Vietnamesische Krokodilschwanzechse

(*Shinisaurus crocodilurus vietnamensis*)

Vietnamesische Krokodilechse (*Shinisaurus crocodilurus vietnamensis*) in der Erhaltungszuchtanlage des Kölner Zoos. Foto. T. Ziegler

Einführung

Vietnam gehört zu den globalen Hotspots der biologischen Vielfalt und ist ein Land mit großer Artenvielfalt. Regelmäßig wird über die Entdeckung neuer Arten aus diesem Land berichtet. Die vom Aussterben bedrohte vietnamesische Krokodilschwanzechse ist im Nordosten Vietnams beheimatet und in ihrem Überleben durch eine Reihe direkter Bedrohungen gefährdet.

Biologie

Shinisaurus crocodilurus, 1930 von Ahl anhand von Tieren aus China entdeckt, ist der einzige lebende Vertreter der Familie Shinisauridae. Die Abspaltung von einem seiner engsten Verwandten, den Waranen, vor mehr als 100 Millionen Jahren macht ihn zu einem lebenden Fossil. Mehr als 70 Jahre lang war diese Art nur aus China bekannt. Durch Feldstudien, die ab 2003 durchgeführt wurden, konnte festgestellt werden, dass die Art auch in Vietnam vorkommt. Kürzlich wurde die vietnamesische Population als eigene Unterart beschrieben, auf Basis ihrer abweichenden morphologischen Merkmale, ihrer unterschiedlichen ökologischen Anpassungen und ihrer genetischen Abweichung zu den chinesischen Krokodilschwanzechsen.

Die Krokodilschwanzechse ist ein semiaquatisches Reptil, das die meiste Zeit in seichten Gewässern oder auf Baumästen in der Nähe von Bächen verbringt. Ihre Nahrung besteht aus Insekten, Würmern und anderen wirbellosen Tieren. Als Lauerjäger wartet sie im bewegungslos bis Beute auftaucht.

Die Krokodilschwanzechse ist bunt gefärbt mit einer Mischung aus Grün, Braun, Rot, Orange und Gelb und etwa 40-46 cm lang. Auf ihrem Rücken und ihrem muskulösen Schwanz verlaufen mehrere Reihen knöcherner Schuppen, die denen eines Krokodils ähneln und das auffälligste Merkmal der Art sind. Die erwachsenen Weibchen sind kleiner und weniger farbenfroh als die erwachsenen

Männchen. Deren Färbung ist während der Fortpflanzungszeit besonders intensiv. Die Art ist für ihr territoriales Verhalten bekannt, zu den Drohgebärden zählen Auf- und Ab-Bewegungen des Körpers sowie Kopfbewegungen.

Die vietnamesische Unterart unterscheidet sich von der chinesischen durch die relativ längere und spitzere Schnauze. Hinsichtlich der Färbung ist jedoch kein Unterschied zwischen den beiden Unterarten festzustellen. Chinesische Krokodilschwanzechsen bewohnen immergrüne Laub- und Bambuswälder in Karsthabitaten, wohingegen die vietnamesische Unterart nur in immergrünen Laubwäldern oder Bambusgebieten auf Granitgestein vorkommt. Die vietnamesischen Krokodilschwanzechsen beginnen ihren Winterschlaf bei deutlich höheren Temperaturen als die chinesischen, wo die Winter kälter sind. Im Gegensatz zu den chinesischen Verwandten sitzen die vietnamesischen Echsen auf höheren Ästen und selten auf Felsen.

Im Gegensatz zu den meisten anderen Reptilien bringen diese Arten lebende Nachkommen zur Welt (d. h. sie sind lebendgebärend), da sich die Embryonen im Körper der Mutter entwickeln. Im Allgemeinen werden die Weibchen im Alter von drei Jahren geschlechtsreif und können mit der Fortpflanzung beginnen. Jedes Weibchen bringt im Frühjahr 2-12 entwickelte Jungtiere zur Welt.

Status

Jüngste Studien haben ergeben, dass die chinesischen Populationen der Krokodilschwanzechse von 6000 im Jahr 1978 auf 950 Exemplare im Jahr 2008 zurückgegangen sind. Obwohl die Art erst 2003 erstmals in Vietnam nachgewiesen wurde, sind die Bestände dort bereits durch Jagd, Kohleabbau, Abholzung und touristische Aktivitäten bedroht. Die Art wurde 1982 erstmals im internationalen Handel nachgewiesen, und zwischen 1984 und 1986 wurden

schätzungsweise mehr als 3000 Exemplare illegal aus der autonomen Region Guangxi in China ausgeführt. In Vietnam wurden in den frühen 2000er Jahren beobachtet, dass zahlreiche Exemplare in Touristenorten gehandelt wurden. In den letzten Jahren ist die Art im internationalen und regionalen Handel immer beliebter geworden, insbesondere Tiere aus Vietnam, weil sie farbenprächtiger sind.

Die Krokodilschwanzechse ist vom Aussterben bedroht. Sie ist in der Roten Liste der IUCN als stark gefährdet aufgeführt und in CITES auf Anhang I gelistet. Dies bedeutet, dass der Handel mit ihr in jeder Form verboten ist. Die Population in Vietnam wird auf weniger als 150 erwachsene Tiere geschätzt, was deutlich unter den veröffentlichten Schwellenwerten von mehreren Tausend Tieren liegt, die für den langfristigen Fortbestand einer Art erforderlich sind.

Artenschutz-Maßnahmen

Um dem One-Plan-Approach zu folgen, wurden bereits vor Jahren sowohl in Vietnam als auch in Europa Ex-situ-Maßnahmen umgesetzt. In der Melinh Station für Biodiversität des IEBR-Institutes in Hanoi wurde bereits erfolgreich vemehrt, und auch im Kölner Zooin Deutschland wurde eine umfangreiche Nachzuchtanlage zur Unterbringung beschlagnahmter und genetisch identifizierter Individuen aus Vietnam gebaut. Im Kölner Zoo hat bereits eine erfolgreiche Nachzucht bis zur F2-Generation stattgefunden. Die Nachzuchten wurden bereits an andere Zoos weitergeleitet, wo sie sich z.T. ebenfalls schon vewrmehrt haben (kürzlich in Ostrava). Wenn die oben genannten Populationsschätzungen für Vietnam richtig sind, wurden bisher bereits mehr als 20 % der weltweit bekannten Population in Europa nachgezüchtet (mit n = 31 Nachkommen allein im Kölner Zoo). Damit sind die grundlegenden Schritte bereits getan, nun ist es wichtig, das

Erhaltungszuchtprogramm bzw. -netzwerk zu erweitern, um die sehr kleinen und rückläufigen natürlichen Teilpopulationen mit den oben erwähnten Nachzuchten zu stärken. Außerdem sind weitere Freilanduntersuchungen erforderlich, damit in der Zukunft die Auswilderung von Nachzuchten an geeigneten Standorten durchgeführt werden können. Die Lebensräume müssen besser vor Bedrohungen wie Kohleabbau, Holzeinschlag und Infrastrukturentwicklung geschützt werden. Weiterhin muss die Wilderei für den internationalen Handel gestoppt werden, um die noch existierende Population in der Natur zu retten.

Ziele der Kampagne

Die EAZA-Vietnam-Kampagne wird geeignete Erhaltungsmaßnahmen zusammen mit den vietnamesischen Partnern, wie dem Institute of Ecology and Biological Resources (IEBR), the Central Institute for Natural Resources and Environmental Studies (CRES) innerhalb des Verbreitungsgebiets der Art (wie das Tay Yen Tu Naturreservat, das Yen Tu Naturreservat, Dong Son - Ky Thuong), wirksam umsetzen. Da die Art bereits national und international geschützt ist, sollte der Schwerpunkt jetzt auf der Erhaltung/Wiederherstellung des Lebensraums und der Populationen liegen:

- Zusammenarbeit mit verschiedenen Interessengruppen und Schutzgebieten innerhalb des Verbreitungsgebiets der Art, um direkte Bedrohungen zu reduzieren und wichtige Lebensräume für die Art zu sichern;
- Durchführung zusätzlicher Studien, um weitere Teilpopulationen in Vietnam ausfindig zu machen;
- Fortsetzung des genetischen Screenings;
- Fortgesetzte Lebensraum-/Bedrohungsbewertung und Monitoring;
- Identifizierung geeigneter Standorte für die Auswilderung;

- Unterstützung von Erhaltungszuchtpopulationen in europäischen und vietnamesischen Einrichtungen und Ausweitung des Erhaltungszucht-netzwerkes;
- Durch Rückführung von Nachzuchten aus Europa: Unterstützung der vom vietnamesischen Ministerium für Natur und Umwelt geplanten Maßnahmen zur Aufstockungen der natürlichen Populationen
- Bau einer Ranger-Station in Quang Ninh sowie einer Touristenstation. Bereitstellung von Patrouillenausrüstung;
- Natur- und Umweltbildung zur Information und Sensibilisierung der Bevölkerung und von Touristen, z.B. durch Beschilderung;
- Weiterführende zukünftige Maßnahmen: Das Gebiet Hai Ha an der Grenze zu China soll in Zukunft zu einem weiteren Naturschutzreservat ausgewiesen werden.

Gemeinsam für den Naturschutz - Vietnamesische Krokodilschwanzechse (*Shinisaurus crocodilurus vietnamensis*) Comic "Shini" mit junger Generation. Zeichnung. C. Niggemann, Kölner Zoo

Vietnamesische Krokodilschwanzechse (*Shinisaurus crocodilurus vietnamensis)* mit frisch geborenem Jungtier in der Erhaltungszuchtanlage des Kölner Zoos. Foto. T. Ziegler