Neuentdeckte Arten zirpender Riesenkugler aus Madagaskar bereits bedroht.

Neuentdeckte Arten zirpender Riesenkugler aus Madagaskar bereits bedroht.
Die neu entdeckten Arten gehören alle zur Gattung Sphaeromimus, dies ist Latein für 'kleines Kugeltier'. So klein sind jedoch diese Atem nicht, - die größte der neuentdeckten Arten (Sphaeromimus titanus) ist etwas größer als ein Tischtennisball. Eine weitere Besonderheit der Gattung ist die Tatsache, dass ihre Arten die größten Zirporgane aller Tausendfüßer besitzen, welche vermutlich während der Paarung benutzt werden (http://www.wired. com/wiredscience/2011/10/millipede-stridulation/).
Obwohl die neuen Arten ihr Habitat auf Madagaskar mit 'großen' Riesenkuglern, welche die Größe eines Tennisballes erreichen können, teilen, sind diese näher mit Tausendfüßern aus Indien verwandt als mit ihren Nachbarn aus Madagaskar. Diese Verwandtschaft datiert mindestens 80 Millionen Jahre zurück in die Kreidezeit, als die Dinosaurier noch auf der Erde wanderten und Madagaskar und Indien einen gemeinsamen Kontinent bildeten.
Die Entdeckung der Art Sphaeromimus andrahomana liefert Hinweise auf die vor tausenden von Jahren auf Madagaskar bestehenden klimatischen Verhältnisse. Obwohl die Art in einer Höhle im trockenen Dornbusch Madagaskars gefunden wurde, ist sie genetisch eindeutig eine Regenwaldart. Die in der gleichen Höhle gefundenen Skelette teilweise ausgestorbener Lemurenarten deuten ebenfalls darauf hin, dass bis vor 3000-5000 Jahren die Umgebung mit Regenwald bedeckt war. Die Riesenkuglerart, in der feuchten Höhle vor Trockenheit geschützt, ist ein lebender Zeuge einer klimatisch anderen Vergangenheit.
Besonders interessant an der Entdeckung der neuen Arten ist die Tatsache, dass viele der Arten sogenannte Mikroendemiten sind, welches bedeuted, dass sie nur in kleinen Waldfragmenten zu finden sind, häufig nur wenige hundert Meter lang und breit.
Der Lavasoa-Kugler (S. lavasoa) kommt zum Beispiel nur auf den Lavasoa-Bergen vor, welche mit einem isolierten Überbleibsel von etwas mehr als 100 Hektar Regenwald bedeckt sind. Dieser Regenwaldrest ist berühmt für die Entdeckung eines Großskorpions und sogar eines Lemurs (http://www.uni-mainz.de/presse/57137.php).
Eine weiter neuentdeckte Art (S. saintelucei) ist der vermutlich am stärksten bedrohte Tausendfüßer Madagaskars. Sie konnte nur im Küstenregenwald von Sainte Luce mit Lateritboden gefunden werden, welches bereits so geschrumpft ist, das bereits keine Lemuren oder große Wirbeltiere dort leben können. Ein weiteres Waldstück von Sainte Luce auf Sandboden ist bereits von einer andere Art der Gattung (S. splendidus) zu finden ist. Beide Arten sind nichteinmal näher miteinander verwandt, obwohl sie so nah nebeneinander vorkommen. Beide Waldfragmente sind momentan durch ein großes, milliardenschweres Titanium-Tagebauprojekt bedroht. Obwohl die Minenagentur so genannte Reservatzonen anlegen wird, von denen aus die einmalige Tier- und Pflanzenwelt nach der Renaturierung die Bergbaufläche wiederbesiedeln könnte, wird zur Zeit der Schutz nur eines Waldstückes favorisiert, welches zum Aussterben einer der beiden nur dort zu findenden Riesenkuglerarten führen würde.
Originalquelle: Wesener T, Le Minh Tu D, Loria SF (2014) Integrative revision of the giant pill-millipede genus Sphaeromimus from Madagascar, with the description of seven new species (Diplopoda, Sphaerotheriida, Arthrosphaeridae). ZooKeys
Weiterführende links:
Thomas Wesener vom Museum Koenig in Bonn (http://www.zfmk.de) ,
Daniel Le vom Field Museum, Chicago (http: //fieldmuseum.org/)
Stephanie Loria vom American Museum of Natural History, New York (http://www.amnh.org/)
Kontakt:
Dr. Thomas Wesener, Forschungsmuseum A. Koenig, Bonn, Deutschland, t.wesener@zfmk.de, 0049 (0)228 9122 425
Forschungsprojekt unterstützt durch:
European Commissions (FP 6) Integrated Infrastructure Initiative programme grant SYNTHESYS FR-TAF-1166
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) WA-530 37-1
'Research Experiences for Undergraduates (REU) site grant NSF DBI 08-49958
National Science Foundation grant DEB 05-29715

Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig
Adenauerallee 160
53113 Bonn
Telefon: +49 (0)228 / 9122 201
Telefax: +49 (0)228 / 9122 202
Mail: info@zfmk.de
URL: http://www.zfmk. de/index.de.html

Pressekontakt

Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig

53113 Bonn

zfmk.de/index.de.html
info@zfmk.de

Firmenkontakt

Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig

53113 Bonn

zfmk.de/index.de.html
info@zfmk.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage