

Organische Handelsdünger im Test

BIO-GEMÜSEBAU Im zeitigen Frühling, bei noch kaltem Boden, ist die Versorgung von Kulturen mit hohem Stickstoffbedarf mit organischen Düngern anspruchsvoll. Am FiBL wurden im Frühjahr 2005 die aktuellen Dünger auf dem Markt getestet.



Martin Koller,
Forschungsinstitut für
biologischen Landbau
(FiBL), 5070 Frick

Viehlose Biobetriebe mit Acker- und Gemüsebau sind auf den Zukauf von organischen Stickstoffdüngern angewiesen. Nach der BSE-Krise standen viele bewährte Dünger nicht mehr zur Verfügung. Mittlerweile hat sich die Lage wieder entspannt: Mehrere neue und erst noch kostengünstige Produkte auf der Basis von Federmehl wurden neu in die Hilfsstoffliste der Bio Suisse aufgenommen. Zudem kann seit 2005 Fleischknochenmehl in Lebensmittelqualität unter bestimmten Voraussetzungen vom Bundesamt für Landwirtschaft wieder zugelassen werden. Die Wirkung dieser neuen Dünger im Feld war noch wenig bekannt. Insbesondere über das Mineralisierungs-

verhalten im kalten Boden während des Frühjahrs lagen keine Daten vor.

Gute Erträge möglich Obwohl die Biodünger ein Naturprodukt sind und daher die Nährstoffgehalte variieren können, hat das FiBL in einer vorgängigen Laboranalyse bei allen Düngern sogar einen leicht höheren Stickstoffgehalt als deklariert gemessen. Die Brokkolikultur (gepflanzt Mitte März, geerntet Ende Mai) war in zwei Teilgaben total mit 180 kg N pro ha gedüngt worden. In beinahe allen Düngervarianten wurde genügend schnell Stickstoff für einen guten Ernteertrag mineralisiert (*Grafik*). Die Unterschiede zwischen den getesteten

Produkten liegen im normalen Streubereich (ausser Biorga Vianos). Annähernd alle Dünger mit hohem Gesamtertrag wiesen auch einen hohen Frühertrag auf, was auf eine zügige Mineralisierung und damit Umwandlung des Stickstoffs in die pflanzenverfügbare Form hindeutet.

Formulierung entscheidend Für die erfolgreiche Anwendung ist neben der Wirkungsgeschwindigkeit auch die exakte Ausbringung wichtig. Dabei sind der Staubanteil und das Schüttgewicht von entscheidender Bedeutung. Produkte mit einem Schüttgewicht von über 0.8 kg/l, die in stabiler Form vorliegen, wie das bei Landor N-Bio

*Klarer Effekt
der organischen
Handelsdünger:
Rechts ungedüngte,
links gedüngte
Brokkolipflanzen.*

Landor N-Bio < 2mm

Landor N-Bio > 2mm



Pelletierung am Beispiel von Landor N-Bio (99 % > 2mm). Der geringe Staubanteil und die regelmässigen Pellets versprechen eine gute Ausbringung mit Schleuderdüngerstreuern.

Information

Erlaubte Düngemittel für den biologischen Landbau werden jedes Jahr in der Hilfsstoffliste aufgeführt:
www.hilfsstoffliste.fibl.org

Merkblatt zur Düngung im Biogemüsebau:
www.shop.fibl.org
Im Feld «Suche nach Artikel» Bestellnummer (1082) eingeben.

Weitere Informationen zu diesem Düngerversuch:
<http://orgprints.org/5760/>



(Bild) und «Biorga Quick neu» der Fall ist, kann ein Schleuderstreuer mit Normalscheiben und korrekter Einstellung 18 m breit streuen. Monterra 13 ist relativ weich pelletiert und wies von Posten zu Posten einen unterschiedlich hohen Staubanteil auf. Die vorliegende Formulierung von Monterra 13 eignet sich für die Ausbringung mit Schleuderdüngerstreuer nur bedingt. Die Handelsfirma hat die Absicht die Qualität der Pellets zu verbessern. Um die Qualität eines neuen Düngers zu beurteilen, sollten mehrere Säcke als Abrehprobe (ohne Wurfscheibe) durch den Streuer gelassen werden. Zusätzlich zur Durchflussmenge lässt sich dadurch beurteilen, ob der Dünger durch das Rührwerk vermahlen wird, wie das bei zu weicher Pelletierung der Fall sein kann.

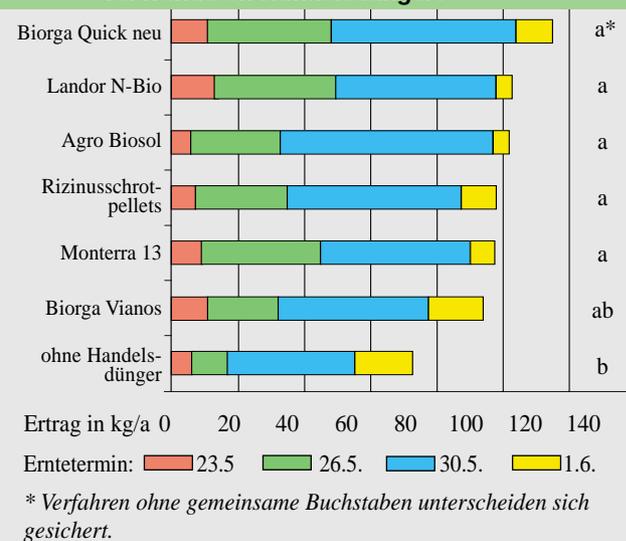
Mit Kasten- beziehungsweise Beetdüngerstreuer können alle erwähnten Dünger genügend genau ausgebracht werden.

Fazit Landor N-Bio und «Biorga Quick neu» zeichnen sich durch eine schnelle Düngerwirkung aus. Die sehr gute Pelletierung und das hohe Schüttgewicht erlauben eine exakte Ausbringung mit Schleuderdüngerstreuern.

Monterra 13 weist eine ähnlich rasche Wirkung auf wie Landor N-Bio und «Biorga Quick neu». Für Kastendüngerstreuer ist die vorliegende Pelletierungsqualität ausreichend. Agro Biosol erreicht im Vergleich zu den beiden oben erwähnten Düngern am Anfang der Kultur eine tendenziell leicht langsamere Düngewirkung. Auf den Gesamtertrag in Brokkoli hatte dies aber keinen Einfluss.

Rizinusschrotpellets, als ein Standard für frühe Kulturen, hatte eine ähnlich gute Wirkung wie die Federmehldünger («Biorga Quick neu» und Monterra). Die Pelletierung von Rizinus kann als sehr gut beurteilt werden. Anwender mit allergischen Reaktionen auf diesen Dünger (Hautrötungen)

Grafik: Brokkolierträge von vier Erntedurchgängen in Abhängigkeit des verwendeten Handelsdüngers



sollten ihn jedoch nicht mehr verwenden, da sich die Reaktion bei jedem Kontakt verstärken kann. ■

Hasler
 Die Bio-Linie • La ligne bio • LANDI

Stickstoff-Dünger

LANDOR N-Bio Dünger sind preiswert und zugleich auf qualitativ höchstem Niveau. Die LANDOR Produkte sind problemlos auszubringen, da sie einwandfrei pelletiert und feinanteilsfrei sind. Sie erhalten die Produkte im handlichen 25 kg Sack oder im Big Bag.

➤ Azoplum 12%

Stickstoffdünger aus Federmehl einwandfrei pelletiert und feinanteilsfrei.

➤ LANDOR N-BIO 10%

Stickstoffdünger aus Horn- und Federmehl sowie Vinasse und Traubentrester.

Verlangen Sie den Prospekt mit dem gesamten LANDOR Bio-Sortiment in Ihrer LANDI oder direkt beim **LANDOR Gratis-Beratungstelefon 0800 80 99 60**.

