

! Bitte beachten Sie die Sperrfrist bis Donnerstag, den 15.05.2014 !

Afrikanische Schildkröte: Bedrohter, als gedacht

Pelomedusen-Schildkröte wird in 10 Arten unterteilt

Dresden, den 14.05.2014. Wissenschaftler des Senckenberg-Forschungsinstitutes in Dresden haben mit genetischen Methoden herausgefunden, dass sich hinter der Sumpfschildkröte *Pelomedusa subrufa* in Wirklichkeit mindestens 10 verschiedene Arten verbergen. Bisher ging man von einer einzigen in fast ganz Afrika, Madagaskar und Arabien verbreiteten Art aus. Die neue Einteilung hat auch eine Veränderung der Gefährdungseinschätzung zur Folge: mindestens eine der neu beschriebenen Arten ist vom Aussterben bedroht. Die zugehörigen Studien sind heute im Fachjournal *Zootaxa* erschienen.

Die Sumpfschildkröte *Pelomedusa subrufa* fühlt sich in kleinen, stehenden Gewässern wohl, kann aber – indem sie sich vergräbt – auch Trockenphasen jahrelang überdauern. Die maximal etwa 30 Zentimeter langen Panzerträger sind weitverbreitet. Man findet sie von Südafrika bis in die Sahelzone, in Madagaskar und auf der Arabischen Halbinsel. Diese große Verbreitung und ihre Fähigkeit, Trockenzeiten gut zu überstehen, brachten den Schildkröten den Ruf ein, „ungefährdet“ zu sein.

„Unsere Forschungen zeigen aber, dass die bisherigen Auffassungen grundfalsch sind“, sagt Prof. Dr. Uwe Fritz, Direktor bei Senckenberg Dresden. Gemeinsam mit einem internationalen Wissenschaftlerteam hat er die Schildkröten mit morphologischen Methoden und modernster molekulargenetischer Technik untersucht. „Unsere Ergebnisse zeigen, dass es sich hier nicht um eine, sondern um mindestens zehn, eventuell sogar um noch mehr verschiedene Arten handelt“, erklärt Fritz.

Insgesamt haben die Dresdner Wissenschaftler rund 350 Schildkröten unter die Lupe genommen und etwa 200 davon genetisch untersucht. Unter anderem wurden auch Proben von – zum Teil über hundert Jahren alten – Exemplaren aus verschiedenen naturkundlichen Museen genetisch analysiert.

„Bisher galt die Pelomedusen-Schildkröte als extrem weit verbreitet und deswegen ungefährdet, da man dachte, dass in

SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR NATURFORSCHUNG

Dr. Sören B. Dürr | Alexandra Donecker | Judith Jördens
Senckenberganlage 25 | D-60325 Frankfurt am Main

T +49 (0) 69 7542 - 1561 F +49 (0) 69 7542 - 1517 pressestelle@senckenberg.de www.senckenberg.de

SENCKENBERG Gesellschaft für Naturforschung | Senckenberganlage 25 | D-60325 Frankfurt am Main

Mitglied der Leibniz Gemeinschaft

PRESSEMELDUNG
14.05.2014

Kontakt

Prof. Dr. Uwe Fritz
Senckenberg Naturhistorische
Sammlungen Dresden
Tel. 0351 - 795841 4326
Uwe.Fritz@senckenberg.de

Judith Jördens
Pressestelle
Senckenberg Gesellschaft für
Naturforschung
Tel. 069- 7542 1434
pressestelle@senckenberg.de

Publikationen

Uwe Fritz, Alice Petzold,
Christian Kehlmaier, Carolin
Kindler,
Patrick Cambell, Margaretha D.
Hofmeyr & William R. Branch
(2014): Disentangling the
Pelomedusa complex using type
specimens and historical DNA
(*Testudines: Pelomedusidae*).
Zootaxa 3795 (5): 501–522

Alice Petzold, Mario Vargas-
Ramirez, Christian Kehlmaier,
Melita Vamberger,
William R. Branch, Louis du
Preez, Margaretha D. Hofmeyr,
Leon Meyer, Alfred
Schleicher, Pavel Široky & Uwe
Fritz (2014): A revision of African
helmeted terrapins (*Testudines:*
Pelomedusidae: Pelomedusa),
with descriptions of six new
species. *Zootaxa* 3795 (5): 523–
548

Pressebilder



Die „echte“ *Pelomedusa subrufa* bleibt mit einer Panzerlänge von meist unter 14 cm relativ klein und ist ein Überlebenskünstler: In Namibia kann sie Trockenzeiten bis zu 6 Jahre lang vergraben überstehen.
Foto: A. Schleicher

ganz Afrika dieselbe Art vorkommt. Unsere Untersuchung zeigt, dass es viele Arten gibt und dass die Verbreitungsgebiete der einzelnen Arten sehr viel kleiner sind“, erläutert Fritz. „Deswegen sind manche Arten wahrscheinlich wesentlich gefährdeter, als bisher gedacht“. Eine der neu beschriebenen Schildkröten ist aufgrund der Wasserknappheit in ihrer Heimat, der südwestlichen Arabischen Halbinsel, wahrscheinlich sogar akut vom Aussterben bedroht.

Fritz bedauert, dass derartige Forschungen in Zukunft womöglich nicht mehr durchgeführt werden können. „Aktuell wird auf europäischer und deutscher Ebene eine Änderung der Nutzung genetischer Ressourcen gesetzlich festgeschrieben, die eigentlich dazu dienen soll, dass sich keiner an genetischen Daten anderer Länder bereichern kann“, erzählt der Dresdner Biologe. „Der Gesetzesentwurf zielt zum Beispiel auf Pharma-Firmen ab, die Wirkstoffe für Arzneimittel von anderen Ländern zum ‚Nulltarif räumen‘.“

Er befürchtet, dass der gut gemeinte Riegel, den man diesem Vorgehen verschieben wollte, echten Schaden anrichtet, weil damit die Biodiversitätsforschung massiv erschwert wird.

„An Forschung wie im Fall der Pelomedusen-Schildkröten lässt sich kein Geld verdienen und der große Gewinner solcher Forschung ist der Artenschutz“, meint Fritz.

Saudi-Arabien wird nun wahrscheinlich für die bedrohte Pelomedusen-Schildkröte Maßnahmen ergreifen, um die gefährdete Art vor dem Verschwinden zu bewahren.

„An Schutzmaßnahmen für diese Schildkröte hätte ohne unsere Ergebnisse aber niemand gedacht, weil man bislang dachte die arabischen Schildkröten seien dieselbe Art wie in ganz Afrika. Die Nutzung von genetischen Material ist deshalb für unsere Forschung und zum Erhalt der Biodiversität unumgänglich!“, fasst Fritz zusammen.



Die größte Art, *Pelomedusa galeata*, gibt es nur in Südafrika. Sie ist dunkel gefärbt und wird mit Panzerlängen von teilweise über 30 cm deutlich größer als alle anderen Pelomedusa-Arten.
Foto: W.R. Branch



Eine der neu entdeckten Arten, *Pelomedusa neumanni*, lebt nur in Kenia und Tansania.
Foto: H. Prokop

Die Pressebilder können kostenfrei für redaktionelle Berichterstattung verwendet werden unter der Voraussetzung dass der genannte Urheber mit veröffentlicht wird. Eine Weitergabe an Dritte ist nur im Rahmen der aktuellen Berichterstattung zulässig.

Die Pressemitteilung und Bildmaterial finden Sie auch unter www.senckenberg.de/presse

*Die Natur mit ihrer unendlichen Vielfalt an Lebensformen zu erforschen und zu verstehen, um sie als Lebensgrundlage für zukünftige Generationen erhalten und nachhaltig nutzen zu können - dafür arbeitet die **Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung** seit nunmehr fast 200 Jahren. Ausstellungen und Museen sind die Schaufenster der Naturforschung, durch die Senckenberg aktuelle wissenschaftliche Ergebnisse mit den Menschen teilt und Einblicke in vergangene und gegenwärtige Veränderungen der Natur, ihrer Ursachen und Wirkungen, vermittelt. Mehr Informationen unter www.senckenberg.de.*