Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin

Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung

Band: 21 (2009)

Heft: 83

Artikel: Gefangen in der Tradition

Autor: Duda, Regine

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-968395

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Dominik Scheiben

Gefangen in der Tradition

In Entwicklungs- und Schwellenländern vergiften sich Bauern beim Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln häufig selbst, weil sie sich nicht genügend schützen. Soziale Wertvorstellungen spielen dabei eine grosse Rolle.

VON REGINE DUDA

Pflanzenschutzmittel – auch Pestizide genannt – gehören heute in vielen Gegenden der Welt zum landwirtschaftlichen Alltag, helfen sie doch im Kampf gegen Schädlinge und Krankheiten die Erträge zu sichern. Ihre Anwendung ist aber auch mit Problemen verbunden. In Industrieländern stehen dabei gemäss der Weltgesundheitsorganisation (WHO) Umweltprobleme im Vordergrund, wie die Verschmutzung von Gewässern oder der Rückgang der Biodiversität; in Entwicklungsländern sind vor allem gesundheitliche Probleme der Anwender von grosser Bedeutung. Die WHO berichtete 1990 von weltweit insgesamt drei Millionen Fällen akuter Vergiftungen durch Pestizide, 220 000 davon mit tödlichem Ausgang.

Nur jeder zehnte trägt Schutzkleidung

Aber woran liegt das? Claudia Binder, SNF-Förderprofessorin an der Universität Zürich, und ihr Team in Zürich und Boyaca, Kolumbien, sind dieser Frage auf den Grund gegangen. In La Hoya, einer Region mit intensivem Kartoffelanbau in den kolumbianischen Anden, haben sie die Hintergründe für das Verhalten der Bauern analysiert. «Die Pestizide brauchen wir, um Schädlingen vorzubeugen. Man spart dabei keine Zeit, aber man reduziert das Risiko, sein Geld zu verlieren.» Dies sagt Pedro Garcia*. Er ist 38 Jahre alt und baut Kartoffeln auf seinem eigenen Land in La Hoya an. Während Pedro Garcia an diesem Tag ein Schädlingsbekämpfungsmittel ausbringt, trägt er wie üblich zusätzlich zu seiner normalen Kleidung einen Mundschutz sowie Handschuhe. Damit schützt er sich im Vergleich zu seinen Kollegen aus der Region schon relativ gut. Befragungen des schweizerisch-kolumbianischen Forschungsteams ergaben, dass nur knapp zwei Drittel der Kartoffelbauern von La Hoya sich überhaupt schützen, wenn sie Pestizide anwenden. Nur etwa ein Drittel von ihnen benutzt dabei regelmässig Mundschutz und/oder Handschuhe. Weitere Schutzkleidung wie wasserdichte Jacken und Hosen sowie Schutzbrillen, die eigentlich einen umfassenden Schutz vor den Giften gewährleisten würden, trägt nur jeder zehnte Bauer bei den regelmässigen Pflanzenschutzbehandlungen.

Folgen verharmlost

«Unsere Messungen und Modellierungen haben gezeigt, dass die Bauern dadurch mit mehr als der doppelten Menge der maximal zulässigen täglichen Aufnahme, wie sie die WHO definiert, in Berührung kommen», sagt Claudia Binder. Dies bleibt für die Bauern in La Hoya nicht ohne Folgen. Befragt nach ihren Erfahrungen gaben zwei Drittel aller befrag-

ten Bauern gegenüber den Forschenden an, schon einmal gesundheitliche Störungen wie Kopfschmerzen, Übelkeit, Atemnot oder Müdigkeit gespürt zu haben, nachdem sie die Pflanzen mit Pestiziden behandelt hatten. Allerdings nehmen die Bauern von La Hoya gesundheitliche Störungen erst dann als wichtig wahr, wenn diese sie zwingen, einen Arzt aufzusuchen, Medikamente zu kaufen oder einige Tage mit der Arbeit auszusetzen. Viele sehen sie auch als Teil ihrer Arbeit an, wie Kennedy Quiroga, ein 36-jähriger landwirtschaftlicher Tagelöhner, der speziell bei Pflanzenschutzmittelanwendungen und Düngungen hilft: «Ich habe nach jeder Anwendung starke Kopfschmerzen und leide an Übelkeit. Aber was soll ich tun? Meine Familie muss ernährt werden und da kann man sich die Arbeit nicht aussuchen. Das gehört dazu.»

Kopfschmerzen nach dem Versprühen des Pflanzengifts gelten als normal.

«Kein richtiger Kartoffelbauer»

«Unsere Befragungen haben deutlich gezeigt, dass es bei vielen nicht fehlendes Wissen ist, weswegen sich die Bauern nicht schützen», erläutert Claudia Binder die Ergebnisse der Befragungen. Vielmehr scheinen gesellschaftliche Gepflogenheiten eine entscheidende Rolle zu spielen. In ihren Gesprächen mit den Bauern fanden die Forschenden heraus, dass die Entscheidung darüber, ob ein Bauer seine Schutzausrüstung braucht, stark davon abhängt, was er bei den anderen Bauern beobachtet. Marien Lozano, 32-jährige Frau eines Kartoffelbauern, formuliert die gesellschaftlichen Erwartungen so: «Man sieht kaum jemanden, der sich schützt, obwohl dies natürlich gut wäre. Denn ohne Mundschutz geht alles in den Mund und in die Nase. Aber sich nicht zu schützen ist eine Tradition!»

Mit dieser Tradition geht ein bestimmtes Rollenverständnis als Bauer und als Oberhaupt der Familie einher, das den persönlichen Schutz ausschliesst. Pedro Valencia, ein vermögender, 48-jähriger Kartoffelbauer und Vater von fünf Kindern, bringt es so auf den Punkt: «Einer, der sich für die Pestizidanwendung verkleidet, ist kein richtiger Kartoffelbauer.»

Lernen durch Erfahrung

Die Bauern von La Hoya sind somit in ihren eigenen Traditionen gefangen. «Um sie da herauszuführen, braucht es nicht herkömmliche Bildungs- und Informationsangebote,» sagt Claudia Binder. «Unsere Untersuchungen zeigen, dass die mentalen Modelle oder die Denkmuster der Bauern sich stark von denen der lokalen Experten, die sie beraten, unterscheiden.» Daher müsse man sich auf ihre Art zu denken einlassen, um geeignete Interventionsprogramme zu entwickeln. Doch mit Diskussionen allein ist das Verhalten der Bauern nicht zu ändern. Denn Lernen ist für die Bauern von La Hoya vorwiegend durch Erfahrung möglich, wie die Erklärung von Pedro Garcia verdeutlicht: «Der Umgang mit Pestiziden ist nicht wie früher. Die Tradition verändert sich, neues Verhalten wird verinnerlicht und setzt sich mit der Zeit durch. Die junge Generation bringt den Eltern bei, wie die neuen Techniken funktionieren, und überzeugt sie mit Taten.»

Auf der Basis ihrer Ergebnisse haben Claudia Binder und ihr Team ein Modell entwickelt, mit dem sie politische Massnahmen oder Interventionsprogramme evaluieren können. Es berücksichtigt eine Vielzahl von Einflüssen, wie zum Beispiel die Denkweise der Bauern, die Art, wie sie Pestizide ausbringen, oder deren Verteilung in der Umwelt. Damit möchten sie nun lokale Organisationen darin unterstützen, Massnahmen zu finden, die den Bauern helfen sollen, ihre Gesundheit besser zu schützen. ■

* Namen der Bauern geändert

Den Pestiziden auf den Leib gerückt: Testpapierstreifen auf den Arbeitskleidern zeigen, wie viel Gift die Bauern beim Sprühen abbekommen.
Bild: Glenda Garcia-Santos