idw - Informationsdienst Wissenschaft Nachrichten, Termine, Experten

(idw)

Pressemitteilung

Gesellschaft für Ökologie e.V.

Dr. Eva Diehl

02.09.2015

http://idw-online.de/de/news636618

Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Tagungen Biologie, Tier / Land / Forst, Umwelt / Ökologie überregional



Wildpflanzen erhöhen Ertrag in benachbartem Acker

Landwirte säen einheimische Wildpflanzen in Felder, um die Biodiversität in Kulturlandschaften zu fördern. Dass auch die benachbarten Kulturen und die Landwirte somit wirtschaftlich davon profitieren, zeigt eine aktuelle Studie des Schweizer Agrarökologen Matthias Tschumi. Demnach vermindert die angesäte Blumenmischung den Schädlingsbefall im benachbarten Acker und steigert den Ertrag um bis zu 10%. Am 2. September 2015 stellt er erstmals seine Ergebnisse auf der Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie in Göttingen vor.

Blühende Wildpflanzen an Feldrändern oder auf ehemaligen Ackerflächen steigern die Biodiversität – deshalb säen Landwirte in der Schweiz, ebenso wie in Deutschland, einheimische Wildpflanzen ein. Davon profitieren die benachbarten Kulturen und somit auch die Landwirte. Das zeigt eine aktuelle Studie, welche Matthias Tschumi vom Schweizer Kompetenzzentrum für landwirtschaftliche Forschung Agroscope in Zusammenarbeit mit der Universität Koblenz - Landau durchgeführt hat. Die sogenannten Säume an Feldrändern und die Buntbrachen auf ehemaligen Ackerflächen vermindern demnach den Schädlingsbefall in benachbarten Weizenfeldern und steigern den Ertrag um bis zu 10%. Auf der 45. Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie in Göttingen stellt Matthias Tschumi am 2. September 2015 erstmals aktuelle Ergebnisse seiner Studie vor. Unter dem Motto "Ecology for a sustainable future" treffen sich hier rund 600 Ökologen aus 38 Ländern. Die Gesellschaft für Ökologie vereint als weltweit drittgrößte Gesellschaft wissenschaftlicher Ökologen vor allem Mitglieder aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Insgesamt 20 Weizenfelder hat Matthias Tschumi in den Kantonen Zürich und Aargau des Schweizer Mittellandes untersucht. Wilde Möhre, Wiesen-Margerite, Echtes Labkraut und rund 40 weitere heimische Wildpflanzen haben Landwirte hier an den Feldrändern ausgesät – allerdings nur bei der Hälfte der untersuchten Felder, die zweite Hälfte blieb zum Vergleich ohne Saum oder benachbarte Buntbrache. Der höhere Ertrag durch die Säume oder Buntbrachen bedeutet für die Landwirte einen Gewinn von rund 350 Schweizer Franken bzw. Euro pro Hektar beim aktuellen Schweizer Weizenpreis.

Unter begründetem Verdacht die Weizenernte zu schmälern stehen Käfer aus der aus der Gattung Oulema und deren Larven – diese waren in der Nachbarschaft der Säume oder Buntbrachen deutlich seltener zu finden. Als Schädlinge fressen die sogenannten Getreidehähnchen an den Blättern der Weizenpflanzen. Dass die angesäten Säume oder Buntbrachen den Schädlingsbefall vermindern, liegt wahrscheinlich daran, dass sie natürlichen Feinden der Schädlinge Schutz und zusätzliche Nahrung bieten. Die Getreidehähnchen stehen beispielsweise auf der Speisekarte von Laufkäfern und räuberischen Wanzen. Folgestudien von Agroscope weisen darauf hin, dass genau diese nützlichen Insekten in Weizenfeldern häufiger zu finden sind, wenn die Kulturen neu angesäte Wildpflanzen in der Nachbarschaft haben.

Originalveröffentlichung



Tschumi M, Albrecht M, Bärtschi C, Collatz J, Entling M, Jacot K (2015): Wildflower strips enhance biological pest control and yield. In: Gesellschaft für Ökologie e.V. (Hrsg.): Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie, Band 45. Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie, 31. Aug. - 4. Sep. 2015 in Göttingen. Görich&Weiersh;äuser, Marburg, S. 163

Termin

Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie: 31. August - 4. September 2015 Vortrag von Matthias Tschumi: 2. September 2015, 17:15 Uhr, Hörsaal MNo8 Georg-August-Universität Göttingen Hörsaalgebäude Geowissenschaften und Geographie Goldschmidtstr. 1 D-37077 Göttingen

Kontakt (Presse, während der Tagung)

Dr. Eva Diehl (Pressereferentin)
Heike Kuhlmann (Tagungsorganisation)
E-Mail: presse@gfoe.org
Tagungstelefon: 0551 399598 (31. Aug. - 3. Sep. 2015, 9:30 - 18 Uhr)

Kontakt (fachlich)

Matthias Tschumi Agroscope Institut für Nachhaltigkeitswissenschaften Reckenholzstr. 191 CH-8046 Zürich Tel.: +41 58 4687208 E-Mail: matthias.tschumi@agroscope.admin.ch

URL zur Pressemitteilung: http://www.gfoe-2015.de/ - 45. Jahrestagung der GfÖ in Göttingen (Programm, wissenschaftliche Kurztexte zu allen Beiträgen)

URL zur Pressemitteilung: http://gfoe.org/de/pressemitteilungen - Presseinformationen der GfÖ (Presseprogramm, Pressemitteilungen, Kurzinformation zur Gesellschaft)

URL zur Pressemitteilung: http://gfoe.org - Internetseite der GfÖ

URL zur Pressemitteilung: http://idw-online.de/de/event51645 - Termin beim idw (weitere Informationen zur Teilnahme)

(idw)



Angesäte Wildpflanzen zwischen Weizenäckern im Schweizer Mittelland M. Tschumi / Agroscope, Zürich





Das Rothalsige Getreidehähnchen (Oulema melanopus) frisst als Schädling an Weizenblättern M. Tschumi / Agroscope, Zürich