

ACARA-Post



**Jahrgang 1 Ausgabe 02
Februar 2011**



5. Sonstiges

Reptil des Jahres 2011

von Jörg Leine, Abb. Wikipedia

Von der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT) wurde, unterstützt durch die Österreichische Gesellschaft für Herpetologie (ÖGH) und die Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (KARCH) die Mauereidechse *Podarcis muralis* (LAURENTI, 1768)⁷ zum Reptil des Jahres erkoren.

⁷Dieser Name ist ein schönes Beispiel dafür, daß es nicht richtig ist von „lateinischen“ anstatt von „wissenschaftlichen“ Namen zu sprechen, auch wenn mir das selbst manchmal herausrutscht. Podarkes (Ποδαρκης) ist griechisch (wurde aber für den wissenschaftlichen Namen zu Podarcis latinisiert) und bedeutet so viel wie schnellfüßig; muralis ist dagegen lateinisch und bedeutet „an der Mauer lebend“.

Nomenklatur:

Die wissenschaftliche Erstbeschreibung der Art erfolgte durch JOSEPHUS NICOLAUS LAURENTI im Jahr 1768 als *Seps muralis*. 1830 stellte JOHANN GEORG WAGLER die Gattung *Podarcis* mit der Typusart *Seps muralis* auf. Dem folgten seine Fachkollegen aber lange Zeit nur bedingt. Sie stellten die Art in die (inzwischen als Sammelgattung erkannte und „aufgeteilte“) Gattung *Lacerta* LINNAEUS 1758. In den 1920er Jahren gliederte ROBERT MERTENS die Gattung *Lacerta* in Untergattungen auf. Eine dieser Untergattungen war *Podarcis* – der vollständige Name der Mauereidechse war danach (von Unterarten abgesehen) *Lacerta (Podarcis) muralis* (LAURENTI, 1768). 1973 erhob E. NICHOLAS ARNOLD die Untergattung wieder zur Gattung, eine Auffassung, die bis heute anerkannt ist. Heute werden in dieser Gattung mindestens 20 Arten mit zahlreichen Unterarten anerkannt.

Folgt man der AG Lacertiden der DGHT, so werden z.Zt. 6 Unterarten der Mauereidechse anerkannt. Zwei Unterarten, *Podarcis muralis brongniardii* (DAUDIN, 1802) und *Podarcis muralis maculiventris* (WERNER, 1891)⁸, kommen in Deutschland autochthon⁹ vor bzw. sind sie schon zur Römerzeit eingewandert.

Verbreitung:

Die ursprünglich im nördlichen Mittelmeerraum bis in den Nordwesten der Türkei heimische Art lebt heute u.a. auch in Großbritannien, Kanada und den USA.



Eine Mauereidechse in einem Weinberg in Heilbronn (aufgenommen im Mai 2005 von Rosenzweig, entnommen Wikipedia)

In Deutschland kommt sie in Baden-Württemberg (z.B. Heidelberg, Kaiserstuhl und Karlsruhe), in Nordrhein-Westfalen (Dortmund), in Rheinland-Pfalz (z.B. Nahetal und Moseltal) und im Saarland (z.B. Saarlouis und Saarbrücken) (*Podarcis muralis brongniardii*) sowie in Oberbayern (z.B. Oberaudorf) (*Podarcis muralis maculiventris*) vor. Auch *Podarcis muralis nigriventris* BONAPARTE, 1838 hat sich in Deutschland ausbreiten können. Die Unterart, die ursprünglich in Italien heimisch ist, wurde allerdings eingeschleppt. Sie kommt z.B. im Raum von Mannheim und im Raum Passau vor. Darüber hinaus gibt es eine ganze Reihe lokaler Vor-

⁸Genetische Untersuchungen der letzten Zeit haben ergeben, daß *Podarcis muralis maculiventris* keine einheitliche Unterart ist, sondern daß sie aus zwei Populationen mit unterschiedlicher Evolution besteht. Da eine taxonomische Bearbeitung noch aussteht, werden die Populationen derzeit mit *P. muralis* „maculiventris-West“ (zu dieser Population gehört auch das deutsche Vorkommen) und *P. muralis* „maculiventris-Ost“ bezeichnet.

⁹Autochthone Vorkommen repräsentieren das natürliche Verbreitungsgebiet bzw. liegen sie im (ehemaligen) natürlichen Verbreitungsgebiet, wenn dieses, etwa durch menschliche Aktivitäten, in weiten Teilen für die Art nicht mehr bewohnbar ist.

Der Gegensatz sind allochthone Vorkommen. Das sind Vorkommen, die auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen sind. Dabei ist es gleichgültig, ob die Tiere absichtlich angesiedelt wurden, ob sie aus Haltungen ausgerissen sind, fahrlässig ausgesetzt oder von Tierschützern „befreit“ (z.B. Nerze oder Sumpfbiber aus Pelztierfarmen) wurden oder ob sie, etwa über künstliche Kanäle, zugewandert sind.

kommen unterschiedlicher, in ihrer Herkunft oft unbekannter Formen von *Podarcis muralis*. Solche allochthonen Vorkommen gibt neben vielen anderen u.a. in

Stuttgart-Bad Cannstatt (vermutlich in den 1970er Jahren ausgesetzte Futtereidechsen bei denen es sich – genetisch bestimmt – um eine (sich fortpflanzende) Mischpopulation aus *P. m. maculiventris* und *P. m. nigriventris* handelt);

Diusburg-Hüttenheim (1978 aus einer Terrarienanlage entflohenen Tiere, die ursprünglich aus Oberwesel, Mittelrheintal stammen und sich in ihrer „neuen Heimat“ fortpflanzen);

Ammelshain (Sachsen) in Porphyrsteinbrüchen im Naturschutzgebiet Haselberg (in den 1980er Jahren ausgesetzte Vertreter der Unterart *P. m. muralis*, (deren Verbreitungsgebiet von der Türkei über Griechenland bis nach Österreich, die Slowakei, Ungarn und Bulgarien reicht), die sich inzwischen auf über 1000 Exemplare (2008) vermehrt haben);

Dresden-Loschwitz (um 1900 ausgesetzte italienische Tiere, genetisch als *P. m. nigriventris* bestimmt, die sich ebenfalls auf über 1000 Tiere vermehrt haben);

Halle (Saale) im Alpinum des Botanischen Gartens und an der Begrenzungsmauer zur Stadt (ausgesetzte oder einer Haltung entwichene Tiere unbekannter Herkunft, die sich fortpflanzen)

Eingeschleppte Mauereidechsen scheinen die Zauneidechse (*Lacerta agilis* LINNAEUS, 1758) zu verdrängen. Gründe dafür sind aber gegenwärtig nicht bekannt.

Merkmale

Mauereidechsen haben bei einer Gesamtlänge von bis zu 20 (maximal 22,5) cm eine maximale Kopf-Rumpf-Länge von 7,5 cm. Ihr Gewicht liegt bei höchstens 8 g. Auffällige Geschlechtsunterschiede gibt es im Gegensatz etwa zur Zauneidechse, nicht. Lediglich das von der Augenregion bis zur Schwanzwurzel verlaufende dunkle Seitenband kann sich bei den Männchen in eine Netzstruktur und Einzelflecken (Augenflecke) auflösen, während es bei den Weibchen und Jungtieren in der Regel einheitlich bleibt. Zeichnungselemente und Beschuppungsmerkmale sind individuell so unterschiedlich, daß sie die fotografische Wiedererkennung der Tiere (bei Naturbeobachtungen) ermöglichen.

Lebensweise:

In Deutschland, ihrer nördlichen Arealgrenze ist die Mauereidechse auf trockenwarme, vegetationsarme südexponierte Standorte begrenzt. Das können Felsformationen, Geröllhalden, Eichenhangwälder u.ä. sein (Primärhabitats) aber auch Weinberge mit ihren Trockenmauern (die Mauereidechse ist eine Charakterart der Weinanbaugebiete), Schotterflächen von Bahnanlagen, Burgruinen usw. werden besiedelt (Sekundärhabitats), wobei etwa Bahndämme als Ausbreitungswege dienen.

Sind geeignete Lebensräume vorhanden (z.B. Unterschlupfmöglichkeiten, Sonnenexposition, Vegetation, Nahrung) kann es zu deutlich höheren Individuendichten kommen als bei den anderen heimischen Eidechsenarten. So lebt an einer 16,7 km langen Teil einer Bahnlinie bei Offenburg die größte bekannte autochthone Mauereidechsenpopulation Deutschlands mit einer Dichte von etwa 1225 Individuen auf einem Hektar.

Die Aktivitätsphase beginnt nach der Winterruhe, die aber nicht ganz streng eingehalten wird, bei Schönwetterperioden sind einzelne aktive Mauereidechsen auch im Winterhalbjahr zu beobachten¹⁰ (in wärmeren Gebieten des Gesamtverbreitungsareals entfällt die Winterruhe ganz), Ende Februar/Anfang März bis April und endet, je nach Lokalklima bzw. Wettersituation im jeweiligen Jahr, im September bis November. Die weiblichen Tiere kommen im Frühjahr ca. 3-4

¹⁰Das gibt es bei keiner anderen heimischen Eidechsenart. Ist die Oberfläche etwa von Gesteinsstrukturen durch Sonneneinstrahlung auf 12-14° C aufgeheizt, ermöglicht das den Tieren Aktivitätsphasen. Die Lufttemperatur in benachbarten Schattenbereichen kann dabei durchaus in Gefrierpunktnähe liegen.

Wochen nach den Männchen aus den Winterquartieren. Im Frühjahr und Herbst liegen die Hauptaktivitätsphasen in der Mittagszeit, wenn die Tiere richtig aufgewärmt sind. Im Sommer ziehen sich die Tiere aber bei zu großer Mittagshitze eher in ihre Versteckplätze zurück und verlegen ihre Hauptaktivität in die Vormittags- und Nachmittagsstunden.

Erwachsene Mauereidechsen sind sehr territorial. Die Reviergrößen der Männchen liegen bei 8-15(-120) m² und umspannen meist mehrere (deutlich kleinere) Weibchenbiotope.

Mauereidechsen sind keine Lauerjäger. Sie durchstreifen ihr Revier zügelnd mehrmals am Tag auf Futtersuche. Die Tiere sind keine Nahrungsspezialisten, bevorzugen aber doch Insekten (Fliegen, Schmetterlinge, Käfer u.a.) und andere Gliederfüßer (Spinnen, Tausendfüßer, Asseln); sie fressen aber auch Schnecken und Regenwürmer sowie gelegentlich ihre eigenen Jungtiere. In Weinanbaugebieten wurden sie auch beim Verzehr herabgefallener Weinbeeren beobachtet.

Als Feinde kommen in erster Linie Vögel (Turmfalke, Mäusebussard, Neuntöter, Rabenkrähe) in Betracht. Bei der Schlingnatter (*Coronella austriaca* LAURENTI, 1768) macht die Mauereidechse z.T. bis zu 77% der aufgenommenen Beutetiere aus.¹¹ In Siedlungsbereichen fallen Mauereidechsen auch Hauskatzen und Hühnern zum Opfer, während Wanderratten, Wiesel, Steinmarder und andere Kleinsäuger nur eine untergeordnete Rolle als Freßfeinde spielen.

Fortpflanzung:

Die Paarungszeit liegt im April und Mai. Die Partnerwahl erfolgt durch das Weibchen. Sowohl die Männchen als auch die Weibchen paaren sich in der Regel mit mehreren Partnern. Das läßt sich heute ja elegant durch genetische Vaterschaftstests nachweisen. Entsprechende Untersuchungen an einer Population in der Schweiz ergaben, daß bei mindestens 87% aller untersuchten Gelege die Weibchen von mehreren Partnern begattet worden waren.

Die Eiablage erfolgt rund 30 Tage nach der Paarung. In günstigen Jahren sind wohl zwei Eiablagen (im Frühjahr und im Sommer) möglich. Die Gelege werden in lockeres Substrat unterhalb von Felshängen oder am Fuß von Trockenmauern abgelegt. Bevorzugt werden dabei Stellen, die vegetationsarm bis -frei sind. Ein Gelege kann bis zu 11 Eier enthalten.

Inkubationszeit und Schlupferfolg sind stark temperaturabhängig. Kühle, verregnete Sommern können dazu führen, daß der Schlupf erst im Oktober erfolgt – der normale Schlupftermin liegt zwischen Ende Juli und Anfang September. Je früher der Schlupf, desto größer sind natürlich die Überlebenschancen im kommenden Winter, weil sich die Schlüpflinge dann größere Fettreserven anfressen können.

Gefährdung:

Betrachtet man die Art insgesamt in ihrem ganzen Verbreitungsareal, so ist sie gegenwärtig nicht gefährdet. Anders sieht das aus, wenn man sich auf die (autochthonen) Populationen in Deutschland beschränkt.

Brachte der terrassierte Weinbau mit seinen Trockenmauern und viel später auch der Bau der Eisenbahnstrecken in mehrfacher Hinsicht Vorteile für die Mauereidechse (Entstehung neuer Lebensräume; Rückzugsmöglichkeiten/Ersatzlebensräume, wenn der Mensch die Primärhabitats durch Flußregulierungen, Landwirtschaft u.a. vernichtete; Ausbreitungsmöglichkeiten (entlang der Schotterstrecken der Bahn)), die ihr ein Überleben bis heute ermöglichten. Gleichzeitig waren mit den Eingriffen des Menschen aber auch Nachteile für die Art verbunden: Das früher weitgehend geschlossene Verbreitungsgebiet wurde etwa durch die Landwirtschaft immer mehr verinselt. Wo keine anthropogenen Rückzugsgebiete entstanden waren ist die Art auch ganz verschwunden. In letzter Zeit werden nun auch diese Sekundärhabitats z.T. zerstört z.B.

¹¹ Interessant ist, wie Freßfeind und Beutetier hier aufeinander reagieren („gegenseitige“ evolutive Anpassung). Die Schlingnatter kann die Mauereidechse auch in dunklen Spaltensystemen orten und erbeuten. Die Eidechsen sind ihrerseits in der Lage die Schlingnatter zu riechen und ein eintprechendes Abwehrverhalten einzusetzen. Dabei können Mauereidechsen sogar Schlingnattern von für sie harmlosen Schlangen am Geruch unterscheiden.

durch Veränderungen im Weinanbau, durch die Trockenmauern nicht mehr benötigt werden und damit verfallen oder abgerissen und durch fugenlose Betonmauern ersetzt werden. Dazu kommt der Einsatz von Herbiziden, die Entfernung von Trockengebüschen und die Asphaltierung der Wirtschaftswege – kurz die Zerstörung der für die Mauereidechse erforderlichen Habitatstrukturen. Hinzu kamen Schäden durch Herbizide, die die Bahn einsetzte um ihre Gleisanlagen pflanzenfrei zu halten. Das führte letztlich dazu, daß die Mauereidechse in allen Bundesländern auf der Roten Liste der vom Aussterben bedrohten Arte stand. Inzwischen gibt es aber wieder einen Hoffnungsschimmer. Die Bahn setzt einerseits umweltschonendere Herbizide ein und pflegt andererseits nicht mehr benötigte (Schotter)Flächen nicht mehr (allerdings auch mit der Gefahr einer zunehmenden Verbuschung, die den Eidechsen wieder ihre Habitate nimmt). Dadurch konnte sich wieder etwas Vegetation ansiedeln. Das kommt sowohl den Mauereidechsen als auch ihren Beutetieren zugute. So befinden sich die 10 individuenstärksten Mauereidechsen-Populationen Deutschlands alle auf Bahngelände, und auch eine Ausbreitung findet so wieder statt. Die erfreuliche Folge: Die Art konnte aus den Roten Listen entweder ganz herausgenommen werden oder sie befindet sich nur noch auf der Vorwarnliste. Das ist aber leider nur ein Zwischenstand. Stillgelegte Güterbahnhöfe und ähnliche größere Flächen erwecken inzwischen auch wieder das Interesse des Menschen, etwa für Gewerbegebiete oder Wohnsiedlungen (konkrete Pläne gibt es schon). Dann aber haben die Mauereidechsen keine Rückzugsmöglichkeiten mehr. Aber auch zunächst harmlos erscheinende Maßnahmen wirken sich negativ auf die Mauereidechsen-Populationen aus: z.B. Aufforstungen in Steinbrüchen und auf Abraumhalden, Sanierungen von Burgen und anderen Ruinen, bei denen Mauerspalt und Hohlräume verschlossen werden, Festbettgleise bei der Bahn, Lärmschutzwände, die die Lebensräume der Eidechsen beschatten. Schließlich ist auch der zunehmende Klettersport nicht zu übersehen, können durch ihn doch Etablissements an den Felsfüßen zerstört und Grußfelder beseitigt werden um einen sicheren Halt für die Kletterer zu schaffen und Stein-schlag zu verhindern. Die **Zukunfts-aussichten** sind also **eher schlecht**.

Schutzmaßnahmen:

Da die Art in den Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (s. ACARA-Post 1(01)2011, S. 21: Weichtier des Jahres 2011) aufgenommen wurde, sind die Länder verpflichtet entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Im § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes wurde daraufhin festgelegt, daß keine Mauereidechsen getötet werden dürfen (eigentlich ja wohl eine Selbstverständlichkeit), daß Fortpflanzungs- und Ruhe-/Überwinterungsplätze nicht zerstört werden dürfen und daß keine erheblichen (was auch immer das ist) Störungen von lokalen Populationen erfolgen dürfen. Auch ein besitz- und vermarktungsverbot ist in diesem Paragraphen festgelegt (die Tiere dürfen nicht gehalten, gekauft, verkauft, getauscht usw. und auch nicht ausgestellt werden). Im § 44(4) steht aber auch: „... Sind im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG¹² aufgeführte Arten, ... betroffen, gilt dies nur, soweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art durch die Bewirtschaftung nicht verschlechtert. ...“ Das heißt, daß Eingriffe einschließlich des Tötens von Tieren dann möglich sind, wenn die ökologischen Funktionen im Eingriffsgebiet weiter erhalten bleiben. Hier scheint mir ein weiter Auslegungsspielraum zu bestehen und – Spätfolgen seiner Eingriffe in die Natur hat der Mensch noch nie abschätzen können, oder es zumindest noch nie gemacht. Er handelt immer nach dem Motto: Erst mal verändern, über die Folgen können wir uns im Anschluß wundern.

Wirksame Schutzmaßnahmen können sein:

- die Unterschutzstellung der (noch vorhandenen) Primärbiotope;
- die Renaturierung von Fließgewässern, sodaß Abbruchkanten und Schotterbänke wieder entstehen können;

¹²Das ist die FFH-Richtlinie

die Weiterführung einer traditionellen Bewirtschaftung von Weinbergen, die von Mauereidechsen besiedelt werden bzw. bei Biotopverbund besiedelt werden können; die Erhaltung brach liegender Sekundärhabitats (Bahnablagen, Steinbrüche usw.).

Verwendete Quellen (Auswahl):

AG Lacertiden -DGHT e.V.

http://www.lacerta.de/AS/Species.php?Distribution_g=19&Distribution_s=57&PHPSESSID=emhus16249116h5hnb3sde2e91

Bundesartenschutzgesetz vom 29. Juli 2009
Bundesgesetzblatt I S. 2542

Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (Hrsg.) (o.J.):
Die Mauereidechse Reptil des Jahres 2011
Flyer

Fuhrmann, M. Beratungsgesellschaft Natur (2005) für die Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (HDLGN) aktualisiert und verändert durch Thiele, R. & J. Tauchert BG Natur (2007):
Artensteckbrief *Podarcis muralis* - Mauereidechse.

Schulte, U. (2008):
Allochthone Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) in Deutschland.
Zeitschrift für Feldherpetologie 15, 139-156

Waitzmann, M. & P. Sandmeier (1990):
Zur Verbreitung, Morphologie und Habitatwahl der Reptilien im Donautal zwischen Passau und Linz (Niederbayern, Oberösterreich).
Herpetozoa 3(1/2) 25-53

6. Impressum

Monatlich erscheinende Vereinszeitschrift der ACARA Helmstedt e.V.
Mitglied des VDA (22/001)

Vorsitzender (kommissarisch): Swen Buerschaper

Stellvertreter: z.Zt. nicht besetzt

Redakteur: Jörg Leine

Kontakt: Mail swen_buerschaper@web.de <mailto:swen_buerschaper@web.de>
Tel. 05351-34242

ACARA Helmstedt: Web www.acara-helmstedt.de <<http://www.acara-helmstedt.de/>>
Mail kontakt@acara-helmstedt.de <<mailto:kontakt@acara-helmstedt.de>>