# Beobachtungen an Reptilien auf den Gesellschaftsinseln

KLAUS HENLE

Mit 1 Abbildung

#### Abstract

This paper presents locality records for Gehyra oceanica, Lepidodactylus lugubris (clone A), Emoia cyanura, E. pheonura, and Cryptoblepharus poecilopleurus on the Society Islands. The skinks E. cyanura and E. pheonura prefer sunny areas with a dense herbal layer at the fringe of forests and avoid shady forests with a completely closed canopy.

Key words: Sauria: Gekkonidae, Scincidae; Gehyra oceanica, Lepidodactylus lugubris, Emoia cyanura, E. pheonura, Cryptoblepharus poecilopleurus, habitat, Society Islands.

### Einleitung

Die Erforschung der Herpetofauna Französisch Polynesiens begann schon Anfang des letzten Jahrhunderts (Tilesius von Tilenau 1820, Lesson 1830). Jedoch wurde ihr erst in jüngster Zeit verstärkt Aufmerksamkeit geschenkt, wobei zoogeographische Fragen im Vordergrund des Interesses standen (Blanc et al. 1983, Blanc & Ineich 1985, Ineich & Blanc 1987, 1988). Über ihre Ökologie liegen nur wenige, meist allgemein gehaltene Aussagen vor (Blanc et al. 1983, Ineich 1988a, Ineich & Blanc 1987).

Während eines 11tägigen Aufenthaltes vom 7.-17. 6. 1988 war es mir möglich, auf den Gesellschaftsinseln Tahiti, Moorea und Tetiaroa von den zehn bekannten terrestrischen Reptilienarten (INEICH & BLANC 1988) fünf, zwei Geckos und drei Skinke, nachzuweisen. Um die Habitatpräferenzen der beobachteten Skinke etwas genauer erfassen zu können, schritt ich an sonnigen Vormittagen in je 20 min circa 200 m lange Transekte durch verschiedene Vegegationstypen ab. Auf Moorea wählte ich:

- 1) Wald mit geschlossener Baumkrone und fehlender Krautschicht, in dem die Sonne nicht bis zum Boden vordringt;
- 2) eine 5 m breite, dicht mit Farnen bestandene Waldschneise; die 0,4-1 m hohen Farne bedeckten ungefähr 80 % des Bodens;
- 3) eine offene Ruderalfläche entlang eines Feldweges;
- 4) Palmenhain entlang eines Strandes.

Auf Tahiti schritt ich je ein entsprechendes Transekt durch Vegetationstyp 1 und durch Wald ohne geschlossene Baumkrone entlang eines Pfades mit reich strukturierter Krautschicht ab. Bei den übrigen Daten handelt es sich weitgehend um Zufallsbeobachtungen.

## Ergebnisse

Den Gecko Gehyra oceanica beobachtete ich nur in zwei Exemplaren an einem Gebäude des Yachthafens Arue auf Tahiti. Gemeinsam mit 2-12 Individuen der zweiten Geckoart, Lepidodacytlus lugubris, jagten sie von Lampen angelockte Insekten. Außer in Arue beobachtete ich L. lugubris nur in einem weiteren Exemplar am strohgedeckten Dach eines Gebäudes in Bali Hai, Moorea. Aufgrund der doppelten schwarzen Punktreihe auf der Rückenmitte konnten alle Individuen dem parthenogenetischen Klon A (sensu INEICH 1988b), dem mit Abstand häufigsten Klon Französisch Polynesiens (INEICH 1988b), zugeordnet werden.

Der Skink Emoia cyanura (sensu lato) war mit Abstand die am häufigsten gesichtete "Art". Erst jüngst erkannte Ineich (1987), daß sich unter diesem Namen zwei Arten verbergen, die beide in Französisch Polynesien vorkommen: E. cyanura (sensu stricto) und E. pheonura. Emoia pheonura unterscheidet sich durch einen braunen bis braungrünen Schwanz von E. cyanura mit ihrem namensgebend blauen Schwanz. Nach diesem Merkmal konnten anhand der Feldaufzeichnungen und der Belegfotos viele, jedoch nicht alle Beobachtungen sicher einer der beiden Arten zugeordnet werden. Deswegen werden nachfolgend die beiden Arten gemeinsam abgehandelt.

Sowohl *E. cyanura* als auch *E. pheonura* bevorzugten eindeutig stark krautige Bereiche in Waldlichtungen und am Rande von Wäldern. Auf dem Waldpfad-Transekt auf Taihiti beobachtete ich über 1 000 Exemplare und auf dem Transekt durch die farnbestandene Waldschneise auf Moorea 500-1 000 Individuen (jeweils beide Arten zusammen). Dagegen fehlten Skinke auf den Transekten durch Wald mit geschlossener Baumkrone sowie durch den Palmenhain. Auf dem Transekt durch offene Ruderalflächen zählte ich sieben *E. pheonura*. Diesem Transekt schloß sich eine circa 30×15 m Ruderalfläche an, auf der maximal 30 cm hohe Kräuter den Boden zu über 80 % bedeckten. Auf dieser Fläche war *E. pheonura* deutlich häufiger als auf dem benachbarten Transekt, erreichte jedoch nicht annähernd die gleiche Dichte wie auf Waldpfaden oder in Waldlichtungen.

Ähnlich dicht wie auf den Transekten lebten die Skinke überall in vergleichbaren Habitaten. Kein einziger Nachweis gelang dagegen in dörflichen Bereichen sowie im geschlossenen Wald. Auch auf den Salomonen meidet ihn E. pheonura (McCoy 1980 — als E. cyanura, siehe INEICH [1987]). Auf Tahiti und Moorea dringen diese Art und E. cyanura jedoch stets in Waldbereiche ein, in denen die Sonne durch Lücken im Kronendach den Boden erreicht, auch wenn eine Krautschicht weitgehend fehlt.

Im krautigen Uferbereich kleiner Bäche und der Spritzwassertümpel am Fuße von Wasserfällen waren *E. cyanura* und *E. pheonura* stets häufig. Selten dagegen traf ich sie in der Uferzone der Küsten an. Nur auf der zum Tetiaroa-Atoll gehö-



Abb. 1. Lebensraum von Cryptoblepharus poecilopleurus, Emoia cyanura und E. pheonura auf Tahuna rahi: eine Sandbank mit Tournefortia-argentea-Büschen als Pionierpflanzen.

Habitat of Cryptoblepharus poecilopleurus, Emoia cyanura, and E. pheonura on Tahuna rahi: a sand bank with a pioneering stand of Tournefortia argentea.

renden Rimatuu beobachtete ich ein Exemplar von *E. cyanura* direkt am Ufer auf einem umgefallenen Baumstamm, und auf der benachbarten Tahuna rahi lebten *E. cyanura* und *E. pheonura* gemeinsam in mindestens 50-100 Exemplaren auf einer etwa 50 cm über Hochwasser liegenden, mit 1-3 m hohen Büschen (*Tournefortia argentea*) bestandenen Sandbank (Abb. 1). *Emoia pheonura* war bisher von Tetiaroa nicht bekannt (Ineich & Blanc 1988).

Auf Kulturland war *E. cyanura* (sensu lato, meist *E. pheonura*, vermutlich jedoch beide Arten) nur in Ananasplantagen oberhalb der Cook-Bai, Moorea, häufig. In geringer Zahl drang sie auch in angrenzende Vanilleplantagen ein.

Außer an den Mauern des Marae (= alte, mit Steinen gepflasterte polynesische Kultstätte) unterhalb von Belvédère, Moorea, hielten sich sämtliche Exemplare beider Arten im Bodenbereich auf (direkt am Boden, auf Steinblöcken sowie an Stengeln und auf Blättern der dichten Krautschicht). Nie kletterten sie auf Bäume. Nur wenige Exemplare stöberte ich in Verstecken auf, stets unter größeren Steinen.

Die festgestellte Höhenverbreitung reichte für beide Arten von 0,5 m bis circa 500 m; nach Blanc et al. (1983) dringt *E. cyanura* (sensu lato) bis in 900 m Höhe vor, wobei *E. pheonura* mit zunehmender Höhe seltener wird (Ineich 1987).

An zwei Fundorten traf ich E. pheonura und E. cyanura mit dem Skink Cryptoblepharus poecilopleurus vergesellschaftet an: in der dichten Krautschicht am Rande des Parkplatzes bei der Grotte du Marae, Tahiti, erreichte E. cyanura die höchste Dichte, E. pheonura war ebenfalls häufig, während ich nur wenige Exemplare von C. poecilopleurus beobachtete. Auf der Sandbank auf Tahuna rahi überwog dagegen C. poecilopleurus deutlich gegenüber E. cyanura (sensu lato) (etwa 10-20:1), wobei alle drei Arten zusammen eine hohe Dichte erreichten. Auffällige Unterschiede in der Mikrohabitatwahl zwischen den beteiligten drei Arten stellte ich nicht fest, lediglich kletterte C. poecilopleurus vereinzelt auch auf niedrige Büsche.

Auf Tahuna rahi suchte *C. poecilopleurus* in und unter hohlen, am Boden liegenden Ästen sowie unter kleinen Rindenstücken Unterschlupf. Der Kot von zwei Exemplaren dieser Population enthielt ausschließlich die kalkhaltigen Reste der Exoskelette von Crustaceen (vermutlich Amphipoda und Isopoda).

Die vorliegenden Beobachtungen bestätigen die Angaben von INEICH (1987) und INEICH & BLANC (1987) über die große ökologische Ähnlichkeit dieser drei Skinkarten. Allerdings deuten sich geringe Unterschiede in der Habitatwahl an. So ist *E. pheonura* auf Ruderalflächen und in Plantagen die einzige häufige Art. Die bisher festgestellten ökologischen Unterschiede sind jedoch so gering, daß die Koexistenz dieser drei Skinke in hohen Populationsdichten erstaunlich bleibt und bisher nicht befriedigend erklärt werden kann.

### Zusammenfassung

Vom 7.-17. 6. 1988 wurden auf den Gesellschaftsinseln Tahiti, Moorea und Tetiaroa fünf Reptilienarten nachgewiesen. Die Geckos Gehyra oceanica und Lepidodactylus lugubris waren in wenigen Exemplaren an Häusern auf Tahiti und Moorea zu sehen. Am häufigsten zu beobachten auf allen Inseln waren die Skinke Emoia cyanura und E. pheonura. Sie bevorzugen besonnte stark krautige Bereiche in Waldlichtungen und an Waldrändern. Die dritte Skinkart Cryptoblepharus poecilopleurus lebt syntop mit den beiden Emoia-Arten, als häufigste Art auf Tahuna rahi (Tetiaroa), nur in wenigen Exemplaren auf Tahiti.

#### Schriften

- Blanc, C. P. & I. Ineich (1985): Statut taxonomique et distribution des reptiles terrestres de Polynésie française, note préliminaire. C. caps. Soc. Biogéogr., Paris, 61 (3): 91-99.
- BLANC, C. P., I. INEICH & F. BLANC (1983): Composition et distribution de la faune des reptiles terrestres en Polynésie française. Bull. Soc. Et. Océan., Paris, 18 (12): 1323-1325.
- INEICH I. (1987): Description d'une nouvelle espèce du genre Emoia (Sauria, Scincidae) en Polynésie française. Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, Ser. 4, Sekt. A (2), 9: 491-494.
- (1988a): Estimation expérimentale de la densité d'une population anthropophile de Lepidodactylus lugubris (Sauria: Gekkonidae) sur l'île de Moorea, Polynésie française.
   Bull. Soc. Herp. Fr., 48: 22-29.
- (1988 b): Mise en évidence d'un complexe unisexué-bisexué chez le gecko Lepidodactylus lugubris (Sauria, Lacertilia) en Polynésie française.
   C. caps. Acad. Sci. Paris, Ser. III, 307: 271-277.

- INEICH, I. & C. P. Blanc (1987): Le peuplement herpétologique de Polynésie française. Adaptations et aléas. Bull. Soc. zool. France, Paris, 112 (3-4): 381-400.
- (1988): Distribution des reptiles terrestres en Polynésie orientale.
   Atoll Res. Bull., Washington, 318: 1-75.
- Lesson, R. P. (1830): Observations générales sur les reptiles recueillis dans le voyage. In: Dupperex, L. I. (ed.): Voyage autour du monde, executé par ordre du Roi, sur la Corvette de Sa Majesté, La Coquille, pendant les années 1822, 1823, 1824 et 1825. Zoologie 2 (1): 1-65. Paris (A. Bertrand).
- McCox, M. (1980): Reptiles of the Solomon Islands. Wau, Papua New Guinea (Wau Ecol Inst.), 80 S.
- Tilesius von Tilenau, W. G. (1820): De geckone australi argyropode, nec non de generum naturalium in zoologia systematica dignita tuenda, atque de geckonibus in genere... Conventui exhibuit die 21 Maji 1817. Mém. Acad. Impér. Sci. St. Petersburg 7: 311-358.

Eingangsdatum: 21. April 1989

Verfasser: Klaus Henle, Zoologisches Institut, Universität Frankfurt, Siesmayerstraße 70, D-6000 Frankfurt 11.