

Begegnungen mit *Teira dugesii* (MILNE-EDWARDS, 1829) auf Madeira

SVEN ZEEB

Zusammenfassung

In diesem Bericht werden die auf einer Wanderreise durch Madeira an *Teira dugesii* gemachten Beobachtungen beschrieben. Der Lebensraum dieser Eidechse auf der Hauptinsel des Madeira-Archipels wird vorgestellt.

Summary

In this report, observations about *Teira dugesii* during a hiking tour over Madeira are described. The habitats of this lizard on the capital of the Madeira archipel are introduced.

Überblick: Geographie, Klima und Fauna Madeiras

Madeira, als Hauptinsel des gleichnamigen Archipels, liegt im Atlantik etwa 450 km nördlich der Kanarischen Inseln. Zur Inselgruppe gehören noch die Nachbarinsel Porto Santo, sowie die unbewohnten und unter Naturschutz stehenden Ilhas Desertas. Die Insel Madeira ist 741 km² groß und hat etwa 300 000 Einwohner, davon etwa 130 000 in der Hauptstadt Funchal. Die größten Ausdehnungen sind in Ost-West-Richtung 57 km und in Nord-Süd-Richtung 23 km. Mit 1862 m ist der Pico Ruivo die höchste Erhebung. Vollständig vulkanischen Ursprungs, hatte die Insel vermutlich nie mit dem Festland Kontakt. Madeira ist stark zerklüftet, weshalb sich fast das gesamte Leben in Ortschaften an und nahe der Küste abspielt. Das Inselinnere ist so gut wie unbewohnt. In den letzten fünf Jahren wurde die gesamte Infrastruktur Madeiras grundlegend modernisiert und erneuert. Durch den so gut wie fertiggestellten Bau einer die gesamte Insel umfassenden Küstenschnellstraße und Neubauten im Inselinneren mit mehr als 70 Tunnels gehören die von früheren Besuchen bekannten abenteuerlichen Fahrten der Vergangenheit an. Alle Orte sind jetzt innerhalb von zwei Stunden erreichbar. Auch die Runway des Flughafens wurde verlängert und endet jetzt auf beiden Seiten im Meer.

Durch seine Lage im Atlantik, sowie den ständig leicht wehenden Nordost-Passatwind herrscht auf Madeira ein ausgesprochen ausgeglichenes, feuchtes Klima. Dabei stellt sich aufgrund der zerklüfteten Topographie ein ausgeprägtes Mikroklima ein. Der Passatwind treibt permanent feuchte und auch wolkenreiche Luft an die Inselnordseite, die oft die Berghänge direkt an der Nordküste in Nebel hüllt. Im Zentralgebirge kondensiert die Feuchtigkeit aus der zum Aufsteigen gezwungenen Luft aus, so dass die Gipfel sehr oft in den Wolken sind. Dementsprechend oft regnet es dort. Die Südseite hingegen profitiert von der absteigenden Luft durch wärmeres und trockeneres Klima. Insgesamt ist es ganzjährig mild, mit ausreichenden Nieder-



Abb. 1. Weibchen von *Teira dugesii* an der Steilküste im Nordwesten.

schlagsmengen. Die Jahreszeiten sind kaum ausgeprägt, Wetterextreme fehlen fast gänzlich. Auch der Temperaturunterschied zwischen Tag und Nacht ist gering. Allgemeine Informationen über Madeira finden sich zum Beispiel in BÖRJES (2000).

Aufgrund der isolierten Lage Madeiras ist, mit Ausnahme flugfähiger Tiere, die Fauna entweder endemisch oder eingeschleppt. Aus eigener Kraft haben es etwa 1000 Insekten- und 200 Vogelarten, sowie eine Fledermausart und die Madeira-Mauereidechse auf die Insel geschafft. Eingeschleppt wurden vor allem Säugetiere, wie Kaninchen und Ratten, zwei Froschlurche (*Rana perezi* und *Hyla meridionalis*) und unter den Reptilien Geckos der Gattung *Tarentola*, der Europäische Halbfingergecko (*Hemidactylus turcicus*) und die Kanareneidechse (*Gallotia galloti*; BRINGSØE 1993). Die Herpetofauna Madeiras ist demnach recht übersichtlich.

Allgegenwärtig und jedem Einheimischen und Besucher bekannt ist nur *Teira dugesii*, auf die im Folgenden eingegangen wird. Die Frösche sind eher selten zu



Abb. 2. Lebensraum von *Teira dugesii* an der Steilküste im Nordwesten Madeiras.

Abb. 3. Habitat von *Teira dugesii* in und um Porto da Cruz.



Abb. 4. Zuckerrohr-
presse in Porto da
Cruz.

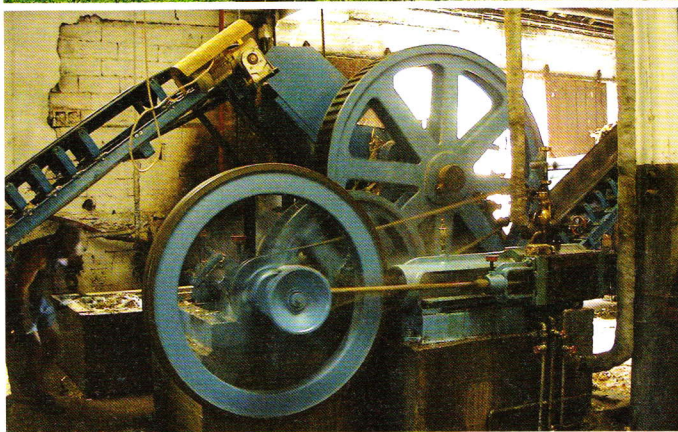


Abb. 5. Lebensraum
von *Teira dugesii* im
Inselinneren am
Tunnelausgang an
Levada do Alecrim.

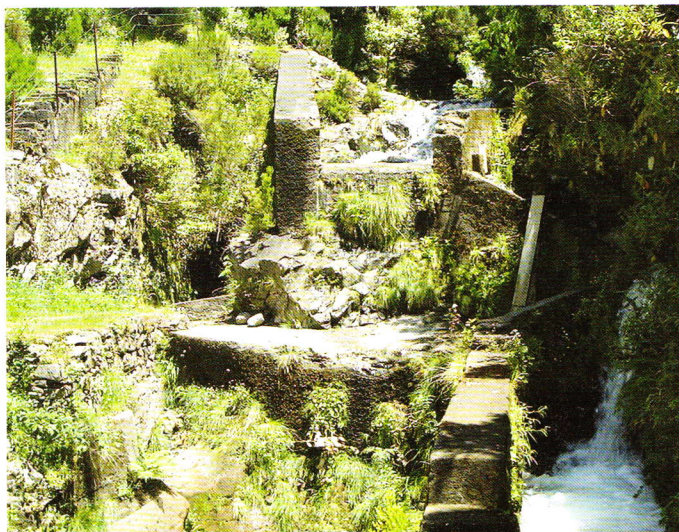


Abb. 6. Weibchen
von *Teira dugesii*,
am Tunnelausgang
angetroffen.

beobachten, sie machen sich im Wesentlichen akustisch bemerkbar. Eine ausführliche Darstellung über *Teira dugesii* sowie Geologie und Entstehung des Madeira-Archipels findet sich bei RICHTER (2000) und BISCHOFF (2000).

***Teira dugesii* im Lebensraum**

Nach einem beeindruckenden Anflug, landet man auf Madeiras Flughafen in der Nähe des Örtchens Santa Cruz im Südosten der Insel. Legt man dort vor der Weiterfahrt eine Kaffeepause ein, bekommt man die gesuchte Eidechse ziemlich sicher erstmals zu Gesicht, denn hier kommt sie genauso vor wie fast überall an der Küste. Da die Reise, auf die sich dieser Bericht bezieht, im Wesentlichen der Erholung diente, wurde auch aus Rücksicht auf die Mitreisenden darauf verzichtet, Eidechsen zu fangen und zu vermessen beziehungsweise zu untersuchen. Bei Wanderungen entlang der Küste trifft man *Teira dugesii* überall an, teilweise in großer Populationsdichte. Der Zeitraum der Beobachtungen war Mitte bis Ende Mai 2005. Die Tagestemperaturen lagen zwischen 20 °C und 27 °C. In der Mittagszeit zeigten die Eidechsen eine hohe Aktivität. An der Steilküste im Nordosten unweit der Boca do Risco wurden auf einer wenige Quadratmeter großen Fläche vier Eidechsen angetroffen, und es konnte eine Paarung beobachtet werden. Dabei näherte sich das Männchen dem Weibchen von hinten mit einem Biss in die Schwanzwurzel und stieg dann auf. Ein Balzritual konnte nicht erkannt werden. Die Paarung selbst dauerte höchstens eine Minute. Leider fand die Kopulation in einer Felsspalte statt und konnte deshalb fotografisch nicht festgehalten werden.

Die Abbildung 1 zeigt das Weibchen unmittelbar nach der Paarung und Abbildung 2 den dazugehörigen Lebensraum. Die Eidechse zeigte auffallend zutraulich und fraß Apfelstücke aus der Hand, während die anderen Eidechsen, darunter zwei subadulte Tiere, sofort in Felsspalten flüchteten.

Es wurden Wanderungen entlang der gesamten Küste der Insel unternommen, auf denen die Eidechsen immer wieder angetroffen wurden. Das lässt zwanglos den Schluss zu, dass die Tiere direkt am Meer bis in eine Höhenregion von circa 500 m flächendeckend in großer Dichte vorkommen. Dabei sind die Habitate sehr unterschiedlich, was auf eine große Anpassungsfähigkeit der Tiere schließen lässt. Einige Kilometer weiter nordwestlich der Boca do Risco liegt die Ortschaft Porto da Cruz (Abb. 3), wo ebenfalls Eidechsen mitten im Ort beobachtet werden können; als Kulturfolger sind die Tiere auch in Schuppen, einer Hotelbar sowie der abenteuerlichen Zuckerschnapsfabrik, in der die Zuckerrohrpresse von einer uralten Dampfmaschine betrieben wird (Abb. 4) zu finden.

Während die Steilküsten felsig und mit niedrigem Buschwerk sowie Gräsern bewachsen sind und auch landwirtschaftlich genutzt werden, wie in Abbildung 3 gut zu sehen, ist die Pflanzenwelt im Inneren der Insel sehr viel üppiger und vielfältiger. Zu unzähligen Büschen und Gräsern, die ich in Ermangelung botanischer Kenntnisse nicht benennen kann, kommen ausgedehnte Lorbeerwälder und Baumfarne. Im bergigen Inselinneren fällt auch der meiste Niederschlag. Diese Verhältnisse sind offensichtlich für *Teira dugesii* ungünstiger als die Küstenregion. Sie wurde in diesem Bereich wesentlich seltener angetroffen. Auf der in etwa 1100 m Höhe liegenden Hochebene Paul da Serra („Gebirgssumpf“), sowie bei der Besteigung der umliegenden höchsten Berge Madeiras um den Pico Ruivo konnten keine Eidechsen gesehen

werden. Das Klima in diesem Bereich ist nass, windig und vergleichsweise kalt sowie geprägt von schnellen und drastischen Wetterwechseln.

Um das Ungleichgewicht des Niederschlags zwischen Inselinnerem und den trockenen Küsten Madeiras auszugleichen, wurde schon sehr bald nach Inbesitznahme Madeiras durch den Seefahrer ZARCO im Jahre 1419, noch im 15. Jahrhundert, mit dem Bau von Bewässerungskanälen begonnen, den Levadas. Die notwendigen Wartungswege sind als Teil des Kanalbettes angelegt, so dass sich dem Wanderer ein Netz von mehreren Tausend Kilometern Wegen inklusive Naturerlebnissen bietet, die mit keinem Verkehrsmittel erreichbar sind. Die Levadas und damit auch die sie begleitenden Wege sind meistens ausgesetzt an Felswänden angelegt und wurden komplett in Handarbeit gebaut. Das gilt auch für die unzähligen Tunnels, die bis drei Kilometer lang sind und komplett mit Hammer und Meißel aus dem Felsen geschlagen wurden. Sie bieten dem Wanderer abenteuerliche, gelegentlich sehr feuchte Abwechslung auf schmalen glatten Wegen mit Wasser von oben, der Seite und bei Unvorsichtigkeit auch in Form eines Vollbades. Am Ausgang eines solchen langen Tunnels, an der Levada do Alecrim im Westen Madeiras, in etwa 800 m Höhe konnte an einem Felsen ein Pärchen von *Teira dugesii* entdeckt werden. Während das Männchen sich sofort in eine Felsspalte verzog, blieb das Weibchen sitzen und ermöglichte mir einen Fototermin. Bild 5 zeigt die Stelle – im Hintergrund oben in der Mitte des Fotos ist der Tunnelausgang zu sehen. Auf der Abbildung 6 ist das angetroffene Tier zu sehen – der Felsen ist in Bild 5 am linken Rand zu erkennen.

Ein völlig anderes Bild Madeiras präsentiert sich dem Wanderer auf der Halbinsel Ponta de Sao Lourenço im äußersten Osten Madeiras. Die Landzunge ist flach und unbewohnt, die Vegetation ist karg und charakterisiert durch niedrige Gräser, die schon im Frühsommer völlig verdorrt sind. Stellenweise wächst auf dem felsigen Vulkanboden auch gar nichts. Regen fällt hier kaum, Land- und Viehwirtschaft sind nicht möglich. Die Abbildungen 7 und 8 zeigen die Landschaft.

Selbst hier ist *Teira dugesii* in großer Populationsdichte anzutreffen. An der Stelle, von der aus Abbildung 8 entstanden ist, wurden auf einem etwa zehn Quadratmeter großen Areal mindestens fünf Eidechsen gezählt, die um die Mittagszeit herum sehr agil waren. Sehr auffällig war das in Abbildung 9 gezeigte kräftige, sehr dunkel gefärbte Männchen, welches gerade in der Häutung begriffen ist. Auf der Abbildung 10 ist ein subadultes Exemplar zu sehen.

In den gut bewachsenen Küstenregionen kommen diverse Insektenarten – vor allem Käfer – vor, die auch die Hauptnahrung der Eidechsen darstellen dürften. Allerdings ist von *Teira dugesii* bekannt, dass sie bei der Nahrungsaufnahme nicht wählerisch ist. So besteht ihre Nahrung zu nicht unerheblichen Teilen aus pflanzlichen Bestandteilen (RICHTER 2000). Schon MERTENS (1926) berichtet, dass die Eidechsen die Weinberge plündern sollen und dass sie deshalb von den Weinbauern gehasst und verfolgt werden. ELVERS (1977) beschreibt, wie die Eidechsen Blüten besuchen, um Nektar zu lecken. Und nicht zu vergessen ist ihre kannibalistische „Veranlagung“. Jungtiere, aber vor allem auch die Schwänze von Artgenossen werden gerne verzehrt (MATUSCHKA 1992). Hier, auf der Halbinsel kommen als Hauptnahrung sicher nur Ameisen in Frage. Wählerisch dürfen sie in dieser Gegend mit Sicherheit nicht sein.

Natürliche Feinde hat die Madeira-Mauereidechse kaum, erwähnenswert sind höchstens einige wenige Greifvögel. Allerdings wird sie von der Landbevölkerung als angeblicher Schädling teilweise vehement bekämpft.



Abb. 7 u. 8.
Halbinsel Ponta de
Sao Lourenço.



Abb. 9. Männchen von *Teira dugesii*.



Abb. 10. *Teira dugesii*, subadult.

Es kann somit festgestellt werden, dass sich *Teira dugesii* auf Madeira den gesamten Küstenraum sowie Teile des Inselinneren als Habitat erobert hat, wobei naturgemäß sonnige, senkrechte und felsige Untergründe bevorzugt werden. Die Eidechse ist ein ausgeprägter Kulturfolger und recht anpassungsfähig. Lediglich in den höchsten Lagen und den waldreichen dicht bewachsenen Hügeln des zentralen Berglandes sowie auf den dauerfeuchten Hochebenen konnten nur wenige beziehungsweise keine Eidechsen beobachtet werden.

Literatur

- BISCHOFF, W. (Hrsg.) (2000): Die Reptilien der Kanarischen Inseln, der Selvagens-Inseln und des Madeira-Archipels. Allgemeiner Teil. – Wiebelsheim (Quelle & Meyer), S. 17-102.
- BÖRJES, I. (2004): Madeira. – Erlangen (Michael Müller).
- BRINGSØE, H. (1993): Nachweis der Kanareneidechse *Gallotia galloti* auf Madeira. – Salamandra, Bonn, **29**(2): 143-145.
- ELVERS, J. (1977): Flower-visiting lizards on Madeira. – Bot. Not., Lund, **130**: 231-234.
- MATUSCHKA, F.R. (1992): Wie sich auf Madeira ein Schädling nützlich macht. Eidechsen hemmen die Ausbreitung der Lyme-Krankheit. – Forschung – Mitt. DFG 2/92, 27-29.
- MERTENS, R. (1926): Über einige Echsen. *Lacerta dugesii*. – Bl. Aquar. Terrarienkde., Stuttgart, **37**: 102-103.
- RICHTER, K. (2000): *Teira dugesii* (Milne-Edwards, 1829) – Madeira-Mauereidechse. – In: BISCHOFF, W. (Hrsg.): Die Reptilien der Kanarischen Inseln, der Selvagens-Inseln und des Madeira-Archipels. – Wiebelsheim (Quelle & Meyer), S. 413-432.