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

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 23 (1968)

Heft: 1

Artikel: Falsche Fruchtfolge schafft Unkraut

Autor: Hurni, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-890222

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: 02.07.2025

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

Falsche Fruchtfolge schafft Unkraut

In der unberührten Natur gedeihen die Pflanzen in der Gemeinschaft. Die vorhandenen Pflanzenarten sind aber nicht ein Produkt des Zufalles, sondern das Ergebnis des biologischen Zustandes des Bodens. Zu saurer oder zu alkalischer Boden, geschädigter Boden durch Abbauprozesse in der Humusschicht, durch ätzende und brennende chemische Dünger, durch Gifte, durch das Zerstören der Gare mittels Bodendruckes, tiefer Bodenbearbeitung, Bodenbearbeitung bei zu großer Feuchtigkeit usw. führen zur Verunkrautung. Qualität und Quantität des Bodenlebens nehmen ständig ab. Wir stellen also fest, daß die Pflanzenarten und ihr Gedeihen, ihre Krankheitsanfälligkeit in direktem Zusammenhange steht mit dem biologischen Geschehen im Boden. Das Düngen, Pflegen und Bearbeiten des Bodens nach lebensgesetzlichen Gesichtspunkten ist also der Beginn bäuerlicher Tätigkeit. Kranke und von Schädlingen befallene Kulturen und viel Unkraut sind also nicht Schicksal, sondern die Reaktion der Natur auf gemachte Fehler. Folgt sich eine Kultur mehr als einmal hintereinander, hat das eine verschärfende Wirkung auf den mangelhaften Boden. Die zu rasch hintereinanderfolgende Monokultur entziehe dem Boden zuviel der von ihr speziell benötigten Stoffe, heißt es im Lehrbuch. Der Biologe weiß, daß die Vielfalt von Arten des Bodenlebens verkümmert, das die komplizierte Zusammensetzung der Pflanzennahrung aufbauen soll, wenn es nicht in der Lebensgemeinschaft mit möglichst verschiedenartigen Pflanzenwurzeln leben kann. Die Bodenteste nach Herrn Dr. Rusch zeigen, daß bei falscher Fruchtfolge und Behandlung des Bodens immer zuerst die wertvollsten Bodenbakterien verschwinden und als Pflanzennahrung die qualitativ minderwertigen übrigbleiben als die ideale Nahrung für das Unkraut. Nach einer Periode von ungefähr sechs Jahren bringt dann das Anlegen der Kunstwiese mit verschiedenen Kleearten und Gräsern diese Störungen im Boden wieder mehr oder weniger in Ordnung.

Die negativen Folgen der Monokulturen sind viel kleiner, wenn die eingangs erwähnten Schäden verhindert werden und wenn dafür alles getan wird, was das Bodenleben fördert. Der orga-

nisch-biologische Landbau hat zudem zum Ziel, es nicht bei einer so primitiven Fruchtfolge von ca. sechs Monokulturen hintereinander, gefolgt von der Kunstwiese, bewenden zu lassen. Allein schon die Herbstgrasigsaat nach Getreide ist eine ins Gewicht fallende Verbesserung. Biologisch wertvoller Boden ist nicht das Lebenselement des Unkrautes und unterdrückt sein Gedeihen. Das Heben der Bodenqualität in der Fruchtfolgeperiode ist also die entscheidende Maßnahme gegen das Unkraut. Wir wollen das Vorzukehrende in aller Kürze noch einmal zusammenfassen:

a) Das Einschieben einer Gründüngung in den Anbauplan bei jeder sich bietenden Gelegenheit, grundsätzlich immer nach Getreide. Fallenlassen gewisser Vor- oder Nachkulturen zugunsten der Gründüngung, z. B. vor Lagercarotten, Kohlarten, Sellerie oder nach im August abgeernteten Kulturen. Die reichen Ernten erstklassiger Produkte bei den Hauptkulturen machen jeden Ausfall von Vor- oder Nachkulturen wett. Die Gründüngungskur ist die beste Methode zum Bekämpfen des Unkrautes. Sie ist zudem die beste Düngung, wenn die Grünmasse an der Oberfläche zum Abbau gebracht wird und baut die Unkosten und die Arbeitslast ab.

b) Möglichst wenig tiefe Bodenbearbeitung, möglichst weniges Zusammenwalzen des Bodens durch ungeeignete oder falsch eingesetzte Maschinen, Vermeiden des Bearbeitens des Bodens in zu feuchtem Zustande. Gelockerte Erde immer abschleppen, um vor dem Austrocknen zu schützen.

c) Kein Abbauprozeß organischer Dünger im Boden auslösen, also wenn immer möglich auf der Oberfläche vor sich gehen lassen oder höchstens in der obersten Erdschicht im Bereiche genügenden Sauerstoffes. Die Jauche ist also erst auszubringen bei einer abgetrockneten Oberflächenschicht.

d) Genügend Kieselsäure im Boden gibt der Pflanze die Möglichkeit, sich selber gegen pilzliche Krankheiten und Schädlinge zu wehren. Spurenelemente sind für das Gedeihen der Pflanze ebenso wichtig wie irgend ein Dünger. Das alles enthält das Urgesteinsmehl «Gotthard» und ist demnach ein hervorragendes Pflanzenschutz- und Bodenverbesserungsmittel. Im Stall gestreut bindet es zudem die Ammoniakdämpfe. Außerdem wird es zu den wichtigen Kulturen auf das Feld gestreut. Das Humusfer-

ment dazu gibt dem Bauer das Mittel in die Hand, den Boden mit den wertvollsten Bodenbakterien zu versorgen.

e) Ausführen von Unkrautkuren, wo die Zeitspanne zwischen zwei Kulturen zu kurz ist zum Anlegen einer Gründüngungskultur — also z. B. nach Kartoffeln und vor Weizen. Nach der Kartoffelernte Urgesteinsmehl streuen, jauchen, kultivieren, abschleppen und vor dem Säen des Weizens an einem sonnigen Tag das Unkraut verderben ohne Unkrautsamen aus der tieferen Schicht an die Oberfläche zu arbeiten. Das Keimenlassen des Unkrautsamens vor der Kultur ist in jedem Falle vorzunehmen, und wenn auch nur vierzehn Tage Zeit zur Verfügung stehen.

Alles tun, um die günstigen Bedingungen für das Bodenleben zu schaffen und alles unterlassen, was sie beeinträchtigt, das ist der Weg zum biologisch wertvollen Boden und damit zum Verringern des Unkrautbestandes bis zur Bedeutungslosigkeit. Die Unkrautkur ist das Mittel, um den sich in der obersten Erdschicht befindenden Unkrautsamen zum Keimen zu bringen und verderben zu können. Das möglichst wenig tiefe Bearbeiten des Bodens bringt die durch das Bodenleben geschaffenen Schichten nicht durcheinander und hat für die Menge und Qualität der lebenden Substanz eine ausschlaggebende Bedeutung. Zudem gelangt auch kein Unkrautsamen in die Tiefe und kann fortlaufend keimen. Der auf Pflugtiefe lagernde Unkrautsamen gelangt beim nächsten tiefen Pflügen wieder an die Oberfläche und hat die Wirkung einer Unkrautzucht. *Zum Boden als lebender Organismus Sorge tragen ist das wichtigste Anliegen des naturverbundenen Bauern. Wer ihn respektiert, ist des Segens gewiß. Wer die Natur aber in seinen selber ausgedachten arbeitssparenden Plan mit Hilfe der Technik einordnen will ohne die Naturgesetze auch nur in Betracht zu ziehen und von ihr mit Gift Gehorsam erzwingen will, der verfällt ihrer Rache.* Der moderne Landwirt kauft heute die Fruchtbarkeit seiner Felder in Form von immer größeren Kunstdüngermengen und er erkauft auch die Gesundheit seiner Kulturen mit Pflanzenschutzmitteln und könnte sich das alles schenken lassen. Der biologische Wert seines Bodens nimmt ständig ab — und damit die Unkrautplage zu. Bauer oder Landwirt, Segen oder Fluch — das ist die Entscheidung.

H. Hurni