



CRYPTOLACERTA HASSIACA



FAKTEN

Deutscher Name	/
Taxonomie:	Sauropsiden; Echte Eidechsen
Benannt durch:	Müller, Hipsley, Head, Kardjilov, Hilger, Wuttke und Reisz
Jahr:	2011
Erdzeitalter:	Eozän
Alter:	47 Millionen Jahre

ALLGEMEINES Die zu den Echten Eidechsen gehörende *Cryptolacerta hassiaca* wurde nach Hessen benannt. Fossilien der Art wurden weltweit zum ersten Mal in der Grube Messel gefunden. Es ist zwar eine kleine, aber spektakuläre Eidechse.

LEBENSWEISE Die verkürzten Gliedmaßen, Proportionen des Körpers, Form des Zwischenkiefers und der kräftige Schädel zeigen, dass es sich um eine Eidechse handelt, die sich entweder in der Laub- und Humusschicht oder auf der Erdoberfläche aufhielt. Damit kann beispielsweise eine kletternde Lebensweise ausgeschlossen werden. Heutige Schuppenkriechtiere die sich eingraben, haben oft vergrößerte Kopfschuppen. Der verzierte Schädel weist Merkmale auf, die zeigen, dass dies auch bei *C. hassiaca* der Fall war. Die Beute konnte offensichtlich mit einer niedrigen Anzahl von Zähnen erbeutet werden.¶

WIE VIELE INDIVIDUEN WURDEN BISHER GEFUNDEN? *Cryptolacerta hassiaca* wurde bisher zweimal in der Grube Messel ausgegraben. Beide Exemplare erweiterten das Wissen über die Art erheblich. Das erste Exemplar verriet (abgesehen davon, dass die Art bisher unbekannt war), dass diese Eidechse ihren Schwanz abwerfen konnte. Ein großer Teil des Schwanzes fehlte und die weitere Untersuchung bewies, dass er wirklich abgeworfen worden war und nicht etwa abgebissen oder abgerissen. Dies wiederum zeigt – dieses Exemplar war einer lebensbedrohlichen Situation entkommen. Weiterhin kann man beim ersten Exemplar auch ein drittes Auge erkennen. Das dritte Auge, auch Scheitelaugen genannt, ist ein nach oben gerichtetes drittes Auge zur Helligkeitsunterscheidung. Es ist unter einer dünnen Hautschicht verborgen und unterscheidet sich von den anderen beiden Augen nur durch die fehlende Iris. Heute haben beispielsweise Brückenechsen und einige Leguane noch ein drittes Auge. Beim Menschen ist das dritte Auge zur Zirbeldrüse umgewandelt worden. Sie liegt im Gehirn und wiegt beim erwachsenen Menschen ungefähr 80 g – 500 g. Da sie bei Dunkelheit, somit vorwiegend nachts, das Hormon Melatonin freisetzt, ist sie wichtig für den Schlaf-Wach-Rhythmus des Menschen.

Das zweite Exemplar verriet uns dagegen einen der Fressfeinde von *C. hassiaca*. Dieses Exemplar befindet sich im Magen von Feists Todesechse *Paranecrosaurus feisti*. Da es sich auch bei dieser größeren Echse, welche zu den Waranen im weiteren Sinn zählt, um einen Bodenbewohner gehandelt hat, untermauert dies gut die Annahme über die Lebensweise von *C. hassiaca*, die man aus dem ersten

Exemplar gewonnen hatte.

Von *C. hassiaca* sind noch Schädel, Wirbel sowie Stücke von Mittelhand- und/oder Mittelfußknochen vorhanden. Seltsamerweise aber nicht mehr. Es ist möglich, dass Feists Todesechse die Eidechse *C. hassiaca* vor dem fressen zerrissen hat. Der Schädel ist 15,8 mm lang. Die Schädelknochen sind nicht angedaut, sodass *C. hassiaca* nicht lange vor dem Tod von *P. feisti* gefressen worden sein kann. Interessanterweise sind die Zähne der Eidechse sehr schlecht erhalten. Bei manchen Zähnen liegt sogar die Pulpenhöhle, in welcher sich der Zahnnerv befindet frei. Normalerweise sollte dies weniger angedaut sein, da der Zahnschmelz größeren Schutz bietet als Knochen. Manche Tiere, wie fleischfressende Säugetiere verdauen eher im Dünndarm, da deren Magensaft einen hohen Säuregehalt und somit niedrigen pH-Wert aufweist. Bei anderen Tieren wie fleischfressenden Vögeln enthält der Magensaft einen hohen Anteil von Verdauungsenzymen und er ist nicht so säurehaltig und weist somit einen höheren pH-Wert auf. Der höhere Säuregehalt im Magen erklärt die schnellere Zersetzung der Zahnkrone. Feist Todesechse hatte also einen hohen Säure- und niedrigen Enzymgehalt im Magensaft. Dies erklärt den Zustand der Zähne von *C. hassiaca*.

Bildnachweis

Foto: Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung