

| | |
|---------------------|--|
| Zeitschrift: | Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge |
| Herausgeber: | Bioforum Schweiz |
| Band: | 15 (1960) |
| Heft: | 1 |
| Artikel: | Wie lässt sich unsere Forderung Verbesserung der Qualität bei gleichzeitiger Senkung der Kosten im organisch-biologischen Futterbau verwirklichen? |
| Autor: | Hilfiker, Fritz |
| DOI: | https://doi.org/10.5169/seals-890536 |

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: 28.01.2026

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

Wie läßt sich unsere Forderung

Verbesserung der Qualität bei gleichzeitiger Senkung der Kosten

im organisch-biologischen Futterbau verwirklichen?

1. Stellung des Futterbaus in der Landwirtschaft im Allgemeinen.

Aus den Erhebungen des schweizerischen Bauernsekretariates geht hervor, daß die Tierhaltung mit zirka 70 Prozent am landwirtschaftlichen Gesamtertrag beteiligt ist. Die Wirtschaftlichkeit einer solchen intensiven Tierhaltung wird in ausgesprochen hohem Maße durch die Qualität des Futterbaues bestimmt. Es ist deshalb nicht abwegig, wenn wir uns über diesen etwas miteinander unterhalten. Daß die Rindviehhaltung vielerorts unwirtschaftlich ist, dürfte kein Geheimnis mehr sein. Darüber geben die Produktionskostenberechnungen der landwirtschaftlichen Buchhaltungsstellen erschöpfend Auskunft.

Es ist bezeichnend, daß heute große buchführende Betriebe aus Gründen der Unwirtschaftlichkeit von der Milchviehhaltung zur Mast oder überhaupt zurviehlosen Betriebsführung übergehen. Diese Tendenz ist nicht in erster Linie eine Frage des Milchpreises, sondern vielmehr bedingt durch ungenügende Dauer-Milchleistung, unnatürlich hohe Abgänge infolge Unfruchtbarkeit und vorzeitige allgemeine Alterung. — Es klappt einfach nicht mehr? Warum? —

Weil der Futterbau und der Boden, auf dem der Futterbau betrieben wird, ihre natürliche Gesundheit weitgehend verloren haben.

2. Wie steht es mit dem Futterbau im organisch-biologischen Betrieb?

Hat der Futterbau in bezug auf seine innere Wertigkeit auf unseren Betrieben eine bessere Stellung?

Schenken wir ihm gleiches Interesse wie unseren Aeckern?

Lassen wir nicht viel mehr den Futterbau sein wie früher?

Richten wir nicht viel mehr unser Augenmerk auf unsere Getreide- und Hackfruchtkulturen? —

Das sind sehr ernste Fragen, und wenn wir ehrlich miteinander sein wollen, müssen wir wohl zugeben, daß der Futterbau auch auf unseren Höfen das Stiefkind ist.

3. Wie muß die Stellung des Futterbaues bei uns werden?

Der Futterbau ist in allererster Linie ein *Bodenverbesserer!* Die Bodenproben von den richtig behandelten und richtig genützten Wiesen können und müssen die allerbesten des ganzen Hofes sein. Die Wiese hat die allerbesten natürlichen Voraussetzungen zur Verbesserung und Vermehrung der *lebenden Substanz*, und ist gleichzeitig der beste *Garebildner*. Sie hat somit richtig gepflegt und richtig genutzt, auch die besten Voraussetzungen für hohe Erträge in praktisch nachfolgenden Kulturen.

Der Schlüssel zum gesunden und dadurch auch wirtschaftlichen Futterbau liegt zur Hauptsache in der richtigen Behandlung und Verwendung der hofeigenen Dünger. Es darf kein planloses Güllen mehr geben, weniger güllen — aber dafür gute Gülle. Kompost auch im Sommer und Bodenabdeckung im Winter haben für die Wiese Bedeutung wie für den Acker. Auch kein Güllen auf nicht abgetrocknete Böden, gut verdünnte und mit dem Humusferment angereicherte Gülle fördert einen harmonischen und vielseitigen Pflanzenbestand.

Neben den äußerst wichtigen Studien der Erhaltung und Mehrung der lebenden Substanz im Boden und seinen praktischen Maßnahmen, müssen wir uns auch Fachkenntnisse des spezifischen Futterbaues aneignen.

Wir unterscheiden im Futterbau drei hauptsächliche Arten, nämlich Naturfutterbau, Kunstfutterbau, Zwischenfutterbau.

Der Naturfutterbau ist die älteste Form des Futterbaues und herrscht hauptsächlich dort vor, wo aus irgend einem Grunde der Ackerbau mit seinen verschiedenen Fruchtwechselsystemen nicht, oder nur beschränkt möglich ist. In den Ackerbaugebieten finden wir den Naturfutterbau lediglich auf Parzellen, die sich aus irgend einem Grunde zur Beackerung nicht oder nur schlecht eignen (Hofstatt, Weiden, schlechte Form des Grundstückes, Hanglage usw.)

Eine vollwertige Naturwiese kann sich mit ihren vielen und verschiedenen Pflanzenarten und Kräutern nur dort bilden, wo

der Boden eine hohe biologische Qualität aufweist, und man bestrebt ist, seine natürliche Kraft zu erhalten und zu mehren. Unter diesen Voraussetzungen bildet das Futter der Naturwiese das «Birchermüesli» für alle Wiederkäuerkategorien.

Ihre Nutzung ist im Ackerbaubetrieb vornehmlich die Grünfütterung. Für ihre Pflege und Düngung gilt das im allgemeinen gesagte. Die Naturwiese hat keine Verwandtschaft mit den typischen Güllenmatten von kopflosen Landwirten. Matten, auf denen durch unsachgemäße Behandlung der Boden in hohem Maße krank geworden ist, wo Hahnenfuß und Kerbel den Hauptbestandteil bilden, helfen mit, das «Glück im Stall» zu vertreiben, wenn es wirklich einmal da war.

In der Hofstatt zu einem befriedigenden Ertrag zu kommen ohne chemische Schädlingsbekämpfung, ist ohne dauernde Bodenabdeckung mit geschnittenem Gras, Abfällen oder «Krippen-ausräum» nicht möglich. Es lohnt sich hier, unter gepflegten

Die Landwirtschaft hat das Gleichgewicht verloren. Künstliche Dünger werden allgemein verwendet . . . Das charakteristische Merkmal des Westens ist die Verwendung der künstlichen Dünger. — Mutter Erde hat ihre Mißbilligung durch die stetige Zunahme der Krankheiten an Pflanzen, Tieren und Menschen zum Ausdruck gebracht. Die Spritzmaschine mußte den Schutz der Pflanzen, die Impfstoffe und Sera den der Tiere übernehmen; die mit dieser unrichtig gezogenen Nahrung ernährte Bevölkerung muß durch ein kostspieliges System von patentierter Medizin, Fachärzten, Apotheken, Hospitälern und Erholungsheimen unterstützt werden. Diese Politik erleidet vor unseren Augen Schiffbruch. — Humus ist die Grundlage des dauernden Landbaues, Kunstdünger eine Politik auf kurze Sicht.

Prof. Howard

Bäumen mit gangbaren Sorten auf die Unternutzung zu verzichten.

Der Kunstfutterbau: Er ist überall dort zuhause, wo Ackerbau in irgend einer Form möglich ist. Der Futterbau innerhalb der Fruchtfolgen — genannt Kunstfutterbau — schafft uns im Boden wiederum die Voraussetzungen von qualitativ und quantitativ guten Erträgen nach seinem Umbruch. Er ist also auch Futterlieferant und Bodenverbesserer. Wir kennen ihn ein- und mehrjährig. Seine Anlage erfolgt in leichten bis mittelschweren Böden, wo Lagerfrucht selten ist, in eine ausreifende Getreideart. Für die Einsaat vorteilhafteste, ausreifende Deckfrucht ist *Sommergerste*. Auch Winterweizen und standfestes Korn kommt in Frage. Weniger geeignet ist Roggen, und in Wintergerste bringt die Einsaat am meisten Versager. Ausreifender Hafer ist wegen seiner starken Beschattung und wegen seinem großen Feuchtigkeits- und Nährstoffentzug ebenfalls schlecht geeignet.

In schweren Böden mit üppigem Wachstum und großen Niederschlägen kommt mehr eine Neuanlage in Grünhafer in Frage — Frühling —. Sie gerät so am sichersten. Auch das sogenannte «Aeugstlen» ist bekannt — Anlage im Nachbau, nach einer ausreifenden Getreideart, mit oder ohne Deckfrucht. Diese Art der Anlage hat in letzter Zeit viel an Bedeutung verloren, weil in den meisten Ackerbaubetrieben diese Jahreszeit ohnehin mit Arbeit überlastet ist.

Die Mischungen sind je nach Bodenverhältnissen und Dauer der Anlage verschieden. Sie setzen sich in der Regel zusammen aus Mattenklee — Hauptanteil, in geringerem Anteil übrige Kleearten und Gräser. Je kürzer die Dauer der Anlage, um so größer ist der Kleeanteil; je länger die Dauer, um so mehr Gräser. Langdauernde Gräser sind französisches Raygras (Fromental), Goldhafer und Knaulgras. Letzteres verträgt rasch hintereinander folgende Schnitte; Fromental und Goldhafer nicht (Dürrfuttergewinnung). Für kurze Dauer und raschfolgende Nutzung gelten hauptsächlich englisches Raygras und Wiesenschwingel.

Dem italienischen Raygras kommt im weizenorientierten Betrieb keine Bedeutung zu, es trägt die Fußkrankheit des Weizens im Boden weiter.

Bei den Kleearten hat der Ladino-Weißklee allgemein an Bedeutung gewonnen. Seine Anlage erfolgt in der Mischung mit englischem Raygras und Wiesenschwingel. Er zeichnet sich aus durch eine langsame Anfangsentwicklung, seine Hauptproduktion erreicht er erst nach dem zweiten Jahre. Er liefert aber nach dieser Zeit ganz hervorragende Erträge in ausgesprochen rascher Schnittfolge, und ist zur Grünfütterung bestens geeignet. Auch auf das Begüllen reagiert er positiv. Die Beschaffung von Original-Saatgut bietet etliche Schwierigkeiten. Aufgabe der Zukunft wird es auch sein, den Mattenkleeanteil in der Mischung so zu wählen, daß die Anlage in den ersten zwei Jahren gute Erträge bringt und der Ladinoanteil über diese Zeit erhalten bleibt. Nach meinen Erfahrungen dürfte der Mattenkleeanteil in der Ladinomischung im Durchschnitt bei ein kg liegen (je Jucharte zu 36 Aren). Der Ladinoklee ist südlicher Herkunft und verlangt leichte bis mittelschwere und warme Böden. In naßkalten und schweren Böden kommt er nicht. Seine Ansprüche an das Klima sind größer als beim gebräuchlichen Mattenklee.

Als weiterer Futterlieferant wäre noch die Luzerne zu nennen. Sie gedeiht aber nur befriedigend auf Böden mit pH-Werten von neutral bis alkalisch. Sie ist am resistentesten gegen Trockenheit. In der Mischung muß sie aber mindestens 90 Prozent betragen und als Partner kommen lediglich Fromental und Goldhafer oder Knaulgras in Betracht. Luzerne-Mischungen können jedoch auch mit einem Mattenkleeanteil von 1 kg je Jucharte und Gräsern angepflanzt werden. Der größte Nachteil der Luzerne liegt meines Erachtens darin, daß sie keine rasche Schnittfolge erträgt. Sie ist deshalb zur Grünfütterung meistens zu alt und zu hart. Zur Silierung hat sie ihre besonderen «Tücken» und gerät nur bei gutem Vorwelken.

Ueber die *Nutzung und Düngung* der Kunstwiesen im allgemeinen läßt sich folgendes sagen: Die jungen Anlagen dienen vornehmlich der Dürrfuttergewinnung und Silierung, während die älteren zum Eingrasen benutzt werden.

Einseitiges Güllen richtet die Kunstwiese rasch zugrunde. Vorkompostierter Stallmist dagegen, auch nach dem Heuschnitt noch ausgebracht, und die Verwendung des Humusfermentes sichern uns dauerhafte Erträge.

Als einjährige Anlage wäre noch der Alexandrinerklee zu nennen. Seine Anlage in Reinsaat kann fürviehstarke Betriebe in der Fruchtfolge auch ein Hackfruchtzusatz sein. Er braucht ebenfalls wie der Ladinoklee einen warmen und mürben Boden. Seine Anlage im Frühjahr, mit anfangs langsamer Entwicklung, bezahlt er im Hochsommer durch sehr kurze Zwischenschnittzeiten doppelt zurück. Die Aussaat erfolgt zur Hauptsache in Reinsaat, eventuell mit geringem Anteil an Grünhafer — zwecks Bodenbeschattung im Frühjahr und geringerer Verunkrautung. Italienisches Raygras oder westerwoldsches Weidelgras als Zusatz ist aus Gründen der Verschlechterung der Bodenstruktur nicht zu empfehlen. Als Nutzung kommt in erster Linie Grünfütterung und Trockengrasbereitung in Betracht. Im Anbau nach ausreifendem Getreide kommt es höchstens noch nach Wintergerste in Frage. Zur Einsaat in ausreifendes Getreide ist der Alexandrinerklee nicht geeignet. Als dritte und letzte Art des Futterbaues kommen wir zum

Zwischenfutterbau

Er ist der Anbau zwischen zwei Hauptfrüchten, mit Herbst- und eventueller Frühjahrsnutzung. In meiner Knabenzeit war der Zwischenfutterbau gar nichts anderes als Futterlieferant. Später hat man gemerkt, daß das eine große Dummheit war. Der Anbau von starken Stickstoffzehrern als Zwischenfrucht, die zudem noch garezerstörend wirkten, Gerste allein und im Gemengeanteil, ruinierten die Voraussetzungen von guten Erträgen in der darauffolgenden Hauptkultur. Heute brauchen wir den Zwischenfutterbau in ganz erster Linie als Bodenverbesserer und machen deshalb die Anlage für die Herbstnutzung mit Leguminosen. Bewährt hat sich im allgemeinen eine Mischung von 1200 bis 1500 Gramm Erbsen und Wicken, 500 bis 800 Gramm Hafer, 50 bis 60 Gramm Sommerraps. Je früher gesät werden kann, um so stärker der Erbsenanteil. Dem Haferanteil innerhalb der Mischung kommt lediglich die Aufgabe als Klettergerüst zu, und der Raps hilft ausfüllen und beschatten. Diese Mischung geht nach Getreide, und wenn gerade Kompost vorrätig ist, sollte er vor dem Stoppelsturz noch ausgestreut werden. Für «viehstarke Betriebe» mit großem Mistanfall kann das Zwischenfutter verfüttert werden, wenn das Feld nach dem

Abernten sogleich abgedeckt werden kann. Zwischenfutter sollte immer nur grün gefüttert werden, wegen des hohen Wassergehaltes und der großen Verschmutzungsgefahr eignet sich Silierung nicht. «Viehschwache Betriebe» mit starkem Ackerbau sollten dieses Gemenge nicht abführen. In derviehlosen Wirtschaft aber ist ein solcher Zwischenfruchtbau als Bodendecke und Futterlieferant für die Bodenlebewesen eine unbedingte Notwendigkeit. Wo Einsaaten von Ladino- oder Ackerklee bloß zur Zwischenfutternutzung gemacht werden, auf die im nächsten Frühjahr eine Hackfrucht folgt, müssen diese Anlagen im Herbst geschält oder niedergebrochen werden.

Zur Frühjahrsnutzung mit eventueller Herbstvornutzung kommt das Landsbergergemenge in Frage. Es eignet sich besonders für Betriebe mit Gemüsebau, wo Nachfrüchte zum Anbau vorhanden sind — Rüebli usw.

Ueber die Vegetationsruhe sind diese Zwischenfutteräcker alle mit Vorteil zu begüllen.

Der biologische Betrieb soll im August und September keinen «brachen» Acker haben, — alles soll bewirtschaftet sein und mithelfen, laufend Futter für das Leben im Boden zu produzieren.

Unser oberstes Ziel muß sein: Die biologische Wertigkeit auf der ganzen Linie der landwirtschaftlichen Produktion zu heben. Wenn wir dies auch im Futterbau ganz ernsthaft tun, so werden unsere Viehbestände gesunden. Die normale Fruchtbarkeit wird zurückkehren, die Milchleistung in unseren Betrieben wird je Stück größer und unsere Tiere werden langlebiger. Und wohl das Größte: unsere Familien werden gesünder und weniger rasch altern.

Wir müssen uns bewußt werden, welche Aufgabe und Verantwortung in unsere Hände gelegt ist, auch all denen gegenüber, die sich von unseren Erzeugnissen ernähren. In dieser Richtung Pionierarbeit leisten zu dürfen, ist eine hohe und freudige Aufgabe unseres Lebenskreises.

Wenn wir es verstehen lernen, unseren Jungen diese großen Ideen vom Dienst an Volk und Heimat zu geben, so werden sie uns bestimmt nicht enttäuschen.

Fritz Hilfiker