



Ackerbohnsenschrot als Dünger im Gemüsebau

Organische Dünger tierischen Ursprungs waren zur Jahrtausendwende aufgrund der BSE-Krise in Verruf geraten. Für den ökologischen Gemüsebau wurde händierend nach Alternativen zu den sonst üblichen Horn- und Blutmehldüngern gesucht. Ackerbohnschrote zeigten bei Versuchen zwar eine geringere Wirkung im Vergleich zu anderen organischen Düngern, für einen ökologischen Gemüsebaubetrieb in Niedersachsen ist der Leguminosenschrot als Dünger trotzdem interessant.

Auf dem Betrieb „Rote Rübe – Schwarzer Rettich“ von Andreas Backfisch und Karl Ohmes wird seit mehr als 15 Jahren Ackerbohnschrot als organischer Stickstoffdünger in Gemüsekulturen eingesetzt. „Wir wollten weg vom Zukaufdünger aus konventioneller Produktion! Weil der Anbau stickstoffsammelnder Leguminosen am besten zu den Grundsätzen des ökologischen Landbaus passt und wir bereits gute Erfahrungen mit dem Anbau der Ackerbohnen auf unserem Betrieb hatten, lag es nahe, mit Ackerbohnschrot aus eigenem bzw. regionalem Bioland-Anbau zu düngen“, erklärt Betriebsleiter Andreas Backfisch.



Andreas Backfisch ist überzeugt vom Einsatz des Ackerbohnschrotdüngers in Gemüsekulturen

Bis zu 8 Tonnen Ackerbohnen werden als Dünger über Winter auf dem Betrieb gelagert bzw. auf Abruf von einem Kollegen geliefert. Im Frühjahr kommt ein Dienstleister mit mobiler Schrotanlage und mahlt die Bohnen. Der Mahlgrad sollte wegen der besseren Mineralisierung nicht zu grob und aufgrund von Staubbildung auch nicht zu fein sein. Die geschroteten Ackerbohnen werden nach dem Mahlen in geschlossenen Big-Boxen gelagert und mit der Frühjahrsbestellung zur Düngung auf den Acker gebracht. Wichtig ist es, die Boxen einen Tag kühl und offen „ablüften“ zu lassen, um spätere Schwitzwasserbildung in den geschlossenen Behältern zu vermeiden.



Beetegge mit aufgesatteltem Kastenstreuer

Die Saatbettbereitung und Düngerausbringung erfolgt in einem Arbeitsgang mit einer Kombination aus Egge und aufgesetztem Kastendüngerstreuer. Etwa 3-4 Wochen vor der Pflanzung des Gemüses richtet Backfisch ein falsches Saatbett zur Unkrautbekämpfung her. Im gleichen Arbeitsgang bringt er auch das Ackerbohnschrot aus und arbeitet es oberflächlich in den Boden ein. „Bis zur Pflanzung ist dann bereits etwas Stickstoff mineralisiert worden. Wenn ausreichend Wasser vorhanden ist und die Temperaturen nicht zu stark abfallen, funktioniert das System bei uns gut“, meint Backfisch.

Je nach Kultur düngt Backfisch so bis zu 50 kg Rein-Stickstoff über den betriebseigenen Ackerbohnschrot. Wenn er nach der Pflanzung (z.B. bei Kräutern) nochmals nachdüngen muss, fährt er mit ausgehobener Egge „fliegend“ über den Bestand und arbeitet den Schrot danach mit Hacke/Häufel und Striegel ein. Ab Mai wird

dann mit den höheren Temperaturen, der damit einhergehenden vermehrten Mineralisierung und aufgrund eines intensiven Gründungsanbaus auf dem Betrieb meist kein externer Dünger mehr benötigt. Im Vergleich zu Zukaufdüngern tierischen Ursprungs ist der Ackerbohnschrot mit ca. 12 € pro kg Stickstoff recht teuer. Backfisch schätzt am Ackerbohnschrotdünger jedoch die unabhängige, betriebseigene/regionale Herstellung und außerdem braucht er keine Sorge vor Rückständen haben– wie damals bei BSE.

Auf dem Betrieb werden zwischen 35-40 verschiedene Feingemüsearten und Kräuter angebaut, auch Klee gras und Zwischenfrüchte stehen in der Fruchtfolge. Mit einem benachbarten Bioland-Betrieb hat der Gemüsebaubetrieb eine „gemeinsame Fruchtfolge“, aus phytosanitären Gründen wechseln die Betriebe teilweise ihre Flächen. Ein guter Teil des Gemüses wird über den betriebseigenen Bio-Lieferservice Lotta-Karotta vermarktet, der Rest über den Naturkostgroßhandel und Einzelhändler in Göttingen.

Mit 25 Schafen betreibt der Gartenbaubetrieb auch eine kleine Tierhaltung zur Verwertung seines Klee grasses. Mit dem Schafmist wird in den Gewächshäusern gedüngt. Seit neuestem experimentiert der Betrieb auch mit Transfermulch, hierbei werden einige Gemüsekulturen (Zucchini, Dauerkulturen) mit gemulchtem Klee gras-Grünschnitt gedüngt.

Betriebsspiegel „Rote Rübe – Schwarzer Rettich“

Betrieb	Biolandbetrieb Rote Rübe – Schwarzer Rettich
Ökolandbau	seit 1982 Bioland-Betrieb
Standort	Niedersachsen, Lk. Göttingen
Tierhaltung	25 Schafe
Böden	Lößlehme mit tonigen Anteilen, 60-75 BP
Durchschnittstemperatur	8,4 °C
Niederschläge	600-700 mm pro Jahr
Kulturen	4 ha Gemüse (arrondiert): bis zu 40 verschiedene Gemüsesorten und Kräuter, 4 ha Klee gras, 10 ha Außenfläche, davon 2-3 ha Ackerbohnen (Sorte: zumeist Divine), 7 ha Grünland
Ertrag	Ackerbohnen: 25-40 dt/ha

Empfehlenswerte Links

Der Hof von Andreas Backfisch: <http://www.roteruebe-schwarzerrettich.de/>,

Lieferservice Lotta Karotta: <https://www.lotta-karotta.de>

Göttinger Tageblatt, Porträt: <http://www.goettinger-tageblatt.de/Nachrichten/Wirtschaft/Themen/Alles-Bio/Gluecklicher-Backfisch-Gaertner-fuers-Leben>

Projekt Stickstoffdynamik im ökologischen Gemüsebau: http://orgprints.org/15641/1/15641-03OE031-lwg-engelmann-2007-organische_duenger.pdf

Bilder: Andreas Backfisch, Lotta Karotta; Text: Kerstin Spory

Weitere Informationen

www.demoneterbo.agrarpraxisforschung.de

Das Demonetzwerk Erbse / Bohne wird gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen der BMEL Eiweißpflanzenstrategie.