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

Zusammenhänge

Herausgeber: Bioforum Schweiz

**Band:** 11 (1956)

Heft: 4

**Artikel:** Fragen zum biologischen Landbau und was darauf zu antworten ist

Autor: Rusch, H.P.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-890816

# 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:** 13.12.2025

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

# Wissenschaft + Praxis

# im biologischen Landbau

# Fragen zum biologischen Landbau und was darauf zu antworten ist

Dozent Dr. med. H. P. Rusch

«Die Stadt ist ein Sündenbabel mit Krankheiten, die wir uns auf dem Land nicht wünschen. Ist sicher und gewiß im Stadtkompost alles regeneriert und ausgeglichen, gesund gemacht?»

Leider ist es noch nicht so, daß das Land durchschnittlich gesünder ist als die Stadt, auch das Vieh nicht mehr. Es gibt auch in der Stadt — prozentual vielleicht sogar mehr als auf dem Land! — Menschen, die um ihre Gesundheit kämpfen. Trotzdem ist die Frage vollkommen berechtigt. Denn ohne Zweifel häufen sich in den Abfällen der Stadt weit mehr Zivilisations-, also Kunst-Produkte wie auf den Abfällen des Landes.

Es muß deshalb gefordert werden, daß Stadtkomposte besser ausgewählt, besser aufgearbeitet und vorkompostiert werden. Das wird auch angestrebt. Es ist durchaus möglich, mit Hilfe der «Verdauungstätigkeit» der Sproß- und Spaltpilze jede wirkliche Schädlichkeit auszumerzen, wenn man sie arbeiten läßt. Das geschieht mit den ersten Stadien der Kompostierung und beginnt schon in den Abwasserkanälen und Mülleimern.

Es ist eine zweite Frage, ob der Durchschnitt der damit erreichbaren Qualität ausreicht, um die Qualität der Kulturböden zu verbessern. Man kann die Frage vorläufig weder eindeutig bejahen noch verneinen. Für die Qualitätsverbesserung wurde bei Stadtkomposten bisher so gut wie nichts getan, obwohl es viele Möglichkeiten gibt. Vorläufig muß man also auf die Kräfte des eigenen Landes vertrauen und selbst etwas zur Qualitätsverbesserung tun. Das aber kann am ehesten geschehen, wenn man genügend lebende Substanz

zur Verfügung hat, denn wo nichts ist, kann man auch nichts verbessern. Leben kommt nur aus Leben, und wenn der Stadtkompost überhaupt Leben hat — was man biologisch prüfen kann — dann ist der Weg frei zur Qualitätsverbesserung. Wir wollen uns aber nicht verhehlen, daß gerade bezüglich der Qualität der Kompostierung auf dem Lande die Dinge genau so im Argen liegen wie bei den Stadtkomposten, obwohl das Material sicher eher qualitativ zu Hochwerten gebracht werden kann als das städtische Abfallmaterial. Nur wenige der von uns untersuchten Komposte sind qualitativ wirklich so hochwertig, wie man es biologisch verlangen müßte. Auch da spricht es mit, daß es mit der Gesundheit im Kreislauf der lebenden Substanz meist noch nicht weit her ist. Fangen wir also zuerst bei uns an zu arbeiten, und dann wird die Entwicklung hochwertiger Stadtkomposte auch nicht auf sich warten lassen. Vorerst sehen wir darauf, daß sie möglichst viel lebende Substanz enthalten, damit die Aecker überhaupt erst einmal voll-lebendig werden.

\*

Unsere Genossenschaft bezieht von einer Großkompostierungsanlage für Stadtkehricht laufend für ihre Pflanzer größere Mengen Kompost. Die ersten Untersuchungen auf deren Gehalt und Güte an lebender Substanz nach dem Verfahren von Herrn Dr. Rusch ergaben durchwegs ungenügende Ergebnisse. Seit der für unsere Genossenschaft vorgesehene Müll nach unseren Angaben kompostiert wird, ergeben die Untersuchungen sehr befriedigende Ergebnisse.

Auch dieses Beispiel hat uns gezeigt, welch außerordentlich wertvolle Hilfe dem biologischen Landbau durch die biologischen Boden- und Kompostuntersuchungen nach Dr. Rusch gegeben ist.

\*

Ist Beimischung von Erde zu Stallmist zum Kompostieren nötig? Kann Mist ohne Erde mit gleichem Erfolg geimpft werden wie mit Erde?

In tierischen Abfällen hat die lebende Substanz eine größere Dichte als in pflanzlichen, in reinem Mist ist die Dichte zum Beispiel 100—200mal so groß wie in Stroh. Wenn man reinen Mist auf Haufen setzt, würde dieser hohe Gehalt an Lebendsubstanz rasch

heruntergehen, denn die Natur hat das Bestreben, so hohe Konzentration zu beseitigen und die Substanz gleichmäßiger zu verteilen. Wenn die Tiere ihren Kot im Freien absetzen, wird sie von selbst verteilt; sammeln wir aber reinen Mist, dann vollbringen diese Arbeit die verschiedensten chemischen und mikrobischen Vorgänge. Dann geht ein Teil der Lebendsubstanz für die Nutzung als Dünger verloren, Energie- und Baustoffe (Kohlehydrate und Eiweiße) werden weitgehend abgebaut und für die Lebensprozesse im Boden ist nichts mehr übrig.

Fängt man die tierischen Abscheidungen zum Beispiel in Stroh auf, so wird die Dichte der Lebendsubstanz weitgehend vermindert, die Gefahr des Verlustes wird also umso geringer, je mehr Stroh beigemischt wird. Zugleich wird die Belüftung des Misthaufens verbessert, und wenn man nun noch Urgesteinsmehl im Stall einstreut, dann haben die humus-erzeugenden- luftliebenden Kleinlebewesen bessere Lebensbedingungen.

Die Beimischung von Erde hat den Hauptzweck, die Dichte des lebendigen Materials noch mehr zu verringern, um noch weniger an Gesamtmenge zu verlieren. Nimmt man außerdem möglichst biologisch hochwertige Erde, so wird zugleich ein günstiger Einfluß auf die Qualität der Humusbildung ausgeübt; deshalb ist es besonders geschätzt, wenn man gewisse Mengen qualitativ hochwertiger Komposte hinzufügt.

Ob die Beimischung von Erde zu Stallmist also nötig ist oder nicht hängt davon ab, wieweit durch Einstreu der Mist schon vorher «verdünnt» wurde. Je weniger Einstreu, desto mehr Erd-Beimischung, je mehr Einstreu, desto weniger ist nötig. Ganz darauf zu verzichten ist nicht ratsam, weil auch bei reichlicher Einstreu leicht dichte Stellen entstehen, in denen der Abbau durch dauernden Luftmangel zu weit geht und Verluste eintreten. Eine gute Erde wirkt außerdem wie eine Beiimpfung mit Heilkräutern oder mit physiologischen Bakterien.

Auch die Wirkung der Beimpfung mit Wild- und Heilkräuter-Substanzen (Präparaten) oder Bakterien hängt von der Dichte des Mistes ab. Sie kommen auf jeden Fall in dem Stallmist am besten zur Wirkung, dem Erde beigemischt wurde. Je dichter die tierische Abfallsubstanz liegt, umso mehr werden die erwünschten biologischen Umsetzungsprozesse benachteiligt und die unerwünschten gefördert.

Um Transportarbeit (Fuhrleistung) zu sparen, verlegt man die Mistvererdung am besten möglichst an den Rand der zu düngenden Felder.

# Wenn die **A**rbeit auf den Feldern ruht . . .

# Hans Hurni

Dreschen, holzen, vermehrte Arbeit mit der Wartung des Viehs, und doch ist es die Zeit, die dem Landmann und seiner Familie den Feierabend wieder ermöglicht oder ihm sonst eine Stunde des Aufatmens schenkt. Es ist ein allgemein menschlicher Wunsch, sich nach großen Leistungen mehr zu gönnen und die freien Stunden oft zu seinem Schaden zu vertrödeln und vertun. So beginnt meistens der Erfolg strenger Arbeit wieder zu zerrinnen. In einem solchen Verhalten liegt der Unsegen des Uebermaßes an Arbeit.

Die Früchte des Feldes sind unter Dach. In der Erde ruht die Saat. Ein Gefühl der Geborgenheit und des Glücks erfüllt des Bauern Brust. Gleichwohl trübt noch etwas seinen Sinn. Im Drängen der Herbstarbeiten hat er den lieben Gott vergessen. Ich arbeite, doch er gibt das Gelingen und den Segen. Seine Gedanken wandern weiter. Keinem meiner Kinder half ich all die Zeit bei den Schulaufgaben, nichts fragten sie ihren Vater, und ich hatte ihnen vor lauter Schaffen auch nichts zu sagen. Mein Gott, wie lange ist es doch her, seit ich mich mit meiner Frau über unsere gegenwärtig aufgewühlte Zeit unterhalten habe. Noch anderes liegt zwischen uns, ein Mißverständnis, ein böses Wort und keine Zeit hast du gefunden, in einer trauten Plauderstunde alles Trennende wieder zu beseitigen. Dazu steht Weihnachten vor der Türe und erinnert dich daran, daß über all meinem Schaffen, meinem Glück und Ungemach die Kraft und Liebe Christi steht. Das habe ich so viele