

25.06.2025 - 09:02 Uhr

Gefährdete Säugetiere: Populationen auf kleinen Inseln sind genetisch gesünder

München (ots) -

- Forschende der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) und der Queen Mary University of London zeigen, dass kleinere Inseln der Schlüssel zum langfristigen Überleben seltener Säugetiere in Indonesien sein könnten.
- Genetische Analysen belegen, dass Babirusa und Anoa auf kleineren Inseln deutlich weniger schädliche Mutationen aufweisen als auf der größeren Insel Sulawesi.
- Die Autoren plädieren dafür, sich stärker auf den Schutz der hochwertigen Lebensräume kleiner Inseln zu konzentrieren.

In Südostasien liegt ein Biodiversitäts-Hotspot der Erde: Die als Wallacea bezeichnete Region umfasst eine Gruppe hauptsächlich indonesischer Inseln, die für ihre außergewöhnliche Artenvielfalt und einen hohen Grad an Endemismus berühmt sind. Ein internationales Team um Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) und der Queen Mary University of London konnten nun zeigen, dass kleinere Inseln innerhalb des Biodiversitäts-Hotspots Wallacea wichtige Rückzugsorte für gefährdete Wirbeltiere sind, da sie höherwertige Lebensräume bieten als größere.

Die Forschenden untersuchten die genetische Gesundheit von Hirschebern (Babirusa), die zur Familie der Schweine gehören, und Anoa, die zu den Wildrindern gehören. Beide Arten sind stark gefährdet und leben nur auf der größeren Insel Sulawesi sowie kleinen benachbarten Inseln. Lange galten kleine Inselpopulationen als besonders aussterbegefährdet. Doch Wallacea erlebt derzeit rasante Landnutzungsänderungen, die insbesondere die Lebensräume auf größeren Inseln wie Sulawesi stark beeinträchtigen.

Mehr Inzucht auf Sulawesi

Dadurch haben die Populationen der kleinen Inseln einen überraschenden Vorteil, wie genetische Analysen von 113 Individuen beider Arten von verschiedenen Inseln nachwiesen: Tiere auf kleineren, weniger gestörten Inseln wiesen zwar eine geringere genetische Vielfalt auf - aber auch deutlich weniger schädliche Mutationen. Im Gegensatz dazu zeigten Populationen auf Sulawesi ein höheres Maß an Inzucht und schädlichen genetischen Variationen - bedingt durch intensiveren Lebensraumverlust und menschliche Einflüsse. "Die Lebensraumqualität auf den kleineren Inseln war höher als auf Sulawesi, und diese Gebiete waren im Allgemeinen gut geschützt. Auf den Togian-Inseln beispielsweise liegt ein Großteil des Landes innerhalb eines großen Nationalparks", erklärt Dr. Rosie Drinkwater (LMU und Queen Mary), gemeinsam mit Dr. Sabrina Gita Aninta (Queen Mary) Erstautorin der Studie.

Kleine Inseln als Rückzugsorte für gefährdete Arten

"Große Populationen von Wirbeltieren auf kleinen Inseln werden oft als gefährdet angesehen", sagt Paläogenomiker [Laurent Frantz](#), Professor an der LMU und der Queen Mary University, der die Studie mit leitete. "Aber der Schutz kleiner Inseln ist oft einfacher - unsere Studie zeigt, dass sie enormes Potenzial haben, als Rückzugsorte für gefährdete Arten zu dienen."

"Natürlich nur, solange ihr Lebensraum intakt bleibt", ergänzt Aninta. Sie sind nach wie vor gefährdet, da sie nicht viele Paarungsmöglichkeiten oder gar Lebensraum haben. "Daher sollten kleine Inseln in nationalen Entwicklungsprogrammen nicht vernachlässigt werden. Die Überwachung ihrer gegenwärtigen und zukünftigen genetischen Vielfalt ist entscheidend, um sicherzustellen, dass sie weiterhin langfristig bestehen."

Insgesamt stellen diese Ergebnisse nach Ansicht der Forschenden herkömmliche Naturschutzzsätze infrage und unterstreichen, wie wichtig es ist, sich stärker auf den Schutz auch der hochwertigen Lebensräume kleiner Inseln zu konzentrieren.

Publikation

[S.G. Aninta, R. Drinkwater et al.: The importance of small island populations for the long-term survival of](#)

[endangered large-bodied insular mammals. PNAS 2025](#)

Kontakt

[Prof. Dr. Laurent Frantz](#)

Professor für Paläogenomik der Haustiere / Professor of Paleogenomics of Domestic Animals

Tierärztliche Fakultät / Department of Veterinary Sciences

laurent.frantz@lmu.de

Pressekontakt:

Claudia Russo
Leitung Kommunikation & Presse
Ludwig-Maximilians-Universität München
Leopoldstr. 3
80802 München

Phone: +49 (0) 89 2180-3423

E-Mail: presse@lmu.de

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100057148/100932858> abgerufen werden.