“ (9 min. 19 sek.)

www.youtube.com/watch?v=xEqZy-fpZsk

Quellen:

Nöllert, Andreas und Christel: *Die Amphibien Europas*. Kosmos Naturführer. Stuttgart 1992

www.feldherpetologie.de/heimische-amphibien-artensteckbrief/artensteckbrief-teichmolch-lisstotriton-vulgaris

www.froschnetz.ch/arten/erdkroete.php

www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/amphibien-und-reptilien/amphibien/artenportraits/index.html

www.amphibienschutz.de

Zusammenstellung: Helmut Schneider (BN-Ortsgruppe Holzkirchen) – 2017