

Gärgut tut dem Sellerie gut

Flüssiges Gärgut aus Biogasanlagen, auch Presswasser genannt, kann eine gute und kostengünstige Alternative zur Düngung von Biogemüsekulturen sein, wie ein Versuch und Berechnungen des FiBL zeigen.

Biobetriebe sind dem Kreislaufdenken verpflichtet. Nährstoffe sollten möglichst auf dem eigenen Betrieb anfallen und wiederverwertet werden. Gleichzeitig verlassen durch die Ernteprodukte aber beträchtliche Mengen an Nährstoffen den Hof. Wenn dieser Entzug nicht in irgendeiner Form ersetzt wird, sinken die Nährstoffvorräte mittel- bis langfristig. Gärgut aus industriellen Biogasanlagen könnte nun helfen, diesen Kreislauf zumindest teilweise wieder zu schliessen.

Bei Bio Suisse sind sogenannte Recyclingdünger, also Kompost und Gärgut aus Biogasanlagen mit Grüngut aus Sammlung von Haushalten und der Lebensmittelindustrie zugelassen. Es dürfen aber nur Produkte aus Anlagen verwendet werden, die in der Betriebsmittelliste gelistet sind und welche gewisse Auflagen zur Rohstoffherkunft und Schwermetallwerten erfüllen. Untersuchungen haben gezeigt, dass Produkte aus industriellen thermophilen Biogasanlagen aufgrund der hohen Temperaturen (> 50 °C) praktisch frei von pathogenen Mikroorganismen sind.

Düngerversuch im Knollensellerie

In einem FiBL Versuch wurde auf einem Praxisbetrieb die Düngung von Knollensellerie mit flüssigem Gärgut und herkömmlichen organischen Handelsdüngern verglichen. Dabei wurde die gleiche Menge Presswasser (total 58 m³/ha) in einer, zwei oder drei Gaben zur Kultur ausgebracht. Bei allen Verfahren (inkl. mit Bio-Handelsdüngerverfahren) wurden insgesamt 180kg Stickstoff, 70kg Phosphor und 300kg Kali pro ha verabreicht.

Alle Düngerverfahren erhöhten den Knollenertrag, wobei die dreimalige Gabe mit 194 dt/ha gegenüber ein- bzw. zweimaliger Ausbringung (176-181 dt/ha) und Handelsdünger (164 dt/ha) die Spitzenposition einnahm. Ohne Dünger konnte immer noch 144 dt/ha geerntet werden. Bei Kulturen mit hohem Stickstoffbedarf und längerer Kulturzeit dürfte eine zweimalige Gabe also ein guter Kompromiss zwischen guter Einsickerung und Ausbringaufwand sein. Idealerweise wird vorher gehackt, damit das Presswasser schnell versickert.

Rechnet sich der Einsatz?

Presswasser ausbringen ist aufwändig, vergleichbar mit der Gülleverschlachtung. Das Presswasser selber wird von gratis bis ca. 10.- CHF pro m³ ab Feldrand angeboten. Beim Versuch



Bild: S. Hauenstein

Im Versuch wurde das Presswasser mit einer Giesskanne ausgebracht, um der Verschlachtungstechnik möglichst nahe zu kommen

beliefen sich die Kosten für 60 m³ Gärgut inkl. Ausbringung (7.- CHF pro m³) somit auf 720 CHF pro ha, im Vergleich zu etwa 2000.- CHF für die entsprechende Menge Bio Handelsdünger. Die Gesamtkosten sind trotz des aufwändigen Ausbringens also deutlich kleiner als

beim Handelsdünger, dies sogar, wenn der Gärguttransport an das Feld bezahlt werden muss.

Samuel Hauenstein,
Martin Koller und Jacques Fuchs

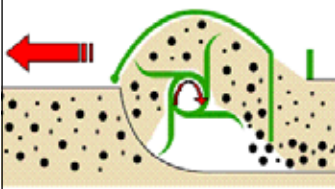
FiBL

M+B Umkehrfräse



vergräbt Steine und Kluten bis 20 cm tief, verbessert Krümelstruktur und Wasserhaushalt, erleichtert die Ernte bei Kartoffeln, Karotten, Zwiebeln etc.

Rohrberechnungsanlagen
Pflanz- und Häckmaschinen / Ernte-
technik / Verarbeitungsanlagen



möri

Gemüsebautechnik
CH-3270 Spins/Aarberg
Tel. 079 284 97 54
www.moeri-brunner.ch



Netagco®

Kartoffel- und Gemüsetechnik



Kühlung Klim'Top

Mobile Kompaktkühler von Klim'Top für ein optimales Lagerklima - effizient und ökologisch!

Neu: Netagco verfügt über eine eigene Montage- und Service-Abteilung für Kühl- und Lüftungstechnik.

- Planung, Montage und Inbetriebnahme von Neuanlagen
- Unterhalts-/Servicearbeiten an bestehenden Kühlanlagen aller Hersteller/Lieferanten

www.netagco.ch

Netagco (Schweiz) GmbH

Oppens VD 021 887 03 03	Oberlunkhofen AG 056 634 55 60	Oberbipp BE 079 219 75 70	Hindelbank BE 079 682 00 35
----------------------------	-----------------------------------	------------------------------	--------------------------------