Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 18 (1963)

Heft: 3

Artikel: USA-Regierungskommission über die Gefahren der Verwendung giftiger Spritzmittel

Autor: F.P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-890456

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: 16.07.2025

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

USA-Regierungskommission über die Gefahren der Verwendung giftiger Spritzmittel

Das Buch der tapferen amerikanischen Biologin Rachel Carson «Stummer Frühling» (erscheint in deutscher Sprache Ende 1963) hat in den USA gewaltiges Aufsehen erregt. Anhand eines großen Tatsachen-Materials wird gezeigt, wie durch die übermäßige Verwendung von Giften in der Landwirtschaft ungeheurer Schaden an Mensch und Tier angerichtet wird. Wenn alle Vögel vergiftet sind, wird einst der Frühling «stumm» sein.

Präsident Kennedy hat mitten in der öffentlichen Auseinandersetzung ein Komitee, bestehend aus seinen wissenschaftlichen Beratern, beauftragt, die zitierten Berichte über den Mißbrauch mit Insektiziden zu überprüfen.

Am *14. Mai 1963, ein Datum von geschichtlicher Tragweite,* hat nun die Regierungskommission ihren Bericht publiziert.

Wir greifen das Wichtigste heraus:

«Obschon die Rückstände der Insektizide gering sind, beeinflussen deren Verschiedenheit, Giftigkeit und Beharrlichkeit die biologischen Systeme der Natur und vermögen die menschliche Gesundheit zu beeinflussen.

Schädlingsbekämpfungsmittel sind zum Töten bestimmt. Sie sind äußerst gefährlich für alles Lebende. Die meisten Mittel sind stark giftig in konzentrierter Form. In unglücklichen Umständen haben sie Krankheit und Tod von Menschen und Tieren verursacht.

Die meisten Insektizide dringen auf leichte Art *durch die intakte Haut* in den Organismus. Private, die Insektizide in Haushalt und Garten anwenden und meist selten Vorsichtsmaßnahmen beachten, sind deshalb den Gefahren besonders ausgesetzt.

Die Gefahren der Absorption durch die Haut wurden wissenschaftlich nicht genügend erforscht.

Eine wichtige Gefahrenquelle stellen die Giftspritzungen durch Flugzeuge und Helikopter dar, da Mensch und Tier die Dunstwolken einatmen.

Akute Vergiftungen von Menschen wurden durch ungefähr 50 verschiedene Spritzmittel verursacht. *Jedes Jahr sterben in den USA ungefähr 150 Personen durch Mißbrauch von Insektiziden,* wovon die Hälfte auf Kinder entfällt. Die Zahl der leichteren Vergiftungen kann nur geschätzt werden.

In Californien, wo 20 % aller Giftmittel verspritzt werden, werden jährlich 3000 Kinder betroffen. 1959 zählte man 1100 Vergiftungsfälle von Landwirtschaftsarbeitern. Dabei ist eine Vergiftung sehr schwer festzustellen, da deren Symptome von den Erscheinungsformen anderer allgemeiner Krankheiten wenig verschieden sind.

Wenig ist bekannt über die Folgen, die im Körper entstehen, wenn verschiedene Insektizide akkumuliert werden. Z. B. haben Kombinationen von zwei verschiedenen Phosphaten Effekte hervorgerufen, die *zehnmal stärker waren,* als wenn die Stoffe einzeln verfüttert worden wären.

Die Aerzte sind sich im allgemeinen der weiten Verbreitung der Giftigkeit und der Auswirkungen vieler Spritzmittel auf die menschliche Gesundheit nicht bewußt. Die Diagnose ist schwierig. *Die Kommission war nicht in der Lage, irgendwelche von der Regierung veranlaßten Untersuchungen auf diesem Gebiet zu finden, die von irgend einer medizinischen Wichtigkeit gewesen wären.*

Mäuse, die in der Nahrung 0,5 p. p. m. (=0,5 Teile pro Million.) Dieldrin und Aldrin erhielten (im schweizerischen Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis als «mäßig giftig» bezeichnet), entwickelten histologische Leberschädigungen, währenddem eine Erhöhung auf 1 p. p. m. eine *vierfache Erhöhung* des Schadens in Form eines Leber-Tumors hervorrief. Es waren keine Daten vorhanden in Bezug auf die Einwirkung auf das Embryo.

In den wenigen der Kommission bekannt gewordenen Untersuchungen zeigte sich, daß mehrere trächtige Hündinnen, die in der Nahrung Dieldrin erhielten in der Menge von 0,6 mg pro kg Körpergewicht *100 % Mortalität der 14 Jungen erbrachten.* Die Hündinnen erhielten das Spritzmittel nur während der Trächtigkeit und nicht mehr während der Lactation.

In einer andern Forschungsarbeit zeigten Ratten, die in der Nahrung 2,5 p. p. m. Dieldrin erhielten, eine signifikante Reduktion in der Zahl der Würfe und eine steigende Mortalität der säugenden jungen Tiere.

Obschon diese Substanzen in großen Mengen verwendet werden, wurden von den verantwortlichen Organen keine Studien darüber angestellt, ob diese Stoffe in der menschlichen Bevölkerung sich anhäufen und ob sie erbschädigende oder die Vererbung negativ beeinflussende Effekte haben.

Phosphorsäureester-Präparate weisen eine relativ hohe akute Giftigkeit auf und sind für viele Unglücksfälle verantwortlich. Viele Spritzmittel bauen sich rasch ab, aber manche, wie z. B. *Parathion,* bleiben in den Böden über Monate erhalten und wurden kürzlich in Spuren im Wasser nachgewiesen, das aus großen Tiefen geholt wurde. (Im schweiz. Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis wird Parathion, das im Obstbau, Weinbau, Gemüsebau und Feldbau Verwendung findet, in die Klasse der «stark giftigen Präparate» eingereiht. In diesem Verzeichnis sind 117 «mäßig giftige», 70 «giftige» und 104 «stark giftige» Präparate registriert.)

In Tierversuchen wurde noch nie festgestellt, welche geringen Giftmengen in Tieren keine schädigenden Wirkungen mehr hervorrufen.

Die amerikanische Regierungskommission schlägt u. a. vor, bestehende Gesetze in Bezug auf den Gebrauch der Spritzmittel abzuändern, die Oeffentlichkeit aufzuklären, alle Unterlagen inklusive Toleranzvorschriften, die zur Bewilligung eines giftigen Spritzmittels führen, zu publizieren, damit die Gültigkeit der Maßnahmen der Kritik der Oeffentlichkeit und der Wissenschaft untersteht.

Als ein erster Schritt sollen die verschiedenen Behörden angewiesen werden, den Großverbrauch der «beharrlichen» Insektizide einzuschränken. *Die Ausschaltung dieser «beharrlichen» giftigen Spritzmittel sollte das Ziel sein.»*

*

Soweit der Regierungsbericht. Und ausgerechnet jetzt will z. B. der Kanton Zürich im neuen Landwirtschaftsgesetz die Möglichkeit eines Spritzobligatoriums einbauen! F. P.