

Kurze Mitteilung

Einige bemerkenswerte Todesfälle bei Reptilien

„Vergiftungen sind bei Reptilien selten beobachtet worden, dementsprechend sind Literaturangaben zu diesem Thema kaum zu finden“, zu dieser Feststellung kam REICHENBACH-KLINKE (1963). Auch MERTENS (1964) erwähnt keine Vergiftungserscheinungen bei Reptilien, hervorgerufen durch den Verzehr von giftigen Pflanzen.

In einer kleinen Notiz berichtet GRIMPE (1928) über den Tod einer Elefantenschildkröte (*Testudo gigantea*), die 1,5-2 kg Glaserkitt gefressen hatte. Auch DOLLINGER (1971) waren keine Vergiftungen von Reptilien in Zoologischen Gärten nach dem Verzehr von Pflanzen bekannt. Er erwähnt jedoch einen für die Praxis interessanten Fall, bei dem ein Salamander den Tod eines Krokodils zur Folge hatte: Einem Mohrenkaiman (*Melanosuchus niger*) wurde im Zoo von Dresden ein Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) zugeworfen. „Am folgenden Morgen war das Krokodil tot.“

Am Nachmittag des 11. Juni 1970 fütterte ich (R. H.) erwachsenen Dornschwänzen (*Uromastyx acanthinurus*) im Terrarium Blütenblätter folgender Pflanzen: Rhododendron (*Rhododendron* sp.), Goldregen (*Laburnum* sp.) und Fingerkraut (*Potentilla* sp.).

Sämtliche Tiere fraßen sofort von den ihnen angebotenen Blüten. Im Verlaufe des folgenden Vormittages fielen zwei Dornschwänze dadurch auf, daß sie an den Vorderextremitäten Lähmungserscheinungen zeigten; später konnten auch die Hinterextremitäten nicht mehr koordiniert eingesetzt werden. Einige Stunden später waren die beiden Tiere tot. Zwei weitere Agamen, die ebenfalls unkoordinierte Bewegungen zeigten, erhielten vom Tierarzt je 0,1 ml Vetalgin (krampflösend) und Effortil (Langzeit Herz- und Kreislaufmittel) in Glukose-Lösung injiziert. Innerhalb der folgenden zwölf Stunden erholten sie sich vollständig.

Die beiden anderen Dornschwänze zeigten kein verändertes Verhalten.

Die beiden eingegangenen Agamen wurden wenige Stunden nach ihrem Tod seziiert: „Der Sektionsbefund und der negative bakteriologische Befund sowie die im Verdauungstrakt vorhandenen Blüten zweier sehr giftiger Pflanzen sprechen für akute Vergiftung“ (Bericht 8319/20 vom 29. VI. 1970, Vet.-path. Inst. Tierhospital Zürich).

Verschiedene Landschildkröten (*Testudo pardalis*, *T. elongata*, *T. carbonaria* und *T. sulcata*) wurden im März 1975 jeweils an warmen Tagen etwa für eine Stunde ins Freie gesetzt.

Am Mittag des 5. März beobachtete ich (J. F.) die 5 kg schwere, 29 cm lange (Stockmaß) Spornschildkröte beim Fressen von Osterglocken-Blättern (*Narcissus pseudonarcissus*). Ich nahm das Tier sofort von diesen Pflanzen weg, ohne mir

aber Gedanken über deren Giftigkeit zu machen. Vier ca. 30 cm hohe Blätter hatte das Tier schon abgeweidet. Anschließend fraß es im Zimmer noch eine halbe Gurke, zwei Bananen und etwas Salat.

Am nächsten Tag erfolgte keine Kotabgabe, und das Tier verweigerte jede Nahrung. Ich gab sie, eine Verstopfung durch Bananen vermutend, in ein Kamillebad, in dem nur etwas Urin abgesetzt wurde. Am 10. März, nach fünf Tagen ohne Nahrungsaufnahme und ohne Kotabgang, machte mich meine Frau auf die Giftigkeit von Narzissen aufmerksam. Zur Anregung der Herz- und Kreislauf-tätigkeit erhielt die Schildkröte 0,8 ml Effortil (Boehringer, Ingelheim) injiziert. Außerdem versuchte ich, durch Mikroklistiere (Hersteller leider nicht mehr bekannt) einen Kotabgang zu erreichen. Zusätzlich flößte ich der Schildkröte mit einem Plastikslauch Kamillentee ein. Kot wurde aber nicht abgegeben, und das Tier rührte sich kaum. Erst am 12. März begann sich die Schildkröte wieder zu bewegen.

Drei Tage später wanderte sie wieder herum, gähnte und schnupperte an Bananen, ohne sie aber zu fressen. Sie wurde in warme Bäder mit Zusätzen von Kochsalz und Glukose gesetzt. Sie trank jedoch nicht und setzte auch keinen Kot ab.

Am 16. März bemerkte ich kleine Schaumblasen vor dem Mund des jetzt beinahe bewegungslosen Tieres. Über Nacht verlor sie viel Flüssigkeit in Form einer nicht definierbaren, grünlichgelben Masse und lag am nächsten Tag apathisch auf der Heizplatte. Gegen Mittag rief Dr. H. WERMUTH, Ludwigsburg, an und riet, dem Tier zur Stützung der Leber Methionin zu spritzen. Vom Tierarzt wurden 5 ml Methionin 20% (Veterinaria Zürich) injiziert. Zusätzlich sollten alle sechs Stunden weitere 5 ml Methionin oral gegeben werden. Dazu kam es aber nicht mehr, da die Schildkröte am Nachmittag starb.

Die Sektion durch das Veterinär-pathologische Institut der Universität Zürich ergab eine überraschende Diagnose: 1) Hochgradige akute nekrotisierende Gastritis (Entzündung der Magenschleimhaut); 2) Fremdkörper (Luftballon) im Magen; 3) hochgradige Leberverfettung; 4) mittelgradige Nierengicht; 5) Salmonellen im Darm (*S. arizona*). Bei dem unter 2) genannten Fremdkörper handelte es sich um einen i n t a k t e n Kinderluftballon.

Zudem teilte man mir mit: „Die beschriebenen pathologisch-anatomischen Befunde sind kaum als Folgen der Aufnahme von Osterglockenblättern anzusehen, da die Gifte dieser Pflanzenart (Alkaloide) eher eine Wirkung auf das Zentralnervensystem hätten haben müssen.“

Zu diesem Todesfall ist noch hinzuzufügen, daß die Spornschildkröte in ihrem gesamten Verhalten bis zum Fressen der Osterglockenblätter einen äußerst aktiven Eindruck machte. Über die Herkunft des hellgrünen Luftballons konnte keine Erklärung gefunden werden.

Fremdkörper als Todesursache sind bei verschiedenen Reptilien beschrieben worden. Interessant in diesem Zusammenhang ist die Beobachtung von HUGHES (1973) über die Todesursache einer freilebenden Lederschildkröte (*Dermochelys coriacea*), die ein auf der Meeresoberfläche treibendes Plastikstück von $3 \times 3,5$ m fraß und daran erstickte. Geradezu häufig findet man Fremdkörper in den Basins der Panzerechsen, von Zoo-Besuchern hineingeworfen: neben Steinen und Münzen auch Modeschmuck, Spielzeuge, Flaschenverschlüsse, Munition und Zahn-

prothesen. Glücklicherweise werden nicht alle Fremdkörper sofort aufgenommen und können bei der Reinigung entfernt werden.

Im Zoo von Cincinnati, USA, konnte ein Nilkrokodil (*Crocodylus niloticus*) durch eine Magenoperation vom Fremdkörperer Tod gerettet werden. In seinem Magen wurden 54 Fremdkörper gefunden: 6 Limonadenflaschen, 39 Steine, 3 Murmeln, 1 Porzellan-Elefant, 2 Gewehr-Magazine und eine Metallpfeife (NEILL 1971).

DOLLINGER (1971) erwähnt ein Holzstück, einen Gummipfropfen, einen metallischen Gegenstand sowie eine Glasscherbe, die, jeder für sich, den Tod von Krokodilen zur Folge hatten.

Möglicherweise neigen einzelne Krokodile infolge Mangels an anderen Beschäftigungen zu übermäßiger Fremdkörperaufnahme. Dabei werden in Ermangelung von „biologischen Fremdkörpern“, das heißt von Kieseln, alle möglichen scharfkantigen Gegenstände aufgenommen.

Nach den Erhebungen von COTT (1961) am Nilkrokodil (*Crocodylus niloticus*) sind bei freilebenden Krokodilen auch schon Glas- und Keramikscherben festgestellt worden. Von den 576 untersuchten Krokodilen wiesen deren 507 Magensteine auf. Sämtliche Exemplare von über 200 cm Gesamtlänge hatten mehrere 100 g dieser „biologischen“ Fremdkörper im Magen.

Bei der Aufzucht von Leopardgeckos (*Eublepharis macularius*), die in kleinen Terrarien mit Quarzsand als Bodenbelag lebten, fiel mir auf, daß die Kotballen neben Chitinresten regelmäßig größere Mengen Quarzsand aufwiesen. Da durch den scharfkantigen, harten Sand Reizungen der Magen-Darmwände zu befürchten waren, verwendeten wir daraufhin trockenen Humus.

Im Jahre 1964 verloren wir im Zürcher Zoo eine junge Elefantenschildkröte (*Testudo gigantea*), die im Freilandterrarium große Mengen Granitsplitter aufgenommen hatte. Bei der Sektion zeigte es sich, daß das Kolon prall mit Steinen angefüllt war, was zu einer Darm-Atonie führte.

Some remarkable cases of death in reptiles are reported, caused by eating poisonous plants or swallowing any foreign bodies.

Schriften

- COTT, H. B. (1961): Scientific results of an inquiry into the ecology and economic status of the Nile crocodile (*Crocodylus niloticus*) in Uganda and Northern Rhodesia. — Trans. zool. Soc. London, 29 (4): 211-356.
- DOLLINGER, P. (1971): Tod durch Verhalten. — Zürich (Juris Verlag).
- GRIMPE, G. (1928): Merkwürdige Todesursache einer Elefantenschildkröte. — Zool. Gart., N. F., 1: 225-226.
- HUGHES, G. (1973): Island of green turtles. — Afric. Wildlife, 25: 82-87.
- MERTENS, R. (1964): Beiträge zum Thema: Krankheiten der Reptilien. — Zool. Gart., N. F., 31 (3/4): 133-143.
- NEILL, W. T. (1971): The last of the ruling reptiles. — New York (Columbia Press).
- REICHENBACH-KLINKE, H. H. (1963): Krankheiten der Reptilien. — Stuttgart.

RENÉ E. HONEGGER, Zoologischer Garten Zürich, CH-8044 Zürich;
JÜRIG FURRER, Stolten 33, CH-5703 Seon, Schweiz.