

Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge
Band: 24 (1969)
Heft: 4

Artikel: Das Gift im Landbau
Autor: Rusch, H.P.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-890161>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.10.2024

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

Das Gift im Landbau

Doz. Dr. med. H. P. Rusch

Jeder von uns weiß, wie prekär die Frage der Anwendung riesiger Mengen von Giften zum «Pflanzenschutz» geworden ist. Die Öffentlichkeit ist kritischer geworden. Die Regierungen beginnen aufmerksam zu werden, teilweise sogar zu handeln. Die Landwirte, die Gemüsebauer, die Obstplantagenbesitzer sind allmählich selbst überzeugt worden, daß es so nicht weitergeht. Die Gewissen beginnen sich zu regen.

Aus drei Gründen ist es zu dieser ausweglosen Lage gekommen: Erstens hat sich die chemische Prüfungs- und Produktionstechnik dermaßen entwickelt, daß sie praktisch jeden beliebigen Wirkstoff zur Bekämpfung von «Schädlingen» herstellen kann. Sie wählt unter manchmal hunderten von synthetischen Giften diejenigen aus, die nach den Erprobungen angeblich am wenigsten gefährlich sind. Da aber die Prüfmethode sehr unvollkommen sind, darf man heute noch viele Gifte als «unbedenklich» oder gar «unschädlich» bezeichnen, die es keineswegs sind. Wir kommen darauf noch zu sprechen.

Zweitens hat die fortlaufend falsche Ernährung der Pflanzen durch Kunstdüngung dazu geführt, daß die biologischen Gleichgewichte zerstört werden und sich «Schädlinge» seuchenhaft und ungehemmt vermehren, trotz der Giftanwendung. Das Resultat ist eine Vermehrung der Sorgen, nicht eine Minderung. Schuld daran ist die verminderte natürliche Abwehrkraft der Kulturpflanzen, ein biologisches Manko, das sich selbstverständlich durch den Verzehr solcher unzulänglichen Kulturpflanzen auf Tier und Mensch überträgt, letzten Endes aber auch über den Boden wieder zur Pflanze zurückkehrt und also einen «Teufelszirkel der biologischen Minderwertigkeiten» bildet, der sich in sich selbst steigert.

Drittens: Der Landbau ist nicht nur dazu übergegangen, die Betriebe immer mehr zu vergrößern und immer größere Anbauflächen zu schaffen, sondern auch längst gewöhnt, um der Marktnachfrage willen gängige Kulturen auch da anzubauen, wo ihre bestmöglichen, natürlichen Wachstumsbedingungen

nicht gegeben sind (z. B. ungeeignete Böden, ungeeignetes Klima, Unterglasbau außerhalb der Wachstumszeiten usw.) Beides fördert die Vermehrung und Spezialisierung von «Schädlingen» aller Art. Dazu kommt die Zerstörung der Landschaft, die Ausbeutung des Wassers zur Trinkwassergewinnung, der Verlust des sog. Klein-Klima u. v. a.

Inzwischen ist die Landwirtschaft samt allen ihren Zweigen eine reguläre Industrie geworden, und zwar eine recht moderne Industrie. Das bringt es mit sich, daß eine Großorganisation entsteht, die alle Handlungen, die mit der Nahrungsproduktion in Zusammenhang stehen, von der Bodenbearbeitung bis zum Absatz der Güter, bis in jede Einzelheit organisiert, und zwar in weltweitem Ausmaß organisiert werden. Deshalb spricht man wie bei jeder Industrie nun von Marktforschung, von Investition, von Kapitalbewegung, von Angebot und Nachfrage. Der einzelne Landwirt kann nichts anderes tun, als sich in diese industrielle Ordnung einfügen. Er ist jetzt nicht mehr der «Herr seiner Scholle», sondern nur noch «Betriebsleiter» in einer Abteilung eines Großunternehmens. Er bekommt nicht mehr die Saaten, die er haben will, sondern diejenigen, die ihm das Großunternehmen zur Verfügung stellt. Er kann die Düngung nicht mehr auswählen, wie er will, sondern muß kaufen, was ihm vorgeschrieben wird. Er muß zur Schädlingsbekämpfung das nehmen, was man ihm liefert — es gibt eben nur diese eine, von der Großorganisation erwählte Art von Landbau, und dazu gehört samt allem anderen auch das Gift zum «Pflanzenschutz».

Man muß sich nicht darüber wundern, daß eine solch riesige, von wenigen Zentren systematisch gesteuerte Organisation wie die sog. moderne Landwirtschaft es peinlich vermeidet, dem echten Fortschritt zu dienen. Wenn man heute Samen, Setzpflanzen oder Jungbäume kauft, so handelt es sich stets um Gewächse, die kaum ohne Kunstdünger, also auch kaum ohne Giftschutz leben können. Wir erleben es ja oft genug, daß solche Scheingewächse den natürlichen, lebendigen Boden nicht vertragen, und es dauert viele Jahre, bis sie sich an die organisch-biologische Kultur gewöhnen und wieder sozusagen normale Lebewesen werden. Dadurch und durch vieles andere wird erreicht, daß der «moderne» Landwirt gar nicht anders kann, als sich so zu verhalten, wie es die Großorganisation haben will. Er muß auch

die «Pflanzenschutzgifte» anwenden, auch wenn sie ihm nicht sympathisch sind.

Die Umerziehung des Bauern inklusive ihrer Akademiker läuft nun schon über Jahrzehnte und hat längst bewirkt, daß das selbständige Denken aufgehört und aus der Masse der Bauern ein williges Werkzeug der Großorganisation geworden ist. Nur so kann man verstehen, wenn ein Diplomlandwirt, der doch wirklich soviel weiß und sicher nicht der Dümmeren einer ist, das Instrument der «modernen» Landwirtschaft so vorzüglich zu handhaben weiß und doch über die simpelsten biologischen Zusammenhänge nicht orientiert ist. Für ihn gibt es nur diese eine, merkantil geordnete Methode; einen Landbau ohne Kunstdünger, Schädlingsgift und chemische Unkrautbekämpfung ist für ihn ganz unmöglich, das gibt es nicht. Das gibt es auch dann nicht, wenn man es ihm zeigt.

Natürlich gibt es einen Landbau ohne Kunstdünger und ohne Gift, es wäre auch ganz merkwürdig, wenn es ihn nicht geben würde. Die Natur macht es uns überall freiwillig vor, wie man höchste Fruchtbarkeit erzielt, wenn man den Fluß der lebendigen Substanz in Gang hält, wenn man die natürlichen Riesenkräfte des Lebendigen für sich arbeiten läßt, wenn man die biologischen Gleichgewichte nicht beseitigt, die Landschaft und den Wasserhaushalt nicht stört und sich nicht durch Kunstdünger und Gifte in den Stoffwechsel einmischt. Es gibt diesen giffreien Landbau, es gilt nur, ihn zu verwirklichen.

Nun schreitet die Forschung ständig fort, unabhängig von den Alltagsbedürfnissen der Großunternehmen. Aktuelles Beispiel sind eine Reihe von Verboten solcher chemischen Produkte, die bislang ohne Bedenken in großen Mengen in den Verkehr gebracht worden sind, zuletzt das Süßstoffverbot der USA. Vor genau zwanzig Jahren haben wir im Laboratorium alle diese Stoffe und weitere mehr mit einer recht einfachen Methode als zellwirksame Gifte — Mutagene, siehe unten — erkannt und nachgewiesen, daß das Erbbild von Zellen durch diese Stoffe krankhaft verändert wird, und zwar schon in sehr hohen Verdünnungen. Die betreffende Veröffentlichung hat damals niemand wirklich beachtet. Wir haben seinerzeit auch alle die Gifte geprüft, die im Landbau gang und gäbe waren und vor deren Anwendung sich damals noch kaum jemand gefürchtet

hat; darunter auch die sogenannten hormonähnlichen Stoffe, wie sie zur Unkrautbekämpfung verwendet werden. Es ist aber sozusagen ein «Gesetz» in der Wissenschaft, daß solche an sich hochwichtigen, aktuellen und aufregenden Forschungsergebnisse zunächst nicht beachtet, höchstens belächelt werden. Zwanzig oder dreißig Jahre später kommt dann die anerkannte Forschung nach und entdeckt neu, was eigentlich längst entdeckt war. Das ist so und wird nie anders werden. Alle die von uns geprüften Stoffe waren ohne Ausnahme Zellgifte, d. h. Stoffe, die der normalen Zellfunktion in den Geweben von Pflanzen oder Tieren die Basis entziehen, sie «degenerieren» und erkrankt machen. Man muß diese Stoffe also als Gifte bezeichnen.

Es gibt sehr verschiedene Arten von «Giften»; wenn man sie alle charakterisieren will, muß man ein dickes Buch schreiben. Es genügt aber, zwei Hauptgruppen zu unterscheiden, nämlich die direkt und die indirekt wirkenden Gifte.

Zu den direkt wirkenden Giften hätte man zu zählen alle ätzenden, brennenden, direkt und schwer schädigende Stoffe, von den Säuren und Laugen angefangen bis zu Pilzgiften, Strychnin, Quecksilberverbindungen, Desinfektions- und Konservierungsmitteln einfacher Art, also Giften, die jeder auch als giftig kennt und die ihre Wirkung unmittelbar ausüben. Die sogenannte Pharmakologie und Toxikologie sind die Zweige der Wissenschaft, die solche Gifte erforscht haben und erforschen, die auch die notwendigen Vorschriften zum Schutz vor ihnen entwerfen. Eine Reihe solcher direkt wirkenden Gifte wird auch im Landbau gebraucht und unter strengen Anwendungsvorschriften in den Handel gebracht. Es handelt sich dabei um alle diejenigen Stoffe, deren Giftigkeit bekannt ist und die bisher als einzige die allmählich ansteigende Furcht vor solchen Giften erzeugt haben, darunter DDT und E 605.

Die indirekt wirksamen Gifte sind zwar noch viel zahlreicher, aber am wenigsten erforscht. Erst in den letzten fünfzehn bis zwanzig Jahren sind allmählich Methoden entwickelt worden, um sie zu prüfen und ihre Schadenwirkung nachzuweisen. Dazu gehören unter anderem auch die sogenannten krebserregenden Stoffe — mit einer solchen Methode wurde z. B. auch die vermutlich krebserregende Wirkung künstlichen Süßstoffs

entdeckt und- unabhängig voneinander, an zwei verschiedenen Instituten nachgewiesen. Solche Stoffe, als Pflanzenschutzstoffe, als Unkrautvernichtungsmittel, ja als Arzneistoffe für Tier und Mensch außerordentlich zahlreich und verbreitet, sind nur auf weiten Umwegen als Gifte zu erkennen, und dürfen deshalb auch oft noch als «für Mensch und Tier vollkommen unschädlich» bezeichnet werden. Es handelt sich um sogenannte *Mutagene*.

Wenn man die Wirkung eines Mutagens verstehen will, muß man ein wenig von den Zellen verstehen, aus denen ja jeder Organismus und alle seine Gewebe — bei Pflanzen, Mikroben, Tieren und Menschen gleichermaßen — bestehen. Jede Zelle, so verschieden sie auch aussehen und funktionieren mag — wo sie auch immer herkommt — ist ein allerkleinstes Häuschen für lebendige Substanzen, einschließlich der sogenannten Erbsubstanzen. Man muß sich vorstellen, daß diese lebendigen Gebilde, die wir «Zellen» nennen, nicht etwa ungeordnete kleinste «Säckchen» sind, in denen nun lebendig lebende Substanzen in dem Zellwasser umherschwimmen, sondern haargenau geordnete Organisationen, in der eine jede lebende Substanz eine ganz bestimmte Aufgabe erfüllt, an einer ganz bestimmten Stelle sitzt und dem «Gesetz» der Zelle absolut unterworfen ist. Nun sind aber diese lebendigen Zellsubstanzen keineswegs privates Eigentum ihrer Zelle, sondern können ebenso gut in anderen Zellen gleiche Aufgaben erfüllen, bleiben beim Tod der Zelle am Leben — wenn also das Säckchen entzweigeht — und werden meist sehr bald in eine andere Zelle aufgenommen; freilich nur dort, wo sie gebraucht werden. Wir sprechen ja deshalb von einem «Kreislauf der lebenden Substanz», ein Stoffkreislauf, der der wichtigste von allen Stoffkreisläufen ist. Wir haben oft darüber gesprochen.

Wir müssen nun aber unterscheiden zwischen Zellen, die «gesund» sind und solchen, die «krank» sind; sie verhalten sich nämlich gegenüber dem Kreislauf lebender Substanz verschieden. Während die gesunde Zelle nicht nur die ihr zugeordneten Zellfunktionen voll erfüllt — wobei natürlich die verschiedensten Zellen auch die verschiedensten Aufgaben haben — eine Darmzelle z. B. eine andere als eine Muskelzelle — kann das die kranke Zelle nicht mehr, sie versagt in irgend einer

Weise, und es entstehen dann «Krankheiten». Und was eigentlich daran noch viel wichtiger ist: Eine kranke Zelle vermag nun auch immer nur wieder kranke Zellen hervorzubringen; denn sie verdoppelt sich genau nach dem Zustand, in dem sie sich befindet. Deshalb bleibt ein krankes Zellgewebe auch weiterhin krank — wenn es nicht Gelegenheit hat, auf dem Wege des «Kreislaufs der lebenden Substanzen» wieder gesund zu werden.

Man muß das näher erläutern: Eine Zelle ist so gesund oder krank, wie es ihre lebenden Substanzen sind. Werden diese lebenden Substanzen aber durch einen Fremdstoff verändert, dann opfern sich einige ihrer lebenden Substanzen, indem sie den Fremdstoff — und das ist eben ein Gift — in sich aufnehmen und unschädlich zu machen versuchen. Leider verlieren sie dabei aber auch irgendeine ihrer Eigenschaften. Sie werden also dadurch letzten Endes «krank», und mit ihnen dann auch die Zelle und die Zellgewebe. Diesen Vorgang nennt man Mutation, und die erwähnten Mutagene — das heißt: eine Mutation bewirkende Substanz — sind also grundsätzlich Zellgifte. Eine solche Art der Vergiftung bleibt immer zunächst unbemerkt. Man kann sie nicht direkt nachweisen, man bemerkt sie meist erst, wenn schon ganze Gewebe vergiftet sind und eine echte Krankheit daraus entsteht. Das kann Jahrzehnte dauern, wie man z. B. auch beim Krebs nachgewiesen hat. Deshalb sind die Mutagene so unheimliche Gifte, und deshalb ist es so schwer, die Giftigkeit nachzuweisen. Der Schaden, der durch die breite Anwendung von Mutagenen angerichtet wird, ist ganz bedeutend viel größer als der Schaden, den die direkt wirksamen Gifte anrichten. Das ist ja wohl nun verständlich.

Das Schlimmste aber haben wir noch nicht erwähnt: Leider bleibt es nicht dabei, daß ein Mutagen nur in eine bestimmte Zelle eindringt und ihre lebenden Substanzen vergiftet und untauglich für ein gesundes Leben dieser einen Zelle macht. Die Zelle versucht schon, wenn sie noch lebt, die untauglich gemachten, lebenden Substanzen loszuwerden und auszutauschen gegen taugliche, und wenn der betreffende Organismus stirbt so kommt sogar die gesamte Substanz vieler Zellen und Gewebe in den Verkehr, in den «Kreislauf der lebenden Substanzen». Damit vererbt sich sozusagen die Krankheit weiter fort, in andere

Zellen, andere Gewebe, andere Organismen — der «Kreislauf der lebenden Substanzen» wird mitvergiftet. Man hat diese Wege ja nun heute endlich für einige Gifte nachgewiesen, z. B. für das DDT, das man nun schon in den entlegensten Lebensbereichen findet, in denen niemals DDT angewandt wurde. Es kommt auf dem Wege der Nahrungen, eben auf den Wegen des Kreislaufs aller Substanz dorthin, es reichert sich sogar an, eben weil es an den lebenden Substanzen hängen bleibt und alle Organismen auf der Erde ja davon leben.

Das große Problem bei der ganzen Giftsache sind also die indirekt wirkenden Giftsubstanzen, die sogenannten Mutagene. Man kann ihre Giftigkeit, wie wir schon sagten, nicht direkt nachweisen, sondern nur auf dem Umweg über eine sehr komplizierte Prüfung an lebenden Objekten, Geweben und Zellen — wozu wir z. B. Bakterienzellen benutzt haben. Bis jetzt ist auf solchem Wege nur relativ wenigen Substanzen die mutagene Wirkung nachgewiesen worden, bei den meisten ist sie noch nicht nachweisbar, und bei sehr vielen wird sie nie nachzuweisen sein, weil die mutagene Wirkung zunächst immer unbemerkt vor sich geht.

Grundsätzlich sind die bis jetzt gebräuchlichen chemischen Stoffe zur sogenannten Schädlings- und Unkrautbekämpfung, darüber hinaus mindestens ein Teil der Medikamente für Tier und Mensch, soweit sie künstlich hergestellt werden, dazu bestimmt, Veränderungen im Abfließen von Lebens- und Wachstumsvorgängen zu beeinflussen. Soweit es sich dabei nicht um die bekannten, direkten Gifte handelt — die natürlich zwangsläufig nicht nur den «Schädling», sondern auch alles andere lebendige gefährden —, handelt es sich zwangsläufig um mutagen wirksame Substanzen, d. h. um Stoffe, die die lebenden Substanzen allüberall zu erblichen Änderungen ihrer Eigenschaften zwingen. Und außerdem sind sogar die direkt wirkenden Gifte letzten Endes auch mutagen wirksam, eine Wirkung, die man ebenfalls dort nicht sofort bemerken kann, die sich erst langsam im Kreislauf der Stoffe und der lebenden Substanzen auswirkt.

Man kann also von keiner künstlich hergestellten Substanz von vornherein behaupten, sie sei lediglich für den Schädling oder den Krankheitserreger oder nur für bestimmte Pflanzenarten

— Unkraut — schädlich, man muß im Gegenteil bei jeder solchen chemischen Substanz mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß sie für alles Lebende schädlich ist, auch wenn das zunächst noch nicht bewiesen oder nicht beweisbar ist.

In der bisher geübten Praxis aber macht man es umgekehrt: Ehe nicht bewiesen ist, daß ein Gift eben ein Gift ist, wird es zugelassen und angewandt, und selbst dann, wenn Beweise auftauchen, daß irgendeine Substanz sehr schädlich ist, wird sie keineswegs verboten, und wenn sie verboten wird, so dürfen oft die vorhandenen Vorräte noch aufgebraucht werden. Man tut so, als komme es auf ein paar Todesfälle durch Giftfolgen mehr oder weniger nicht an.

Wenn nun aber wirklich ein Verbot ausgesprochen wird, so ist damit noch lange nicht gesagt, daß es auch seinem Sinn nach durchgeführt wird. Als wir seinerzeit 1948/49 an diesen Zellgiftfragen arbeiteten, versuchten wir uns auch das längst verbotene «Buttergelb» zu verschaffen — eine krebs-erregende Farbsubstanz. Tatsächlich haben wir es in Molkereien, wo es zur Butterfärbung benutzt wurde, nicht mehr bekommen, wohl aber in einer — Apotheke. Gefragt, an wen denn das Buttergelb noch geliefert würde, sagte der Apotheker: An die Konditoreien. Und das war nicht ausdrücklich verboten. Als kürzlich der künstliche Süßstoff verboten wurde, beschwerte sich ausgerechnet eine Gesellschaft für Ernährung darüber; der Süßstoff sei doch für die Diabetiker unentbehrlich, und außerdem sei es noch gar nicht richtig bewiesen, ob denn die krebs-erregende Eigenschaft wirklich zutrefte, da müsse man erst noch weitere Untersuchungen abwarten.

Man muß sich also in der Giftfrage vorläufig selbst helfen. Und das ist nicht einmal schwierig: Man wird niemals fehlgehen, wenn man grundsätzlich jede künstlich hergestellte oder künstlich gereinigte, konzentrierte chemische Substanz — auch wenn betont wird, sie sei erstens natürlicher Herkunft und zweitens nachgewiesenermaßen für den Menschen unschädlich — als Gift ansieht. Solange solche Gifte produziert werden dürfen, weil sich ihre Giftwirkung noch nicht hat nachweisen lassen, solange sollte man sie als Gifte betrachten.

Es geht auch nicht an, zu sagen: Nun gewiß, ein bißchen schädlich wird dieses Mittel ja sein, aber einmal ist keinmal, und

wenn ich einmal mit dem Unkraut oder dem Rost oder mit einer bakteriellen Krankheit so nicht fertig werde, so wird es ja nicht gleich schädlich sein, wenn ich einmal solche Mittel benutze. Wer das tut, reicht dem Teufel den kleinen Finger, und es dauert gewöhnlich nicht lange, bis er die ganze Hand hat. Gift bleibt Gift, und wirksam sind auch die geringsten Mengen, einfach deshalb, weil hier alle die vielen kleinen Giftmengen letzten Endes in den Kreisläufen landen, sich addieren und von den Entgiftungseinrichtungen der Natur — z. B. im Humus! — nicht mehr bewältigt werden können. Man kann das sehr schön beobachten an unseren Flüssen. Früher haben sie sich selbst gereinigt; aber eines Tages wurden die Giftmengen, die man in den Fluß leitet — einschließlich der organischen Abfallstoffe! — zu groß, sie können nicht mehr bewältigt werden. Das Wasser bleibt dann schmutzig und giftig. Ganz ebenso geschieht es mit unseren Böden. *Eines Tages werden die Giftmengen zu groß, um vom Humus bewältigt zu werden.* Und dabei zählt ein jedes kleinste Quintchen Gift mit — der Teufel hat den kleinen Finger bekommen und läßt ihn nicht mehr los.

Das Ende vom Lied ist eine durchwegs vergiftete Natur, und zwangsläufig keine gesunden Tiere und Menschen mehr. Man soll sich durch die Resultate in der «modernen» Landwirtschaft und Viehzucht nicht täuschen lassen. Gottes Mühlen mahlen langsam. Da die mutagenen Wirkungen, von denen wir sprachen und mit denen die lebenden Substanzen verdorben werden, erst auf den Wegen der allmählichen Verbreitung und Vererbung wirksam werden, haben erst unsere Enkel oder Urenkel auszubaden, was wir angerichtet haben. Das «moderne» System scheint immer noch zu funktionieren und wartet immer noch mit seinen «Glanzleistungen» auf; später erst kommt der Pferdefuß des Teufels zutage. Und dann wird das ganze, so klug ausgedachte Rüstzeug der «modernen» Landwirtschaft, die ja nun mit allen Kräften den perfektionierten, industrialisierten Großbetrieb anstrebt als einzigen Landbau, versagen, weil es die Flut der Degenerationen nicht mehr bewältigen kann. Und die ganze schöne Fassade fällt dann zusammen wie ein Kartenhaus — mehr ist sie ja auch nicht.

Auch die Radioaktivität ist eine mutagen wirksame Kraft, also ein echtes Gift. Sie werden alle schon von den Warnungen ver-

antwortungsbewußter Wissenschaftler gehört haben, die der Meinung sind, es sei heute schon zu spät, um die verheerenden Erbfolgen zu verhindern. Auch da erleben wir immer wieder, daß diese Dinge bagatellisiert und verharmlost werden. In der Giftfrage im Landbau kommt nun allmählich auch dieser und jener Wissenschaftler der sogenannten offiziellen Schule auf die Idee, daß der beschrittene Weg vielleicht doch falsch sein könne — aber vorerst wahrscheinlich noch nicht aus höherer Einsicht, sondern einfach deshalb, weil sich, wie mir einer unserer Freunde schrieb, die Katastrophenmeldungen zu häufen anfangen und ein neuer Weg gesucht werden muß — aus Rentabilitätsgründen, nicht aus besserem Einsehen.

Wir können uns vorerst nur auf uns selbst verlassen, und wir können nur immer wieder jedem den Rat geben, seine Finger von allem zu lassen, was mit Recht als verdächtig anzusehen ist, von jeder künstlichen chemischen Substanz. Wir sollten das schon allein um unseres guten Gewissens tun, weil man bekanntlich mit einem guten Gewissen besser schläft.

Zwei-Wochen-Experiment gesunder, bäuerlicher Kost

IV

Frau Dr. M. Müller

Wie viele Werke aus seinen Spezialgebieten — dem organisch-biologischen Gartenbau — der neuzeitlichen Ernährung für die Bauernfamilie hat Mueti für uns durchgearbeitet und uns mit seiner Erfahrung zusammen in unserer «Vierteljahrsschrift» darüber berichtet. Eine Hilfe, deren unschätzbare Wert wir erst ermessen, wenn sie für uns nun nicht mehr getan wird.

Bis in die allerletzten Tage hinein vor seinem Hinüberschlafen zur ewigen Ruhe hat es uns seine Zettelchen hinterlassen, auf denen es für uns mit zittriger Schrift seine Erfahrungen auf so manchem Gebiete festgehalten hat. Mit einem Gefühl tiefer und herzlicher Dankbarkeit nimmt auch die Gemeinde um unsere «Vierteljahrsschrift» Abschied von dieser lieben Helferin. Wir alle wissen, daß wir nicht mit Klagen und Hadern ihr Andenken