

Pressemeldung: Hamburg, 19. Januar 2023

Museum der Natur Hamburg

Gebietsfremde Landschneckenarten nehmen exponentiell zu

Invasive Landschneckenarten können heimische Arten verdrängen und der menschlichen Gesundheit schaden. Eine aktuelle Studie des Leibniz-Instituts zur Analyse des Biodiversitätswandels (LIB) schafft eine Übersicht über die exponentielle Zunahme und dynamische Ausbreitung von Landschneckenarten, die aus anderen Kontinenten nach Europa und in den Mittelmeerraum eingeschleppt wurden.

Bislang fehlt es an Informationen über die Ausbreitung gebietsfremder Arten, insbesondere der wirbellosen Tiere wie Schnecken. „Trotz der Bemühungen, Listen gebietsfremder Arten zu erstellen, gibt es nicht einmal für Europa ein gut dokumentiertes Verzeichnis gebietsfremder wirbelloser Arten“, betont Prof. Dr. Bernhard Hausdorf, Sektionsleiter Mollusca im LIB. Seine soeben in dem Journal [NeoBiota](#) veröffentlichte Studie liefert eine Grundlage für Entscheidungen über weitere Maßnahmen zur Kontrolle oder Ausrottung eingeführter Populationen.

Landschnecken kommt in Ökosystemen eine tragende Funktion zu. So zersetzen sie verrottende Pflanzen und spielen damit eine wichtige Rolle im Nährstoffkreislauf und bei der Bodenbildung. Jedoch: Immer mehr Arten werden über ihr Heimatgebiet hinaus verbreitet, in der Regel durch den Menschen, manchmal absichtlich, oft aber auch unbeabsichtigt durch Warenhandel oder Reisende.

Die Studie untersucht 22 Landschneckenarten, die aus anderen Kontinenten nach Europa und in den Mittelmeerraum eingeschleppt wurden. Die meisten von ihnen sind klein, leben von verwesenden Pflanzenteilen und sorgen offensichtlich kaum für Probleme. Dagegen können fleischfressende Arten die einheimischen Schnecken bedrohen; und Arten, die sich von Gemüse und Salaten ernähren, können Schäden in der Landwirtschaft verursachen. Manche Arten dienen sogar als Wirte und Vektoren von Parasiten, die beispielsweise Hirnhauszündung auslösen können und schaden so indirekt der menschlichen Gesundheit.

Zu den schädlichen Arten gehören die kürzlich aus dem tropischen Afrika in den Mittelmeerraum eingeschleppten *Laevicaulis* Arten und die afrikanische Riesenschnecke *Lissachatina fulica*. Sie können auf bewässerten landwirtschaftlichen Flächen oder in Gewächshäusern wirtschaftliche Schäden verursachen, indem sie die Ernte vernichten oder kontaminieren, sodass sie nicht mehr verkäuflich ist.

Bernhard Hausdorf arbeitet in seiner Studie Aufzeichnungen über Landschneckenarten auf, die nach 1492 aus anderen Regionen in die westpaläarktische Region, Europa und den Mittelmeerraum, eingeführt wurden und sich in freier Natur etabliert haben. Dabei beobachtet er, dass die Zahl der gebietsfremden Arten seit dem 19. Jahrhundert kontinuierlich zugenommen hat, ab den 1970er Jahren sogar exponentiell und dass sich die eingeschleppten Arten immer weiter ausgebreitet haben.

Innerhalb Europas siedeln sich die gebietsfremden Arten in der Regel von Süden nach Norden und von Westen nach Osten an. Dreizehn der 22 untersuchten Arten kamen aus Nordamerika, drei aus Afrika südlich der Sahara, zwei aus der australischen Region, drei wahrscheinlich aus der orientalischen Region und eine aus Südamerika.

Auch wenn sich Handelsbeziehungen und die Ausbreitung von Arten in Beziehung setzen lassen, ist nach Hausdorf in erster Linie das vorherrschende Klima entscheidend: „Die Ausbreitung vieler der eingeschleppten

Arten, insbesondere der sich in Mittelmeergebiet ausbreitenden tropischen Arten, wird vermutlich durch den Klimawandel begünstigt.“

Originalpublikation

Bernhard Hausdorf, “Distribution patterns of established alien land snail species in the Western Palaearctic Region”, NeoBiota, Pensoft
<https://doi.org/10.3897/neobiota.81.96360>

Kontakt

Leibniz-Institut zur Analyse des Biodiversitätswandels (LIB)
Prof. Dr. Bernhard Hausdorf
Sektionsleitung Mollusca
b.hausdorf@leibniz-lib.de

Pressekontakt

Mareen Gerisch
Leitung Kommunikation und Presse, LIB Hamburg
+49 40 238 317 – 908
m.gerisch@leibniz-lib.de

Über das LIB

Das Leibniz-Institut zur Analyse des Biodiversitätswandels (LIB) widmet sich der Erforschung der biologischen Vielfalt und ihrer Veränderung. Das LIB ist mit dem Museum Koenig Bonn und dem Museum der Natur Hamburg (ehemals Centrum für Naturkunde der Universität Hamburg) an zwei Standorten vertreten. Generaldirektor ist Prof. Dr. Bernhard Misof, der das LIB standortübergreifend leitet.

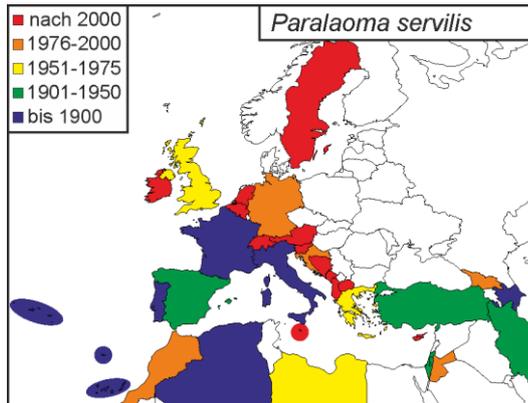
Über die Leibniz-Gemeinschaft

Zur Leibniz-Gemeinschaft gehören zurzeit 97 Forschungsinstitute und wissenschaftliche Infrastruktureinrichtungen für die Forschung sowie drei assoziierte Mitglieder. Die Ausrichtung der Leibniz-Institute reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Sozial- und Raumwissenschaften bis hin zu den Geisteswissenschaften. Leibniz-Institute arbeiten strategisch und themenorientiert an Fragestellungen von gesamtgesellschaftlicher Bedeutung Bund und Länder fördern die Institute der Leibniz-Gemeinschaft daher gemeinsam.



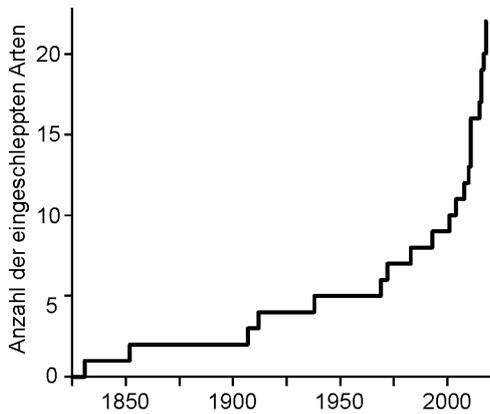
Bildunterschrift: *Laevicaulis alte*, eine invasive Art aus dem tropischen Afrika, die 2018 in Ägypten eingeschleppt wurde.

Copyright: © Reham F. Ali



Bildunterschrift: Die Studie belegt die starke Ausbreitung der Landschneckenart *Paralaoma servilis*. Sie wurde aus der australischen Region eingeschleppt und hat sich im Laufe des vergangenen Jahrhunderts immer weiter im Mittelmeerraum bis ins nördliche Europa etabliert.

Copyright: © LIB, Lauschke



Bildunterschrift: Die Karte zeigt die exponentielle Zunahme der Landschneckenarten aus anderen Regionen, die nach Europa und in den Mittelmeerraum eingeschleppt wurden.

Copyright: © LIB, Hausdorf