



DIPLOCYNODON DARWINI



FAKTEN

Deutscher Name	Darwin-Doppelhundszahn- krokodil
Taxonomie:	Sauropsiden; Alligatorioidea
Benannt durch:	Ludwig
Jahr:	1877
Erdzeitalter:	Eozän
Alter:	47 Millionen Jahre

AUSSEHEN Das Darwin-Doppelhundszahnkrokodil *Diplocynodon darwini* ist das Häufigste der vielen Krokodilarten der Grube Messel. Der Name ist auf das Reißzahnpaar in Ober- und Unterkiefer zurückzuführen, welches aus seitlicher Sicht gut zu sehen ist. Dies steht im Gegensatz zu den meisten Krokodilen, wo nur ein Zahn vergrößert ist. Die Zähne sind spitz. Der Knochenpanzer bedeckt den Körper, aber nur einen Teil des Schwanzes. Auf dem Schwanz sind auffällige Zackenkämme. Die Plattenreihen überlappen sich in Längsrichtung am Bauch. Auf den Knochenplatten ist die Skulpturierung gut erkennbar. Das Darwin-Doppelhundszahnkrokodil ist zwar nicht das älteste, aber das basalste bekannte Krokodil der Gattung *Diplocynodon*. Das Darwin-Doppelhundszahnkrokodil ist durch die vielen und gut erhaltenen Funde aus der Grube Messel einer der weltweit am besten verstandenen Vertreter der Crocodyliformes (Krokodile im weiteren Sinne). Bei den geborgenen Exemplaren gibt es solche von 15 cm Länge bis hin zu solchen Exemplaren von 2,5 m Länge. Mit zweieinhalb Metern wird die Art ausgewachsen gewesen sein.

VERWANDTSCHAFT Verwandtschaftlich geht die Wissenschaft davon aus, dass die Doppelhundszahnkrokodile genauso weit entfernt mit den Kaimanen, als auch mit den Alligatoren verwandt sind. Sie sind mit diesen beiden allerdings näher verwandt, als mit den Echten Gavialen oder den (Echten) Krokodilen. Die Gattung *Diplocynodon* existierte vom späten Paläozän bis zum mittleren Miozän bzw. möglicherweise bis zum späten Miozän. Derzeit geht man davon aus, dass es sich um eine in Europa endemische (nur hier vorkommende) Gruppe handelt. Zurzeit sind 9 Arten anerkannt. Diese stammen neben Deutschland aus Österreich, Spanien, Frankreich und Großbritannien. Das Darwin-Doppelhundszahnkrokodil *D. darwini* ist bisher nur in Deutschland in der Grube Messel (Hessen) und dem Geiseltal (Ostfalen) mit Sicherheit gefunden worden. In beiden Fossilagerstätten ist es die häufigste Krokodilart. Im Eckfelder Maar (Rheinland) wurde mindestens ein Krokodilskelett der Gattung *Diplocynodon* gefunden, welches möglicherweise auch *D. darwini* angehört. Es kann aber auch der anderen aus der Grube Messel bekannten *Diplocynodon*-Art oder einer weiteren Spezies angehören.

LEBENSWEISE *D. darwini* lebte vermutlich ähnlich wie die heutigen Kaimane. Der Fund von Jungtieren bis hin zu ausgewachsenen Exemplaren sowie die Häufigkeit der Art, spricht dafür, dass das Darwin-Doppelhundszahnkrokodil zu den ständigen Bewohnern des

Messelsees gehörte. Hier jagte es sowohl Fische, als auch landbewohnende Tiere (u.a. kleine Säugetiere, junge Schildkröten, Schlangen, Eidechsen, Salamander und Frösche). Die verlängerte Schnauze spricht für einen regelmäßigen Fischkonsum. Die spitzen Zähne verraten wiederum, dass die Beute nicht stark gepanzert gewesen sein kann. Das Darwin-Doppelhundsahnkrokodil setzte bei der Jagd auf Geschwindigkeit und das Überraschungsmoment, nicht auf eine große Kraft. Die kleinen Jungtiere ernährten sich wahrscheinlich von Insekten. Ein Darwin-Doppelhundsahnkrokodil enthielt die Schuppen eines Langschnäuzigen Knochenhechtes in seinem Bauch. In vielen Exemplaren wurden auch Magensteine als Tauchballast entdeckt. Im Geiseltal wiederum wurde ein Darwin-Doppelhundsahnkrokodil entdeckt, welches sich noch mit seinen Eiern im Nest befand. Die Art hat also Brutpflege betrieben. Dieser Fund war der erste Nachweis für Brutpflege bei fossilen Krokodilen.

Bildnachweis

Foto: Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung