

Pressemitteilung

Georg-August-Universität Göttingen

Romas Bielke

06.08.2019

<http://idw-online.de/de/news720215>

Forschungsergebnisse
Tier / Land / Forst
überregional



Kleine Ackerflächen fördern die Biodiversität

(pug) Kleine Felder und vielen Arten von Nutzpflanzen fördern die Biodiversität in Agrarlandschaften. Vor allem eine Verkleinerung der Ackerflächen unter sechs Hektar führt zu einer stark erhöhten Artenvielfalt, weil auf diese Weise viele Insekten-, Vogel- und Pflanzenarten unterschiedliche Ressourcen nutzen können. Auch fördert eine Landschaft mit vielen Rändern die Lebensraum-Vernetzung. Das ist das Ergebnis einer Studie in acht Regionen in Europa und Nordamerika, an der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Göttingen beteiligt waren. Die Arbeit wurde in der Fachzeitschrift Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA (PNAS) veröffentlicht.

Im Rahmen des EU-Projekts FarmLand untersuchten die Göttinger Wissenschaftler zusammen mit Kollegen aus Frankreich, Spanien, England und Kanada, ob sich die Artenvielfalt durch eine ökologische Aufwertung landwirtschaftlicher Flächen unabhängig vom Anteil naturnaher Lebensräume fördern lässt. Sie waren überrascht, welche große Bedeutung es hat, die Agrarlandschaften durch kleine Feldgrößen und den Anbau von mehr Kulturarten vielfältiger zu gestalten. Landschaften mit solchen heterogenen Agrarflächen beherbergen deutlich mehr Arten an Pflanzen, Bienen, Tagschmetterlingen, Schwebfliegen, Laufkäfern, Spinnen und Vögeln als Landschaften, die durch großflächige Monokulturen geprägt sind. So hat eine Verkleinerung der durchschnittlichen Feldgröße von rund fünf Hektar auf 2,8 Hektar den gleichen Effekt auf die Biodiversität wie die Erhöhung des Anteils naturnaher Lebensräume von 0,5 Prozent auf elf Prozent. Mehr Kulturartenvielfalt führte zu einem ähnlichen Ergebnis, aber nur, wenn die Agrarlandschaften auch einen höheren Anteil naturnaher Lebensräume aufwiesen.

„Die Ergebnisse zeigen, dass die Art der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Betriebe einen wesentlichen, bisher unterschätzten Beitrag zur Erhaltung und Förderung der Artenvielfalt in unseren Agrarlandschaften leisten kann“, sagt Prof. Dr. Teja Tschardtke, Leiter der Abteilung Agrarökologie, der die Studie zusammen mit den Göttinger Agrarökologen Dr. Annika Haß, Dr. Aliette Boser Baillod, Dr. Yann Clough und Dr. Peter Batary mit erstellt hat. „Kleine Felder und wechselnde Bepflanzung können erheblich zur Bekämpfung der dramatischen Biodiversitätskrise bei Insekten und Vögeln beitragen. Leider steht dagegen die aktuelle Intensivierung in der Landwirtschaft mit immer größeren Äckern und großflächigeren Monokulturen“, so Tschardtke.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr. Teja Tschardtke
Georg-August-Universität Göttingen
Fakultät für Agrarwissenschaften – Abteilung Agrarökologie
Grisebachstraße 6, 37077 Göttingen, Telefon (0551) 39-9209

E-Mail: ttschar@gwdg.de, Internet: <http://www.uni-goettingen.de/de/92552.html>

Originalpublikation:

Clélia Sirami et.al. Increasing crop heterogeneity enhances multitrophic diversity across agricultural regions. PNAS 2019. doi/10.1073/pnas.1906419116