

## Drohreaktionen beim Blattschwanzgecko, *Phyllurus platurus*

DIETRICH MEBS

Mit 2 Abbildungen

Der australische Blattschwanzgecko, *Phyllurus platurus*, ist in New South Wales und im südlichen Queensland beheimatet, wo er vorwiegend auf das bergige Künstensandsteingebiet beschränkt ist (BUSTARD 1970). Einer mir bekannten Biopschilderung entnehme ich die folgenden Einzelheiten:

„Die bevorzugten Aufenthaltsorte des Geckos sind die nackten, senkrechten Wände großer Sandsteinfelsen in unmittelbarer Nähe von Bächen und Flüssen der Regenwaldgebiete. Je weiter man sich vom Wasser entfernt, desto spärlicher wird die Population. Nasse oder bemooste Felswände scheinen jedoch gemieden zu werden, auch an Baumstämmen habe ich sie nie gefunden. Von der Paarungszeit im Spätfrühling und Frühsommer abgesehen, ist *Phyllurus* ein Einzelgänger, und selbst sehr große Felsen werden von kaum mehr als zwei oder drei Tieren bewohnt. Sie sind bemerkenswert ortstreu, das einmal gewählte Territorium wird nur selten verlassen.“

Der schlanke Körper der Tiere ist von hell- bis dunkelbrauner Grundfärbung, die von zahlreichen braunen bis schwarzen Punkten unterbrochen wird. Vorwiegend am Schwanz finden sich kleine stachelige Hornfortsätze. Dem Untergrund, verwitterndem Sandstein, passen sie sich recht gut an, zumal ein Farbwechsel je nach Helligkeit des Substrates zu beobachten ist.

Zwei Männchen und zwei Weibchen dieser Art von ca. 13-15 cm Gesamtlänge werden in einem handelsüblichen 43 × 25 × 30 cm großen Plastikbehälter gehalten, den ein mit zahlreichen Luftschlitzen versehener Deckel verschließt. Der Bodengrund besteht zur Hälfte aus Blumenerde, ca. 5 cm hoch, der andere Teil ist 2-3 cm hoch mit sehr feinem Sand von verwittertem Sandstein aufgefüllt. Zwei ca. 1-2 cm dicke Sandsteinplatten sind senkrecht an die Wände des Behälters gestellt, ebenso ein größeres Fichtenrindenstück. Eine Korkrinde durchspannt schräg der Länge nach den Behälter. In den Erdteil ist ein *Scindapsus aureus* eingepflanzt, der durch sein üppiges Wachstum einen Großteil des Behälters durchrankt hat. Das Terrarium wird nicht beheizt, es steht im Winter in der Nähe der Zimmerheizung, wobei dann die Lufttemperatur gleichmäßig bei 22°C liegt. Im Sommer kann die Temperatur zeitweise auf 28°C steigen. Die Tiere bevorzugen tagsüber als Aufenthaltsort die Sandsteinplatten, an denen sie sich, da sie keine Haftlamellen an den Zehen besitzen, platt angelegt, festgekrallt haben. Dieser Teil des Behälters wird durch häufiges Gießen feucht gehalten und entspricht sicher am ehesten ihrem natürlichen Biotop. Ihre volle Aktivität entfalten sie erst nach Einbruch der Dunkelheit, wo sie auch auf Nahrungssuche nach Grillen (*Gryllus bimaculatus*), Heuschrecken und Mehlkäferlarven gehen.

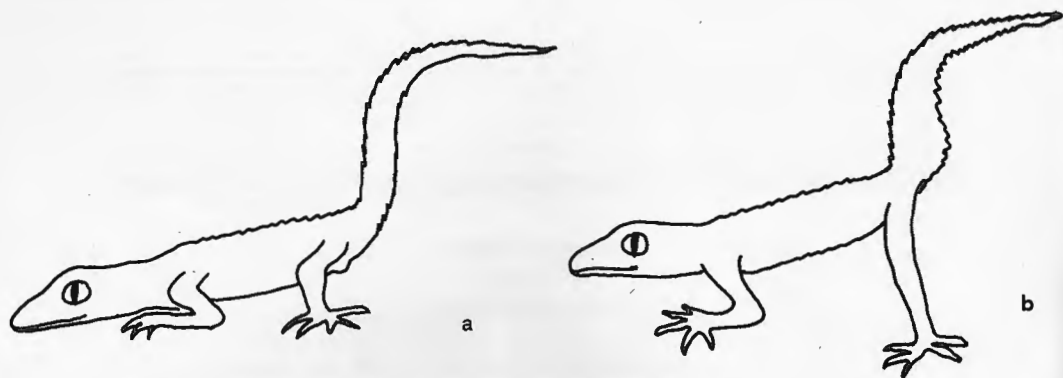
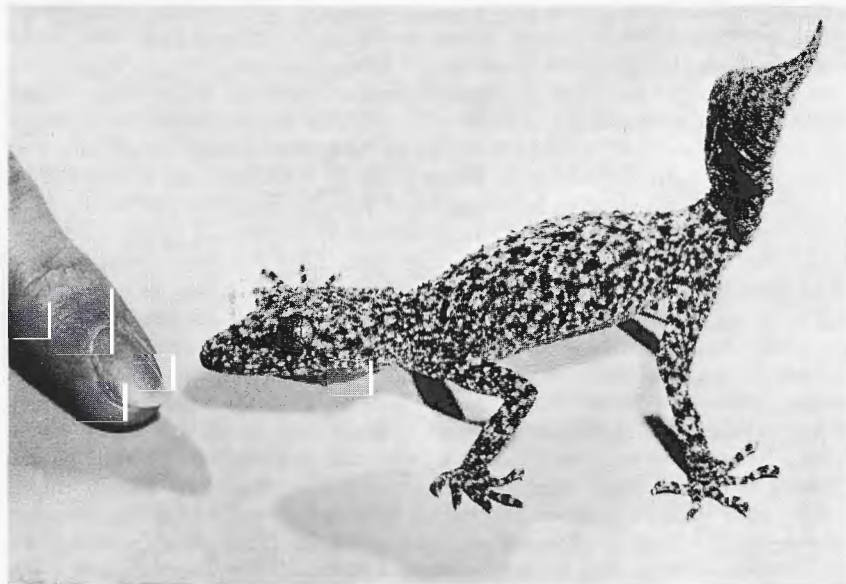


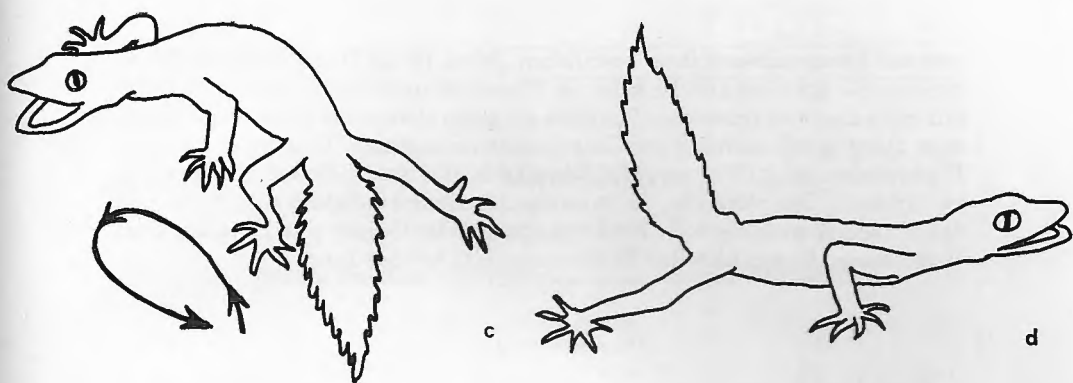
Abb. 1. Schematische Darstellung zum Ablauf der Drohreaktion von *Phyllurus platurus*. — a) Aufstellen des Schwanzes, rechtwinklig zum Körper; b) Plötzliches Aufrichten auf allen Vieren, die Hinterbeine werden fast durchgedrückt; c) Anspringen des Gegners und Ausstoßen eines Schreilautes, wobei eine Drehung um fast  $180^\circ$  in der Luft ausgeführt wird; d) Unmittelbar nach der Landung wird die Flucht ergriffen. — Aufn. u. Zeichn. v. Verf.

Scheme of the warning behaviour of *Phyllurus platurus*. — a) Erection of the tail rectangularly to the body; b) Sudden extension of the limbs, that of the hind legs is more pronounced; c) Jumping against the enemy in the course of which the gecko turns nearly  $180^\circ$  and screams; d) Back on feet the animal flees.

Abb. 2. *Phyllurus platurus*, Drohreaktion.

*Phyllurus platurus*, warning posture.





Wenn man die Geckos stört, etwa indem man sie leicht auf dem Rücken berührt oder mit einer Blumenspritze ansprüht, zeigen sie ein äußerst effektvolles Drohverhalten, das den unvorbereiteten Beobachter zweifellos im ersten Moment erschreckt. Das Tier richtet sich ruckartig auf allen vier Beinen hoch, wobei besonders die Hinterbeine fast durchgedrückt werden. Gleichzeitig wird der breite Schwanz rechtwinklig zum Körper aufgestellt und die waagrecht gehaltene Schwanzspitze führt mitunter langsame Schlängelbewegungen aus (Abb. 2). Plötzlich wirft das Tier den Kopf nach oben, sperrt den Rachen auf und stößt einen kurzen, heiseren Schreilaut aus, der sich auch wie ein Quäken anhören und in manchen Fällen über mehrere Sekunden, leicht abschwelkend, hinziehen kann. COGGER (1967) beschreibt diese Lautäußerung treffend als ein Geschrei, das man leicht für das eines kleinen Kindes halten könnte. Manchmal jedoch klingt es fast auch wie das Fauchen einer Katze. Nicht selten wird mit dem Ausstoßen des Schreies ein kräftiger Sprung, dem ein kurzes Ducken vorausgeht, in Richtung des Angreifers, etwa der Hand ausgeführt. Dieser Sprung kann bis zu 20 cm hoch sein und verläuft unter gleichzeitiger Drehung des Tieres bis fast um 180°. Nach der Landung ergreift es meist laut weiterschreiend die Flucht und entfernt sich mit beachtlicher Geschwindigkeit (Abb. 1). Es kommt selten vor, daß beim Anspringen ein Beißversuch unternommen wird. Die ganze Reaktion läuft innerhalb weniger Sekunden ab. Trotz ihrer bereits einjährigen Gefangenschaft haben die Tiere dieses Verhalten keineswegs abgelegt. Alle vier zeigen es mit geringen individuellen Variationen, die sich im einen Falle durch häufigeres Springen, im anderen durch längeranhaltendes Schreien ausdrücken, in unveränderter Intensität.

Obwohl im gleichen Behälter zwei Paare gehalten werden, reagieren die Geckos untereinander nur selten in der beschriebenen Art und Weise. So kann es zwar vorkommen, daß ein Gecko ein kurzes Fauchen vernehmen läßt und dabei den Schwanz leicht anwinkelt, wenn ein anderer über ihn hinwegsteigt, doch ergeben sich daraus keine weiteren Reaktionen. Ob es zu Rivalitätskämpfen kommt, kann nicht beantwortet werden, da entsprechende Beobachtungen noch nicht vorliegen.

Die Verhaltensweise von *Phyllurus platurus* scheint überwiegend als Drohreaktion gegen Artfremde gerichtet zu sein. Ein ähnliches Verhaltensmuster wurde

auch bei *Teratoscincus scincus* beschrieben (MEBS 1966). Der Wert dieser Drohreaktion für den Gecko dürfte sicher im Überraschungsmoment liegen. Im Gegensatz etwa zum madagassischen Plattschwanzgecko (*Uroplatus fimbriatus*), der bei einer Störung, offensichtlich auf Grund seiner vorzüglichen Tarnung, nur geringe Flucht tendenz zeigt (KÄSTLE 1973), scheint sich *Phyllurus* nicht auf seine Tarnung zu verlassen. Die plötzliche, in unvermuteter Geschwindigkeit ablaufende und damit äußerst wirkungsvolle Reaktion schafft beim Gegner eine Zeitspanne der Verblüffung, die zur schnellen Flucht ausgenutzt werden kann.

#### Zusammenfassung

Es wird das Drohverhalten des australischen Blattschwanzgeckos *Phyllurus platurus* beschrieben. Bei Störung richtet sich das Tier plötzlich auf allen vier Beinen auf, stellt den Schwanz rechtwinklig zum Körper und stößt einen heiseren Schreilaut aus. Mitunter springt es auch den Gegner an, ebenfalls unter Lautäußerung und flieht. Der Wert dieser plötzlichen und unerwarteten Verhaltensweise dürfte im Überraschungsmoment liegen und eine rechtzeitige Flucht erleichtern.

#### Summary

The warning behaviour of the Australian leaf-tailed gecko *Phyllurus platurus* is described. Disturbed the animal extends suddenly its limbs raising the body, erects the flat tail rectangularly and utters a husky scream. Occasionally the gecko jumps against the enemy, likewise screaming, and flees. The value of this sudden and unexpected reaction seems to be its surprising and stupendous effect facilitating a prompt escape.

#### Schriften

- BUSTARD, R. (1970): Australian lizards. — Sydney (Collins).  
COGGER, H. (1967): Australian reptiles in colour. — Sydney (A. H. & A. W. Reed).  
KÄSTLE, W. (1973): Meister der Tarnung: madagassische Plattschwanzgeckonen. — Aquar. Mag., 7: 192-195. Stuttgart.  
MEBS, D. (1966): Studien zum aposematischen Verhalten von *Teratoscincus scincus*. — Salamandra, 2: 16-20. Frankfurt am Main.

Verfasser: Dr. D. MEBS, 6 Bergen-Enkheim, Nordring 99.