

Pressemitteilung

Georg-August-Universität Göttingen

Thomas Richter

16.04.2024

<http://idw-online.de/de/news831972>

Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen
Tier / Land / Forst, Umwelt / Ökologie, Wirtschaft
überregional



Für eine nachhaltigere Palmöl-Produktion

Palmöl ist ein weitverbreiteter Bestandteil zahlreicher Lebensmittel und Kosmetika. Der Boom des Ölpalmanbaus in Indonesien in den vergangenen Jahrzehnten hat die Lebensbedingungen zahlreicher Landwirte verbessert, dabei aber zum Verlust der biologischen Vielfalt und großflächigen Zerstörung der Regenwälder geführt. Jedoch ist eine Abkehr vom Palmöl mittelfristig nicht zu erwarten – zu vielfältig und wirtschaftlich bedeutsam sind seine zahlreichen Verwendungen.

Ein internationales Forschungsteam unter der Leitung der Universitäten Göttingen und Hohenheim hat nun Wege für die Zukunft des Ölpalmanbaus skizziert, die wirtschaftlichen Wohlstand und ökologische Nachhaltigkeit besser in Einklang bringen sollen. Die Ergebnisse sind in der Fachzeitschrift Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) erschienen

Für ihre Studien untersuchte das Forschungsteam kleinbäuerliche Anbausysteme, große Plantagen mit hoher und niedriger Bewirtschaftungsintensität sowie Plantagen mit Mischanbau von Ölpalmen und einheimischen Baumarten im Hinblick auf Artenvielfalt, Ökosystemfunktionen, Bewirtschaftung, Erträge und ökonomische Rentabilität. „Obwohl die Erträge in industrialisierten Plantagen im Durchschnitt doppelt so hoch waren wie in kleinbäuerlichen, wiesen die ökologischen Indikatoren unabhängig von den Ertragsschwankungen eine erhebliche Variabilität zwischen den Systemen auf“, erläutert Erstautor Dr. Arne Wenzel von der Universität Göttingen. „Es ist also möglich, mit entsprechendem Management gleichzeitig hohe Erträge und eine relativ hohe Biodiversität in den Plantagen zu erzielen.“

„Die Verringerung der Bewirtschaftungsintensität, zum Beispiel der Einsatz mechanischer Unkrautbekämpfung anstelle von Herbiziden wie Glyphosat, ist eine solche Maßnahme, die die ökologische Nachhaltigkeit verbessert, ohne dabei die hohen Erträge der Ölpalmen zu beeinflussen“, ergänzt Prof. Dr. Catrin Westphal, Leiterin der Abteilung Funktionelle Agrobiodiversität an der Universität Göttingen. „Zudem fördert eine hohe Waldbedeckung in der umgebenden Landschaft die Artenvielfalt in den Plantagen. Ein extensives Management in heterogenen Landschaften kann somit sowohl profitabel als auch deutlich umweltschonender als derzeitige Anbausysteme sein.“

Der gemischte Anbau von Ölpalmen mit einheimischen Bäumen als Agroforstsystem erwies sich ebenfalls als eine vielversprechende Strategie, um den ökologischen Wert der Plantagen zu steigern, ohne ihre Produktivität zu verringern. Prof. Dr. Ingo Grass, Leiter des Fachgebiets Ökologie Tropischer Agrarsysteme an der Universität Hohenheim, resümiert: „Insgesamt empfehlen wir, Ertragslücken im kleinbäuerlichen Anbau durch nachhaltige Intensivierung zu schließen, während konventionelle Plantagen die Bewirtschaftungsintensität ohne Ertragseinbußen verringern könnten. Hieraus ergeben sich Optionen, Ökonomie und Ökologie der Palmölproduktion besser in Einklang zu bringen und eine nachhaltigere Zukunft der Palmöl-Produktion zu erreichen.“

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Dr. Arne Wenzel und Prof. Dr. Catrin Westphal
Georg-August-Universität Göttingen

Abteilung Funktionelle Agrobiodiversität & Agrarökologie

Telefon: (0551) 39-29205

E-Mail: arne.wenzel@agr.uni-goettingen.de und catrin.westphal@uni-goettingen.de

Internet: www.agrobiodiversity.uni-goettingen.de

Prof. Dr. Ingo Grass

Universität Hohenheim

Fachgebiet Ökologie Tropischer Agrarsysteme

Telefon: (0771) 459-22385

E-Mail: ingo.grass@uni-hohenheim.de

Internet: <https://agroecology.uni-hohenheim.de>

Originalpublikation:

Wenzel A. et al. Balancing economic and ecological functions in smallholder and industrial oil palm plantations. Proceedings of the National Academy of Sciences 2024. www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2307220121.

URL zur Pressemitteilung: <https://www.uni-goettingen.de/de/3240.html?id=7433> weitere Fotos



Ölpalmpflanzung

Ingo Grass

Ingo Grass