

Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge
Herausgeber: Bioforum Schweiz
Band: 47 (1992)
Heft: 2

Artikel: Mischkulturen : die Grüt-Mischung
Autor: Wynistorf, Niklaus
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-891947>

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: 09.03.2025

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

Mischkulturen: Die Grüt-Mischung

Mischkulturen haben im Biologischen Landbau eine grosse Tradition. Vor allem unter Hobbygärtnern sind sie sehr beliebt und auch erfolgreich. Auf dem Bauernbetrieb sind sie jedoch nicht sehr verbreitet, weil sie in der Regel viel arbeitsintensiver sind als Monokulturen. Um Neues zu entwickeln gilt, nach dem Studieren auch zu probieren . . .

Der Betrieb

Im Hügellgebiet des Oberaargaus bewirtschaften wir einen Milchwirtschafts- und Ackerbau-Betrieb. Auf unseren 12 ha halten wir ca. 18 Rinder/GVE. Es werden 2 ha Getreide und 2 ha Hackfrüchte angebaut. Als Biobauer ist es mir wichtig, unsern Betrieb möglichst vielfältig zu bewirtschaften. Monokulturen entsprechen bekanntlich in keiner Weise einer natürlichen Pflanzengesellschaft, bieten jedoch den Vorteil, dass sie arbeitsexensiv sind. Schon seit längerer Zeit befasse ich mich mit dem Gedanken, Eiweisserbsen anzubauen. Sie wären eine Bereicherung der Fruchtfolge auf unserem Betrieb. Ausserdem würden sie als eiweissreiche Futterkomponente im Kraftfutter für unsere Milchkühe Verwendung finden.

Das Problem

Auf unserem Betrieb haben wir leichte Moräneböden mit einem pH von ca. 5,5 bis 6,2. Im Frühjahr haben wir erfahrungsgemäss einen sehr hohen Unkrautdruck, vor allem Hederich (weisser Senf). Dieses Unkraut hat sich sehr gut an seine natürliche Umwelt angepasst und ist dadurch auch entsprechend konkurrenzstark. In einem kühlen Frühling gibt es kaum eine Kulturpflanze, die der Hederich-Entwicklung gewachsen wäre. Ein Anbau von Eiweisserbsen schien mir unter den gegebenen Voraussetzungen wenig erfolgversprechend. Trotzdem, Eiweisserbsen wären schon eine interessante Kultur . . .

Die Idee

Mischkultur: Warum nicht Eiweisserbsen als Mischkultur anbauen? In Frage kam wegen der Ernte (Mährescher) eigentlich nur Getreide. Gesucht war eine Getreidekultur, die den gleichen Reifezeitpunkt hat wie Eiweisserbsen. Um das Unkrautproblem in den Griff zu bekommen, sollte es ein Wintergetreide sein. Triticale oder Winterweizen standen zur Auswahl. Da das Ernteprodukt als Futter dienen sollte, entschied ich mich, Triticale anzusäen.

Das Verfahren

Im Herbst 1989 säte ich 1 kg/a Triticale, Reihenabstand 44 cm. Im Frühjahr säte ich nach dem Hacken 2 kg/a Eiweisserbsen ein. Wir säten mit dem Pferd und einer 150 . cm Aebi-Sämaschine. Der Triticale bestockte sehr stark und entwickelte sehr viel Blattmasse. Dadurch wurden die Eiweisserbsen nach dem Auflaufen zu früh



Die Grüt-Mischung in voller Vegetation
Bild: Philipp Näscher



Die Grüt-Mischung kurz vor der Ernte
Bild: Dani Schmid



Die Ernte mit dem Mährescher ist problemlos
Bild: Dani Schmid

und zu stark beschattet. Sie konnten sich in der Folge nur sehr schwach entwickeln. Ergebnis: Ertrag ca 50 kg/a, der Anteil Eiweisserbsen betrug nur ca. 5 %. Um die für den Versuch ungünstigen Eigenschaften des Triticale aususchalten, säte ich im Herbst 1990 Winterweizen der Sorte Obelisk an. Weizen bestockt weniger und wird auch weniger hoch, die Eiweisserbsen würden mehr Licht erhalten und besser wachsen.

Saat des WW am 10.10.1kg/a Obelisk
v v v

Hacken der Zwischenräume am 3.3.
.... v v v

Einsaat der EE am 2.4.2kg/a Solara
o v o o v o o v o

Striegeln der ganzen Fläche am 12.4.
|||||

Das Ergebnis 1991

Die Entwicklung der beiden Mischungspartner war viel ausgeglichener als im Vorjahr. Als Vorfrucht war Silomais angebaut worden. In unsern leichten Böden ist im vierten Ackerbaujahr normalerweise nicht mehr viel Triebigkeit vorhanden. Durch das Hacken und die grosse Reihendistanz entwickelte sich der Weizen auch ohne Düngung sehr üppig. Die Stützung der Eiweisserbsen durch den Weizen war nicht optimal. Bei der Ernte zeigte sich, dass nicht alle Erbsen mit dem Weizen verrankt waren. Die Ernte mit dem Mährescher zeigte keine grossen Probleme. Es muss natürlich möglichst tief gemäht werden, um auch die am Boden liegenden Eiweisserbsen zu erfassen. Der Ertrag lag bei 48 kg/a, Anteil Eiweisserbsen 33 %. Für die Fütterung können bei Bedarf die Eiweisserbsen relativ einfach vom Weizen getrennt werden (Separator). Die Trennung ist jedoch nie 100 %, da die zerbrochenen Erbsenkörner nicht vom Weizen getrennt werden können, aber für eine gezielte Fütterung meiner Kühe genügt der erreichte Trennungsgrad.

Bewertung

Der grösste Nachteil in diesem Verfahren ist sicher der höhere Arbeitsaufwand. Die Kosten für das Saatgut werden insgesamt auch etwas höher ausfallen. Die Verrankung der Erbsen mit dem Weizen sollte besser sein. Ich möchte im Jahr 1992 mit anderen Erbsensorten Versuche machen.

Die Kultur bietet ökologische Vorteile, sie gefällt in der Entwicklung (siehe Bild). Das Problem mit dem Hederich im Frühjahr ist gut gelöst. Für viehschwache Betriebe ist es sicher eine Möglichkeit, Hofdünger zu sparen. Durch das Hacken und die Einsaat von Erbsen (Leguminosen) ist die Kultur ertragreich ohne Hofdünger. Für eine nachfolgende Getreidekultur (z. B. Gerste) ist sicher eine gute Vorfrucht-Wirkung zu erwarten. Mir persönlich macht die Kultur Freude, und ein klein wenig stolz bin ich natürlich auch, dass die «Grüt-Mischung» funktioniert.
Niklaus Wynistorf