

Neue Zwergchamäleons in Madagaskar entdeckt

Zoologische Staatssammlung München

Madagaskar ist für seine artenreiche und einzigartige Tierwelt bekannt, die nirgendwo sonst zu finden ist. Fast 300 Froscharten und knapp 400 Reptilienarten tummeln sich dort in den Regenwäldern, Bergen und Trockengebieten und bei jeder Expedition werden weitere Arten neu entdeckt. Auch über 40% der 193 Chamäleonarten leben ausschließlich auf dieser Insel vor der ostafrikanischen Küste. Bemerkenswert sind auch Madagaskars zahlreiche Winzlinge wie Zwergfrösche, mausgroße Halbaffen und Zwergchamäleons.

Ein deutsch-amerikanisches Biologenteam hat nun vier weitere Zwergchamäleons im Norden Madagaskars aufgespürt und in der Zeitschrift PLoS ONE beschrieben, darunter eine Art, die deutlich kleiner ist als alle bisher bekannten Chamäleons. Männchen von *Brookesia micra* haben eine Körperlänge von maximal 16 mm und die Gesamtlänge beider Geschlechter ist kleiner als 29 mm. Damit gehört diese Art zu den kleinsten Reptilien der Welt und findet bequem auf einem Streichholz Platz.

„Dass die kleinsten Arten vieler Tiergruppen vor allem auf Inseln zu finden sind, ist kein Zufall“, erklärt Frank Glaw von der Zoologischen Staatssammlung in München, „sondern ein typisches Phänomen“. Warum *Brookesia micra* so extrem klein ist, wissen die Forscher noch nicht genau, es könnte aber an einem doppelten Inseleffekt liegen, denn diese Art ist bisher nur von einer zerklüfteten, 115 ha kleinen Kalkfelsinsel bekannt, die wenige Kilometer vor der großen Hauptinsel liegt. Die extreme Miniaturisierung von *Brookesia micra* dürfte jedenfalls mit zahlreichen Anpassungen des Körperbauplans einhergehen – ein spannendes Feld für zukünftige Untersuchungen.

Alle neu entdeckten Zwergchamäleons besiedeln anscheinend nur sehr kleine Gebiete, die zum Teil nur wenige Quadratkilometer groß sind. „Durch Lebensraumzerstörung sind sie daher besonders bedroht“, befürchtet Jörn Köhler vom Hessischen Landesmuseum. „Eine der neuen Arten, *Brookesia desperata*, ist nur aus einem kleinen Regenwald bekannt und obwohl dieses Gebiet offiziell unter Schutz steht, wird hinter der Kulisse im Inneren des Reservats fleißig Raubbau betrieben“. Auch *Brookesia tristis* schaut in eine ungewisse Zukunft. Seit der Lebensraum des Chamäleons vor wenigen Jahren unter Schutz gestellt wurde, nahm die Abholzung des Gebietes noch zu – wohl auch eine Folge der gegenwärtigen politischen Instabilität im Land. Die Artnamen dieser beiden Chamäleons (*desperata* = verzweifelt, *tristis* = traurig) haben die Forscher bewusst gewählt, um auf ihre Bedrohung aufmerksam zu machen.

„Erstaunlich an den kleinen Chamäleons ist auch die große genetische Distanz zwischen den Arten, die sich auf den ersten Blick relativ stark ähneln. Das zeigt, dass sich ihre Evolutionswege bereits vor vielen Millionen Jahren

getrennt haben – deutlich früher als zwischen vielen anderen Chamäleonarten“, sagt Miguel Vences, von der Technischen Universität Braunschweig. „Die Gattung *Brookesia* ist die ursprünglichste Gruppe innerhalb der Chamäleons“, ergänzt Ted Townsend von der San Diego State University, der die genetischen Untersuchungen durchgeführt hat. „Das könnte bedeuten, dass die Evolution der großen bunten Chamäleons in Madagaskar mit kleinen unscheinbaren Vorfahren startete“.

Publikation:

F. Glaw, J. Köhler, T. Townsend, M. Vences: Rivaling the World's Smallest Reptiles: Discovery of Miniaturized and Microendemic New Species of Leaf Chameleons (*Brookesia*) from Northern Madagascar. PLoS ONE, DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0031314>

Kontakt:

Dr. Frank Glaw
Zoologische Staatssammlung München (SNSB-ZSM)
Münchhausenstr. 21, 81247 München
Tel.: +49 (0)89 8107 114
E-Mail: frank.glaw@zsm.mwn.de



• Klein genug, um auf einem Streichholzkopf Platz zu finden. Ein Jungtier von *Brookesia micra*, eines der kleinsten Reptilien der Welt. (Foto: Jörn Köhler)



• Trauriger Blick in die Zukunft: Der Lebensraum der gerade erst entdeckten Chamäleonart *Brookesia desperata* ist von der Abholzung bedroht. (Foto: Frank Glaw, ZSM)



• Klein genug für eine Fingerkuppe. Ein Jungtier von *Brookesia micra*, eines der kleinsten Reptilien der Welt. (Foto: Frank Glaw, ZSM)