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

Zusammenhänge

Herausgeber: Bioforum Schweiz

**Band:** 31 (1976)

Heft: 4

Artikel: Lehren aus dem "Läusesommer"

Autor: Dähler, Fritz

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-892929

### 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

## Lehren aus dem «Läusesommer»

Ich freue mich, den folgenden ausgezeichneten Vortrag von Fritz Dähler an den Möschberg-Frauentagen dem Lebenskreise hinter unserer «Vierteljahrsschrift» zum Studium unterbreiten zu dürfen.

Erinnern wir uns überhaupt noch an die Trockenheit, an alle die damit verbundenen Plagen und Nöte vom vergangenen Sommer? Oder haben wir durch den schönen Herbst, der so manches wieder zum Guten wendete und uns Futter in Hülle und Fülle brachte, den trockenen Sommer und die Blattläuse schon vergessen?

Wer alle Tage Arbeit hat vom Morgen früh bis spät am Abend, wie das bei einer Bäuerin der Fall ist – jeder Tag mehr als nur ausgefüllt ist mit Arbeit und Problemen in Hof und Haus, durch die Kinder und vielleicht einwenig auch durch den Mann – dem vergeht die Zeit sehr schnell. Wenn man einmal zurückschaut, sieht man eigentlich nur noch Schönes. Es ist interessant, daß wir uns viel besser an das Schöne und Gute erinnern als ans Schwere und weniger Schöne. Darum erzählt man so viel von den «alten schönen Zeiten», da es den Bauern noch gut ging, da man das heutige «Gehetz» noch nicht gekannt, da habe man füreinander noch Zeit gehabt und am Ende des Jahres trotzdem habe mehr herausgeschaut als heute usw.

Die sogenannten guten alten Zeiten liegen sehr oft nicht weit zurück. Näher betrachtet, sieht man, daß sie durch ebensoviel Schweres und Sorgen gezeichnet waren wie die heutigen Tage. Das ist sicher absichtlich so eingerichtet, daß wir das Schwere rascher vergessen als das Schöne. Wir können und sollen uns am Schönen und Guten freuen, so daß es uns nachgeht und wir uns später an diesem immer wieder erbauen können.

Sicher ist uns aus dem vergangenen trockenen Sommer auch viel Schönes in Erinnerung geblieben. Zum Beispiel: Das schöne Wetter und das warme Wasser – oder, wie ist das Dörren so gut gegangen, wenn man Gras gehabt hätte! Doch vor allem war in der Trockenperiode der Blattlausbefall dermaßen groß,

wie man es seit Menschengedenken vorher nie gekannt hat. Darum spricht man vom «Läuse-Sommer» 1976!

Wir wollen es nun nicht nur bei dieser Feststellung bewenden lassen, sondern noch einen Schritt weitergehen und schauen, warum die Läuse überhaupt in dem Ausmaß überhandnehmen konnten.

Die Blattlaus ist, wenn sie in Massen auftritt, ein Schädling. Und Schädlinge, die die Pflanzen fressen, muß man bekämpfen, das heißt mit irgend einem Gift totspritzen, so wird doch gelehrt. Im Falle der Blattläuse wird dann ein systemisch wirksames Gift genommen. Ein «systemisches» Gift ist ein Gift, das in den Saftstrom geht und die Läuse, wenn sie davon saugen, absterben läßt.

So bekämpft der «gewöhnliche» Bauer die Blattläuse. Diese Auffassung von der Schädlingsbekämpfung ist in der konventionellen Landwirtschaft üblich.

Die Frage ist nun: Haben wir biologisch Wirtschaftende auch diese Auffassung über die Schädlinge und über den sogenannten Pflanzenschutz wie die konventionelle Landwirtschaft? Wenn nicht, durch was unterscheidet sich die biologische Schädlingsbekämpfung von der «chemischen» Methode?

Indem wir sogenannt harmlose, ungiftige Mittel zur Bekämpfung einsetzen? Sicher nicht! Das dürfte nur eine Notlösung bilden.

Durch den biologischen Landbau erzeugen wir natürliche, gesunde Pflanzen, die sich weitgehend selber gegen Krankheiten und Schädlinge schützen. Nur was krank und schwach ist, wird von Krankheiten und Schädlingen befallen und ausgerottet.

In der Natur stellen die Krankheiten und Schädlinge die Polizei, die darüber zu wachen hat, daß nur das Gesunde und Starke überlebt. Wenn wir nur gesunde Pflanzen erzeugen, dann kennen wir auch keine Schädlinge und Krankheiten. Das ist ja mit ein Ziel des biologischen Landbaues!

Darum ist die beste und wirksamste Schädlings- und Krankheitsbekämpfung die optimale und zeitgerechte Durchführung aller Maßnahmen im organisch-biologischen Landbau. Ich verzichte nun auf die Aufzählung, was alles darunter zu verstehen ist, z. B. Düngung, Bodenbearbeitung, Pflegemaßnahmen usw.

Nun kann es aber vorkommen, daß durch außergewöhnliche Wetterverhältnisse, wie z.B. durch eine Trockenperiode, die

Pflanzen geschwächt und darum für Krankheiten und Schädlinge anfälliger werden. Bei den Blattläusen kommt noch dazu, was für ihre Ausdehnung ganz entscheidend wichtig ist:

Pflanzen, die auf verkrustetem und verhärtetem Boden dahinvegetieren, leiden unter Saftstauungen, Zirkulationsstörungen. Der «süße Saft» – Traubenzucker – der durch die Assimilation in den Blättern erzeugt wird, den die Pflanze normal in die Wurzelregion befördert und damit ihre symbiontischen Bakterien ernährt, bleibt bei verhärtetem Boden in den Blättern und das lockt nun die Blattläuse. Diese saugen die Süßigkeit heraus, darum ist eine blattlausbefallene Pflanze immer klebrig. Will man die Blattläuse los werden, muß man ihnen die Nahrung entziehen. Also müssen wir den Boden lockern, damit die Saftzirkulation wieder funktionieren kann, so daß kein zusätzlicher Traubenzucker für die Läuse mehr in den Blättern verbleibt.

Das ist die beste Blattlausbekämpfung, wenn man die Ursache angeht. Besser ist es natürlich noch, daß die Läuse gar nie ihnen zusagende Lebensbedingungen vorfinden.

Das «Häckelen» im Garten und nachher mit Gras abdecken – zwei – drei Tage nach einem Platzregen – das ist Gold wert. Wer das macht, der kennt sicher in seinem Garten die Blattläuse nicht.

Das Hacken und Lockern ist im Acker- und Gemüsebau ebenso wirksam wie im Garten. Das Unkraut befiehlt ja meistens, wann wir die Kulturen zu hacken haben. Beim Kohl ist zu hacken, sobald die Setzlinge angewachsen sind. Den Boden lockern und ihn hacken, dem schenken wir sehr große Aufmerksamkeit. Wir hatten aber im letzten Sommer praktisch auch keine Blattläuse. Nur in den Ackerbohnen – dem Wegrand entlang – war der Läusebefall sehr stark. Beweist doch gerade dieses Beispiel, daß die Läuse nur auf verdichtetem, zähem Boden die Pflanzen befallen, denn nur dort gibt es für sie die geeignete Nahrung.

Durch die Trockenheit war mit der Zeit der Boden ausgetrocknet und auch zäh geworden, dadurch wurden die Pflanzen auch geschwächt, ja es stellte sich ein regelrechter Wachstumsstillstand ein. Während dieses Wachstumsstillstandes erwies es sich, was gesund und robust und was schwach und anfällig war. In einem Kohlfeld sah man plötzlich genau, wo schon letztes

Jahr Kohl war. Dort ist er sehr rasch in sich zusammengefallen, weil das Wurzelwerk krank war – Fruchtfolgeschaden. Dort, wo im Vorjahr Blumenkohl und anschließend eine Gründüngung war, sah er bedeutend besser aus und im Rest des Feldes war der Kohl trotz Trockenheit normal schön. Dort waren im Jahr zuvor Kartoffeln und Rüebli gestanden. Dazu ist zu sagen, daß die Düngung und Pflege im ganzen Feld dieselbe war. Dieses Beispiel zeigt, wie wichtig eine richtige Fruchtfolge ist. Wenn wir sichere, gesunde und große Erträge haben wollen, dann ist die richtige Fruchtfolge eine nicht zu unterschätzende

Ein anderes Mittel, das den allgemeinen Gesundheitszustand von Boden und Pflanzen verbessert, ist das Urgesteinsmehl. Es verdient es, daß wir ihm – obwohl es kein Dünger ist, sondern ein Bodenverbesserungsmittel – größere Bedeutung beimessen. Es ist wichtig, daß wir das Urgesteinsmehl vor allem im Stall streuen. Wichtig ist aber auch, daß wir vorbeugend ins Saatbeet und später die Kulturen einstäuben. Wer das macht, hat wenig oder nichts mit Wurzelbrand bei Rüben und Randen, mit Kraut- und Knollenfäule der Kartoffeln, sowie mit Salatfäule usw. zu tun. Immer mehr sieht man, daß kleinere Erträge nicht unbedingt immer auf mangelhafte Düngung zurückzuführen sind, sondern auf einen mangelnden Gesundheitszustand der Pflanzen.

\*

Wenn wir die Lehren aus dem Trockensommer für die Zukunft ziehen wollen, dann kann man sagen, daß wir mit dem organisch-biologischen Landbau auf dem richtigen Wege sind. Unsere Böden haben die Trockenheit bedeutend besser überstanden als die Kunstdüngerböden. Die Gesundheit der Böden und Pflanzen hat, im ganzen gesehen, gut durchgehalten. Sie hat entschieden, wie groß der Schädlingsbefall war und wie weit von einem eigentlichen Wachstumsstillstand die Rede sein konnte.

Im biologischen Landbau sehe ich, neben einer guten Fruchtfolge und dem vermehrten Urgesteinseinsatz, das Mittel, die Gesundheit der Böden und Kulturen zu verbessern, noch ein weites Gebiet, die *Bodenbearbeitung*, die noch lange nicht restlos abgeklärt ist. Diese ist heute sehr weit mechanisiert und mo-

Voraussetzung dazu.

torisiert – arbeitsmäßig absolut kein Problem mehr – doch für die Bodenfruchtbarkeit ist dies ein großes Hindernis.

Im Garten und im «Pflanzplätz» da sät, setzt, jätet und erntet man alles von Hand und geht dazu immer schön in den Weglein. Ich möchte bei keiner Gartenbesitzerin probieren, quer durch die Beete zu stapfen, – da würde ich sicher rasch «hinausgejagt», und zwar nicht nur «ordnungshalber», sondern Ihr Frauen fühlt mit den Pflanzen, die ich da vertrample, oder die nachher auf dem zusammengedrückten Boden wachsen müssen.

Auf den Feldern und Aeckern fahren wir mit schweren Traktoren und Maschinen, zwar nicht ganz ahnungslos, aber gezwungenermaßen hin und her.

Während der Trockenheit dieses Sommers machte das wohl keinen Schaden. Nicht umsonst hat es nach der Trockenheit so unerhört gewachsen. Das mag mitgeholfen haben, daß der Boden nicht «verkarrt» war und beim «Jauchen» fast während des ganzen Sommers keine Regenwürmer zugrunde gingen – daß trotz der vielen Notschlachtungen während der Trockenzeit die Milchmenge so hoch blieb wie noch nie! Die Folgen der zu nassen und falschen Bodenbearbeitung vorgängig der Trockenperiode machten sich während der Trockenzeit negativ bemerkbar.

Dort, wo der Boden vorher zusammengefahren worden war, an den Rändern der Aecker, sah man das am besten. Dort gab es am ehesten und die größten Risse im Boden. Das erklärt sich so: Sobald wir den Boden zusammendrücken, hat er keine großen Hohlräume mehr, die im Boden wichtig sind, damit in ihm genügend Luft vorhanden ist. Dann hat es nur noch kleine Poren, in denen mittels der Kapillarkraft das Wasser von unten an die Oberfläche steigt. Wenn es paar Tage nicht mehr regnet oder die Bise noch darüber hinweg zieht, wird der Boden sofort «bickelfest» und es gibt Spalten.

Das andere Extrem – regnet es oft und viel, ist der zusammengedrückte Boden nicht in der Lage, das Wasser aufzunehmen, weil er nur noch ein kleines Porenvolumen hat.

Solche Böden, die während der Regenzeiten sich nicht wie ein Schwamm vollsaugen können, haben in einer folgenden Trokkenzeit keinen großen Wasservorrat und dementsprechend «kurzen Atem».

Mit der Bodenbearbeitung will man den Boden mechanisch wieder lockern und den «schwammähnlichen» Zustand künstlich wieder herstellen. Diese mechanisch erreichte Bodengare fällt sehr rasch wieder in sich zusammen, wenn nicht sofort das Ganze dicht durchwurzelt wird. Heute ist die Tendenz immer tiefer in den Boden einzudringen und zu lockern, um die Pflugsohle aufzureißen. Vielerorts ist diese vergleichbar mit einem Boden in einer Kiste, die kein Wasser und keine Wurzel mehr durchläßt.

Im biologischen Landbau, beim flachen Pflügen, kennt man die Pflugsohlenverdichtung nicht. Wir sehen das Heil nicht im Tiefenlockerer und Untergrundkrupper. Wohl müssen wir einigermaßen saubere Aecker zum Säen und Setzen haben. Das Saatbeet muß fein und krümelig sein und es muß zum Kartoffelsetzen genügend lockere Erde vorhanden sein. Dies müssen wir aber auf die schonendste Art erreichen.

Wichtig ist, daß der Boden sofort durchwurzelt und durchwachsen wird. Die Bodengare, dieser schwammähnliche Zustand des Bodens, muß selber wachsen. Die Wurzeln sterben ab und erneuern sich laufend wieder. Das gibt Futter und Nahrung für die Bodenlebewelt.

Bei einer Gründüngung gibt es so viel Masse, wie über dem Boden und als Wurzelmasse im Boden ist. Die Regenwürmer, wenn sie genügend Nahrung haben und nicht laufend zerdrückt und getötet werden, entwickeln sich enorm rasch. Durch ihre Gänge und Röhren trainieren sie den Boden in die Tiefe – aber auch hin und her machen sie viele Gänge, die der Luftführung ideal dienen.

Wir müssen für das Bodenleben nur gute Voraussetzungen schaffen, alles andere wird für uns schon besorgt.

Dazu steht die ganze konventionelle Bodenbearbeitung im Widerspruch. Diese und das Befahren des Bodens ist ein notwendiges Übel, das für die Bodenfruchtbarkeit ein großes Hindernis darstellt.

\*

Wenn ich die Lehren aus dem «Läusesommer» ziehe, dann kann man zusammenfassend sagen, das Wichtigste war der Zustand des Bodens. Je garer, man kann auch sagen, je belebter er war, umso bessere Bedingungen hatten die Pflanzen auch während der Trockenheit auf diesem Boden. Umso besser konnten sie den Blattläusen und sonstigen Schädlingen widerstehen.

In der Trockenzeit sind relativ viele *Fruchtfolgeschäden* zum Vorschein gekommen. Um das in Zukunft zu vermeiden, ist dem Fruchtwechsel der sogenannten Fruchtfolge noch größere Bedeutung als bisher beizumessen. Der allgemeine Gesundheitszustand des Bodens und der Pflanzen ist durch den Einsatz von Urgesteinsmehl auch noch zu verbessern.

An der Läuseplage waren wir sicher selbst nicht unschuldig, wenn die Pflanzen auf verhärteten Böden wachsen mußten. So brauchte es nur noch diese Trockenperiode und das «kleine Tierlein» konnte sich zur Katastrophe auswirken.

Schädlinge und Krankheiten haben ihre Ursachen meistens im Boden. Deshalb ist für die Zukunft die wirksamste Schädlingsund Krankheitsbekämpfung «die optimale und fristgerechte Durchführung aller Maßnahmen im organisch-biologischen Landbau».

Über die Gründüngungsfrage und die fristgerechte Arbeitserledigung, die Arbeitsbewältigung schlechthin, haben Sie an diesen Tagen Vorträge gehört und darüber diskutiert. Es war sicher gut und nützlich, daß diese Probleme der Arbeitsbewältigung auf dem einzelnen Betriebe an den diesjährigen Möschberg-Frauentagen so ausgiebig zur Diskussion standen.

Nicht, daß ich etwa der Auffassung bin, die Frauen hätten es nötiger, über diese Probleme zu diskutieren als wir Männer, aber es sind in allererster Linie die Frauen, die unter der großen Arbeitslast zu leiden haben. Deshalb müssen diese Fragen der Arbeitsbewältigung gelöst werden, daß die Arbeiten

Wenn Gott dir einen Auftrag gibt, so wird er dir auch seine Hilfe zuteil werden laßen. Stanley Fones

fristgerecht erledigt werden. Das ist auf einem biologischen Betrieb noch viel wichtiger als im Kunstdüngerbetrieb. Es gibt im biologischen Landbau viel mehr Arbeiten, die einfach innert nützlicher Frist ausgeführt werden müssen. Ich denke da an die ganze Unkrautbekämpfung. Gerade der Gemüsebau bringt einfach viel Handarbeit. Was wären wir Männer in dieser Situation ohne die Frauen?

Etwas Positives hat in dieser Hinsicht der trockene Sommer doch auch gehabt. Das Unkraut verdorrte wunderbar. Wir hatten mit sehr geringem Aufwand saubere, unkrautfreie Aecker und Getreidefelder.

Wenn es uns in der Trockenzeit vorkam, es müsse alles zu Grunde gehen, haben wir doch erfahren dürfen, daß sicher auch dank der biologischen Bewirtschaftung die Folgen schlußendlich lange nicht so schlimm waren, wie wir anfänglich gemeint haben.

# «Die Trockenheit hat uns sehr, sehr geschadet...»

Ich habe einen unserer Freunde gebeten, der «Vierteljahrsschrift» in paar Worten zu berichten, wie sie im Tirol mit der
Trockenheit im vergangenen Sommer fertig geworden seien.
Er hat Hemmungen, als Anfänger im organisch-biologischen
Landbau darüber zu berichten. Er schreibt uns, «ich bin ja bemüht, immer noch viel dazu zu lernen. Aber solange der Ampfer auf unseren Wiesen noch grassiert, hätte ich Hemmungen,
andere belehren zu wollen». Trotzdem schreibt er mir:

«Die Trockenheit hat uns sehr, sehr geschadet. Um den Viehbestand hinüber zu retten, haben wir schon viel Heu zugekauft. Haben allerdings mit diesem Fremdfutter keine rechte Freude. Hätten wir – zwecks Verbesserung der Fruchtfolge vor allem – nicht wieder mit dem Luzernekleegrasbau begonnen, wäre das Schadenausmaß noch viel schlimmer gewesen.

So hegen wir die Hoffnung, daß das nächste Jahr wieder ein halbwegs normales sein möge.» G. M.