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

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 39 (1984)

Heft: 2

Artikel: Was unsere Pflanzer des organisch-biologischen Landbaus über Cadmium und über Blei als giftiges Schwermetall wissen müssten [Fortsetzung]

Autor: Egli, W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-892270

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: 04.07.2025

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

Was unsere Pflanzer des organisch-biologischen Landbaus über Cadmium und über Blei als giftiges Schwermetall wissen müßten

Cadmium ist ein sehr giftiges metallisches Element; 30 mg können schon tödlich wirken! Cadmium ist nicht abbaubar, es reichert sich sowohl im Boden, in Pflanzen, wie auch in Mensch und Tier beängstigend an.

Gesundheitliche Störungen:

Nierenschäden, Lungenfunktionsstörungen, Blutarmut und Schädigungen am Knochensystem; auch wird eine krebsfördernde Wirkung befürchtet.

Cadmium ist bereits heute nahezu in allen Nahrungsmitteln nachweisbar, was nicht verwundert, wenn man weiß, daß trotz erkannter Giftigkeit, Cadmium als begehrter Stabilisator weltweit eingesetzt wird. 1910 = 43 t, 1980 = 17 000 t!

Verwendung für:	**Ungefährer Bedarf in Prozenten**
Farbstoffe/Pigmente	zirka 30 Prozent
Stabilisator für Kunststoffe (PVC) usw.	zirka 20 Prozent
In der Galvano-Technik	zirka 20 Prozent
Für Batterien – Computer, Technik	15 Prozent
Legierungen/Glaswaren/Sonstiges	15 Prozent

Rohphosphate – Phosphatdünger – enthalten erhebliche Mengen an Cadmium – 3 bis 75 mg im Kilo Dünger, als Durchschnitt muß 25 mg Cadmium im Kilo Phosphatdünger angenommen werden.

Demzufolge erscheint das giftige Cadmium wieder in der Abluft, im Abwasser, beziehungsweise im Klärschlamm und verunreinigt unsere Lebenselemente, Luft/Wasser und Nahrung, ganz bedenklich.

Gesetzliche Bestimmungen

Unser Bundesamt für Gesundheitswesen (BAG) hat bis heute noch keine Richtwerte in Kraft gesetzt – sind in Bearbeitung.

Richtlinien von Westdeutschland – gültig –, nämlich:
Für Blatt- und Knollengemüse 0,1 mg im Kilo Frischgemüse = oberste Grenze.

Der schweizerische Reformverband VSRD hat für alle Reformprodukte einen obersten Wert von 5 ppb aufgestellt.

Die Weltgesundheits-Organisation WHO gibt als oberst-tolerierbare Cadmiummenge pro Woche 0,5 mg an – bezogen auf erwachsene Menschen.

Was können und müssen wir tun?

1. Maßvolle Verwendung von Phosphatdüngern – nur nach Richtlinien der AVG und Biotta.

Gestattet: Horn und Knochenmehle, von AVG und Biotta kontrollierte Bio-Dünger!

2. Keine Gemüsekulturen in der Nähe von Verbrennungsanlagen.

3. Keine Verwendung von Wasser aus Kläranlagen und Klärschlamm – **Verbot!**

4. Keinerlei Verbrennungen – Hoffeuer – von Kunststoffen, Farbstoffen und Batterien!

Was unsere Pflanzer über Blei als giftiges Schwermetall wissen müssen

Bleiverbindungen sind starke Gifte, die durch Speicherung im Körper zu chronischen Bleivergiftungen führen können. Zu den Krankheiten, die mit Blei in Verbindung gebracht werden, gehören Herzinfarkt, Arteriosklerose, Überdruckkrankheiten, Diabetes und Anfälligkeit für Infektionskrankheiten.

In der täglichen Nahrung nimmt jeder Europäer durchschnittlich 0,4 mg Blei zu sich. 0,5 mg Blei/Liter im Blut führen bereits zu ersten Vergiftungserscheinungen; mit anderen Worten befinden wir uns bereits in einer besorgniserregenden Situation.

Nach einer beachtenswerten Arbeit der Eidg. Forschungsanstalt für Agrikulturchemie in Liebefeld-Bern, wurden bereits vor über 10 Jahren folgende Bleigehalte in ppm in der Trockensubstanz längs stark befahrener Straßen, in Abhängigkeit von der Entfernung in Meter – ppm = Milligramm pro Kilogramm – festgestellt.

Pflanzen	10 m	100 m	verkehrs-frei
Rotklee, Kantonsstraße	13	5	2,5
Mais, Kantonsstraße	13	9	5
Weißklee, Autobahn	29	12	3
Winterweizen, Autobahn	9	5	1,5
Kopfsalat, Autobahn	16,5	–	–
Kohl, Autobahn	20	–	–
Spinat, Autobahn	78,5	–	16
Endivien, Autobahn	106,5	–	15
Rüebli Wurzeln, Autobahn	6,5	–	1,2
Tomaten, Autobahn	5,0	–	1,0

Aufgrund dieser Zahlen haben wir folgenden Versuch mit unseren Pflanzern abgemacht:
200 Meter links und rechts einer Autobahn und 100 Meter links und rechts einer Autostraße soll kein Bio-Gemüse für uns angepflanzt werden.

Darüber hinaus ist sehr zu empfehlen, längs der in Frage stehenden Straßen eine Grünhecke aus schnell wachsenden Thujen, Liguster oder eventuell Rottannen anzulegen, um dadurch die Belastungen mit Blei weiter zu reduzieren.

W. Egli, Forschungsleiter Biotta, Tägerwilen

Ein weiteres Kennzeichen der heutigen Landwirtschaft ist der zunehmende Einsatz von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln. Deren Anwendung erreicht in der Welt 4 Millionen Tonnen. Bei diesen Mitteln ist weniger die Versorgungslage von Bedeutung als die vielfältigen schädlichen Auswirkungen auf die gesamte Umwelt über Pflanze und Tier bis zum Menschen. Dr. Herbert Gruhl

---