

Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge
Herausgeber: Bioforum Schweiz
Band: 40 (1985)
Heft: 4

Artikel: "Zur Qualität der Nahrungspflanzen"
Autor: Schuphan, Werner
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-892397>

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: 01.01.2026

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

che Mischungen meistens verfüttert. Dennoch hinterlassen solche Böden einen guten Garezustand, eine gute Krümelstruktur. Die kräftige Durchwurzelung und die Tätigkeit der Knöllchenbakterien haben doch einen grossen Teil dazu beigetragen. Mit der Verwurzelung kommt viel Sauerstoff in den Boden. Sterben die Wurzeln einmal ab, haben wir bis zu den kleinsten Erdknollen Luftkanälchen im Boden. Da wir im Ackerbau weitgehend nur Monokulturen anbauen, spielt auch die Fruchtfolge für die Bodenfruchtbarkeit eine wichtige Rolle. Jede Kultur stellt andere Ansprüche an den Boden und jede gibt wieder andere Stoffe an ihn ab, und so gibt es immer wieder einen Ausgleich.

Wenn wir unser Bodenleben richtig und genügend füttern mit guter organischer Substanz, was ja nur möglich ist, wenn wir den Ionenausgleich, den pH-Wert richtig steuern, die Fruchtfolgen optimal gestalten. Wenn wir den Boden nicht mit falscher Technik zerstören, werden es uns die Böden zurückbezahlen mit ihrer Fruchtbarkeit.

Magnus Hunn

**«Die biologische Güte der Pflanzen
ist nicht am fertigen Landbauprodukt,
sondern am Boden selbst zu prüfen.»**

Doz. Dr. med. H.P. Rusch in «Bodenfruchtbarkeit»

«Zur Qualität der Nahrungspflanzen»

Erzeugerinteressen – Verbraucherwünsche

Prof. Dr. Werner Schuphan, gewesener Direktor der Bundesanstalt für Qualitätsforschung pflanzlicher Erzeugnisse, Geisenheim.

Das ist der Titel des Standardwerkes eines Vorläufers der biologischen Wirtschaftsweise. Es ist im Jahre 1961 bei der Verlagsgesellschaft in München erschienen. Der Bayrische Landwirtschafts-Verlag führte dieses klassische Werk damals mit den Worten ein:

«Einwandfreie äussere Beschaffenheit ist die Forderung von heute. Gesundheitlich wertvolle die von morgen.

Beide Forderungen schliessen sich gegenseitig nicht aus, jedoch sind Forschung und Produktion heute auf einem Punkt angelangt, an dem zwangsläufig der inneren Qualität unserer Nahrung eine ganz besondere Beachtung geschenkt werden muss. Diese Feststellung wird besonders durch die Novelle zum Deutschen Lebensmittelgesetz unterstrichen, da die als Nahrung dienenden Pflanzen frei von Fremdstoffen, zum Beispiel von Pflanzenschutz- und Pflanzenbehandlungsmitteln oder von hygienisch bedenklichen Keimen – Fäkaldüngungsein – sein müssen.

Mit der vorliegenden Arbeit hat der Autor in einer umfassenden Schau an Einzelbeispielen darzustellen versucht, den bisher so oft unpräzise gebrauchten Begriff ‚Qualität‘ zu klären und die Momente aufzuzeigen, die sowohl dem Erzeuger als auch dem Verbraucher pflanzlicher Nahrungsmittel bei der Suche nach einer festen Vorstellung von ‚Qualität‘ behilflich sein können.

Anhand vielfältiger Untersuchungen über wertbestimmende, gesunderhaltende Inhaltsstoffe einzelner Nahrungspflanzen wird eindringlich gezeigt, dass der ‚Qualität‘ mehr zuzuordnen ist, als gemeinhin angenommen wird. Für den Erzeuger wird es nicht immer leicht sein, eine den annehmbaren Qualitätsvorstellungen des Verbrauchers restlos entsprechende Ware zu liefern, da einige naturgegebene qualitätsbildende Faktoren, wie zum Beispiel Erbgut, Klima, Boden von ihm kaum oder nur wenig beeinflusst werden können. Andererseits sind Massnahmen, wie Düngung, Pflanzenschutz, notwendig, um den Verbraucher mit den erforderlichen Nahrungsgütern zu versorgen.

Erzeugerinteressen sollen in dieser Schrift mit Verbraucherwünschen in Einklang gebracht werden.

Dazu gehört Vertrauen. Vertrauen setzt Verständnis voraus, was wiederum die Folge einer genauen Kenntnis der Materie ist. Diese zu vermitteln ist das Anliegen des Buches.»

*

Um nur ein kleines Beispiel anzuführen:

Das Buch von Prof. Schuphan gibt die Entschliessung der bedeutenden deutschen Kinderärzte im Jahre 1960 wieder:

«Die Gruppe Kinderernährung im Schwerpunktprogramm Ernährungsforschung der Deutschen Forschungsgemeinschaft, hält es für

dringend erforderlich, dass die für die Säuglings- und Kleinkinderernährung verwendeten Obst- und Gemüsearten, insbesondere die Möhren, von Rückständen an Pflanzenschutz- und Pflanzenbehandlungsmitteln *völlig* frei sein müssen.’»

Es ist für die organisch-biologisch anbauenden Bauernfamilien ausserordentlich interessant, zu verfolgen, was in den vergangenen dreissig Jahren aus den Einsichten dieses einen Vorläufers der biologischen Anbauweise in unserer gemeinsamen Arbeit auf Feldern, Äckern und Gärten geworden ist.

Die Fruchtbarkeit der Tiere, eine Möglichkeit zur biologischen Qualitätsprüfung des Futters

I

Das Thema, welches uns Dr. Müller zu behandeln bittet, berührt einige Bereiche der Veterinärmedizin, die zwar in dieser Zeit technischen und wissenschaftlichen Fortschrittes Objekt unzähliger Untersuchungen waren, aber heute trotz allem ausserordentlich kompliziert erscheinen.

Der Begriff der Fruchtbarkeit umschreibt die Fähigkeit eines Organismus zu zeugen und das Überleben der Art zu sichern. Sie kann mittels sogenannten «Fruchtbarkeitsindizes» erfasst werden, welche im Falle der Rindergattung beispielsweise mit der Anzahl der zur Befruchtung benötigten Besamungen oder der Zeit, welche von einer Geburt bis zur nächsten Befruchtung oder zwischen zwei Geburten verstreicht, bestimmt werden. Diese Parameter sind nichts anderes als das Ergebnis eines sehr komplexen physiologischen Vorganges, welcher praktisch den ganzen Organismus und insbesondere den Geschlechtsapparat und den Hormonhaushalt einbezieht.

Wovon hängt die Fruchtbarkeit eines Tieres ab und welches sind insbesondere die Gründe, die zu Sterilität führen können? Welchen Einfluss übt die Art und Weise der Fütterung aus? Einigkeit besteht bei einflussreichen Autoren darüber, dass um die zehn Prozent der Fälle von Sterilität oder verminderter Fruchtbarkeit erblich bedingt und deshalb von genetischen Faktoren bestimmt sind. Für die verbleiben-