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

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 39 (1984)

Heft: 2

Artikel: Weshalb ist die Schweizerische Lebensmittelindustrie je länger je mehr auf organisch-biologische Erzeugnisse angewiesen?

Autor: Brandenberger, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-892274

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: 12.07.2025

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

Weshalb ist die Schweizerische Lebensmittelindustrie je länger je mehr auf organisch-biologische Erzeugnisse angewiesen?

Die hohen Preise in der Schweiz, der hohe Frankenkurs und die rasch gestiegenen sozialen Lasten bewirken, daß nur noch die bestgeführten Unternehmen eine Überlebenschance haben.
Bekanntlich aber ist das Bessere der Feind des Guten, und die besten Landwirtschaftsprodukte sind die aus biologischem Anbau. Warum?

1. Die biologischen Produkte haben weniger Rückstände

Der Kantonschemiker der Stadt Basel, Herr Dr. Martin Schüpbach, hat bei 782 untersuchten Produkten aus konventionellem Anbau in nicht weniger als 34 Prozent der Proben gut meßbare Rückstandsmengen von chemischen Spritzmitteln festgestellt, während die gleichzeitig untersuchten 183 Proben von Produkten aus biologischem Anbau lediglich 3,2 Prozent meßbare Rückstände hatten. Demzufolge waren die biologisch angebauten Produkte zehnmal weniger belastet, als die konventionell angebauten.

2. Biologische Produkte weisen eine höhere innere Qualität auf

Wichtiger noch als die Rückstände, ist die innere Qualität, und diese läßt sich heute mit biologischen Methoden messen. Schon vor Jahren wurde von den Professoren Ähnelt und Hahn an der Hochschule Hannover durch Tierversuche nachgewiesen, daß Tiere bei Fütterung mit konventionell gezogenem Material ihre Fruchtbarkeit innert weniger Monate verlieren, währenddem sie mit biologisch gezogenem voll erhalten bleibt. Diese Tiere waren also nach längerer Fütterung mit konventionell angebauten Produkten nicht mehr in der Lage, ihr Leben weiterzugeben. Dasselbe hat man übrigens schon früher bei Pflanzen festgestellt, die bei Hydrokultur, das heißt reiner Kunstdüngung, ihre Fruchtbarkeit verlieren.
Um diese innere biologische Qualität zu messen und biologisches von nicht biologischem Gemüse unterscheiden zu können, arbeitet das Biotta-Labor seit Jahren an der Entwicklung eines «Bio-Tests».

Zur Zeit werden verschiedene Methoden geprüft, und es zeigt sich eindeutig, daß biologisch angebaute Produkte eine meßbar höhere innere Qualität aufweisen, was die Erkenntnisse der Hochschule Hannover bestätigten.
Inspiriert vom Fütterungsversuch in Hannover, mit Kaninchen und weißen Mäusen, erproben wir, ob nicht auch menschliche Darmbakterien entsprechend differenziert reagieren, in dem sie sich im biologischen Material anders verhalten wie im Kunstdüngermaterial.
Wir sind aber dann in der Hierarchie des Lebens noch weiter hinuntergestiegen, und zwar bis zu den Enzymen. Seit Jahrzehnten wissen wir, daß biologisches Gemüse doppelt so lange haltbar ist wie Kunstdünger-Gemüse. Deshalb versuchten wir diese Haltbarkeit als innere Resistenz gegen Verderb und Abbau meßbar zu machen, indem wir den Proben Enzyme hinzusetzen, die den Verderb beschleunigen; letzteren bestimmen wir anhand der dabei entstehenden flüchtigen Säuren. Die Ergebnisse deuten darauf hin, daß biologisches Gemüse tatsächlich wesentlich haltbarer ist als Kunstdünger-Gemüse, weil die Zellen gesund gewachsen sind und starke Zellwände aufweisen, die sich gegen den Abbau zur Wehr setzen.
Dabei nicht genug, sind wir noch eine Stufe weiter hinunter gestiegen. Nachdem es ein Prof. Popp aus Deutschland möglich gemacht hat, die Lichtausstrahlung von Gemüse und Früchten nicht nur zu fotografieren, wie die Kirlianfotografie, sondern im Computer meßbar zu machen. Auch hier bestätigt sich der höhere innere Wert des biologischen Gemüses, indem die Lichtausstrahlung doppelt so groß ist wie beim Kunstdünger-Gemüse.

3. Die Wirtschaftlichkeit

Kürzlich hat die Eidgenössische Versuchsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik in Tänikon einen Betriebsversuch zwischen biologisch arbeitenden und konventionell arbeitenden Betrieben angestellt und die Ergebnisse in Nummer 19 ihrer Schriftenreihe veröffentlicht. In der 80 Seiten umfassenden Broschüre wird zusammenfassend folgendes festgestellt:
«Die etwas niedrigeren Naturalerträge der biologischen Betriebe werden zum Teil durch bessere Erlöse und zum Teil durch die Einsparung an Kosten für Hilfsstoffe – Kunstdünger und Spritzmittel – weitgehend ausgeglichen, so daß vergleichbare und zum Teil sogar bessere Erträge festgestellt werden konnten. Das

landwirtschaftliche Einkommen je Betrieb ist im Mittel in beiden Landbaumethoden etwa gleich hoch.»
Das ist aber nur die privatwirtschaftliche Seite. Wenn wir an die volkswirtschaftliche Seite und vor allem an die Subventionen auf Zuckerrüben, Raps und Körnermais denken, die von den biologischen Bauern wenig angebaut werden, dann schneidet der biologische Landbau sogar besser ab.

4. Biologischer Landbau benötigt weniger Energie

Amerikanische Untersuchungen durch die Washington Universität in St. Louis zeigen, daß der biologische Landbau rund 63 Prozent weniger Energie verbraucht als der konventionelle. Was bedeutet, daß zur Erzeugung von 1 Kalorie im konventionellen Landbau 2 Fremdkalorien Energie nötig sind, während es im biologischen lediglich 1 Kalorie ist.
Die Biotta AG in Tägerwilen exportiert heute annährend 40 Prozent der Säfte, und zwar als beinahe einziges Landwirtschaftsprodukt ohne staatliche Hilfe. Es ist dies ein Beweis, daß es sogar der Schweiz möglich ist, Landesprodukte zu exportieren, wenn sie etwas Besonderes bieten, das ist eben die biologische Qualität. Es ist nicht zu ermessen, welche Chance unser Land mit dem biologischen Landbau verpaßt hat. Dr. Hans Müller hat mit seinen vielen hundert Bauernbetrieben den Beweis erbracht, daß der organisch-biologische Landbau wirtschaftlich ist. Wenn unser Land damals die Landwirtschaft in größerem Ausmaß umgestellt hätte, so stünden wir heute nicht vor kaum mehr zu lösenden Absatzproblemen.
Israel hat diese Möglichkeit genutzt, und auch Italien ist auf dem Weg dazu, den biologischen Landbau auszudehnen und mit biologisch gezogenen Produkten der rasch steigenden Nachfrage gerecht zu werden. Wird die Schweiz noch folgen, oder ist das Beharrungsvermögen zu groß?

Dr. H. Brandenberger