



MISCANTHUS – SCHÜTTGUT ZUR UNKRAUTUNTERDRÜCKUNG IM BIOLOGISCHEN KRÄUTERBAU

Problemstellung und Versuchsfrage

Im biologischen Spezialfruchtanbau ist die Unkrautregulierung oftmals der entscheidende Faktor.

Um den Arbeitsaufwand möglichst gering zu halten stellt sich folgende Frage:

- Ist die Unkrautunterdrückung mit Miscanthus – Schüttgut eine sinnvolle Alternative zur mechanischen Unkrautregulierung?

Versuchsbeschreibung und Versuchsaufbau

- Parzellenversuch: 2-fach wiederholt
- 2 verschiedene Unkrautregulierungsmaßnahmen
 - Mechanisch
 - Striegeln, Hackgerät, Handarbeit
 - Lichtausschluss (Schüttgut)
 - Striegeln, Schüttgut, Handarbeit

Versuchsstandort: 4502 St. Marien

Kultur: Krauseminze

Ausbringung: 25srm/1000m²

Ausbringung: Mitte April

Beobachtungszeitraum: Mitte April bis Anfang August

Fazit

- Die auflaufenden Unkrautwellen werden nicht zur Gänze unterdrückt
- Das Schüttgut wirkt sich jedoch positiv auf die Bodenfeuchtigkeit und die Humusbilanz aus
- Durch das Schüttgut und die Ausbringung entstehen erhebliche Kosten, jedoch konnte die Arbeitszeit für die weiteren Unkrautregulierungsmaßnahmen gesenkt werden



Dominik Kneidinger
Mairhof 5 | 4152 Sarleinsbach
dom.kneidinger@derflorianer.at

Betreuungslehrer
Dipl.-Ing. Alfred Neudorfer

Felix Stögbauer
Dietachdorferstraße 7 | 4407 Dietach
fel.stoegbauer@derflorianer.at

Außerschulischer Partner
Ing. Gerald Alfred Lamm, Biobetrieb
Kimmersdorferstraße 2 | 4502 St. Marien



Miscanthus-Schüttgut zur Unkrautunterdrückung im biologischen Kräuterbau

SCHULE

Höhere Landwirtschaftliche Bundeslehranstalt St. Florian A-4490 St. Florian, Fernbach 37, Tel.: +43 7224 8917, http://www.hlbla-florian.at Direktion: DI Dr. Hubert Fachberger
--

AUTOREN

Dominik Kneidinger Felix Stögbauer

BETREUER

Dipl.-Ing. Alfred Neudorfer

PARTNERUNTERNEHMEN

Gerald Lamm

PROBLEMSTELLUNG

Die Unkrautregulierung hat im biologischen Kräuteraanbau einen großen Einfluss auf die Qualität des Erntegutes. Herkömmliche Mechanische Unkrautunterdrückung ist oftmals sehr zeitaufwendig. Abhilfe könnte die Unkrautunterdrückung mittels Miscanthus – Schüttgut schaffen.
--

ZUSAMMENFASSUNG

Das Ziel der Diplomarbeit war es herauszufinden, ob die Unkrautunterdrückung mit Miscanthus – Schüttgut eine wirtschaftliche beziehungsweise pflanzenbauliche Alternative zur herkömmlichen Unkrautregulierung ist.

Der Versuch ist in einem zweijährigen Krauseminzebestand in St. Marien durchgeführt worden. Auf 2 Parzellen zu je 1000 Quadratmeter ist mithilfe eines Kompoststreuers eine rund 3 Zentimeter dicke Schicht dieses Schüttgutes ausgebracht worden. Zwei weitere Parzellen zu je 1000 Quadratmeter haben als Kontrollparzellen gedient. In regelmäßigen Abständen ist auf einem Quadratmeter der Unkrautdruck auf allen vier Parzellen erhoben worden. Weiters ist auch der Boden unter dem Schüttgut untersucht worden.

Die Ergebnisse sind, dass es betriebswirtschaftlich kaum Sinn macht, da die Kosten zu hoch sind. Positiv ist aber die Einsparung von Arbeitszeit. Pflanzenbaulich macht es Sinn, da der Bodenzustand unter der Schüttgutschicht sehr gut ist und sich der Miscanthus positiv auf die Humusbilanz auswirkt. Die einzelnen Keimwellen werden jedoch nicht ganz abgefangen, sondern treten in abgeschwächter und verzögerter Form auf. Es konnte jedoch festgestellt werden, dass die Unterdrückung von Gräsern mit dem Schüttgut sehr gut funktioniert.

Miscanthus bulk for weed suppression in organic herbs
--

SCHOOL

<p>Federal Secondary College for Agriculture at St. Florian A-4490 St. Florian, Fernbach 37, Tel.: +43 7224 8917, http://www.hlbla-florian.at Direktion: DI Dr. Hubert Fachberger</p>

WRITERS

SPECIALIZED

COMPANY

Dominik Kneidinger Felix Stögbauer	Dipl.-Ing. Alfred Neudorfer	Gerald Lamm
---	-----------------------------	-------------

TASK

<p>Weed control has a major impact on the quality of the crop in organic herb cultivation. Conventional mechanical weed suppression is often very time consuming. Remedy could be the weed suppression by means of Miscanthus bulk material.</p>
--

ABSTRACTS

<p>The aim of this project was to find out if the weed suppression with Miscanthus bulk material is an economical or herbal alternative to conventional weed control.</p>

<p>The experiment was carried out in a two-year spearmint stock in St. Mary's. On 2 plots of 1000 square meters each, a compost spreader spreads a layer of this bulk material about 3 centimeters thick. Two more parcels of 1000 square meters each served as control parcels. At regular intervals, the weed pressure on all four plots has been collected over one square meter. Furthermore, the soil under the bulk material has been examined.</p>

<p>The results are that it makes little sense in business terms, because the costs are too high. Positive is the saving of working time. Plant-wise, it makes sense, because the soil condition under the bulk layer is very good and the Miscanthus has a positive effect on the humus balance. However, the individual germ waves are not completely intercepted, but occur in a weakened and delayed form. However, it was found that the suppression of grasses with the bulk material works very well.</p>
