

Ackerbohnen im Feldgemüse

Ackerbohnen düngen das Feldgemüse, baut man sie zusammen an.

Die Bioland-Landwirte Johannes und Florian Pfänder aus Schwabmünchen bauen auf überwiegend schweren Böden hauptsächlich Feldgemüse an. Sie wirtschaften viehlos und düngen ihre Böden deshalb mit mehreren innovativen Verfahren. Das Feldgemüse entzieht den Böden wesentlich mehr Nährstoffe als Druschfrüchte oder Grünlandbestände. Auch deshalb optimieren sie das Nährstoffmanagement. Ein Verfahren, das sie seit 2007 anwenden, ist der in situ-Mulch von Ackerbohnen im wachsenden Feldgemüse. Dabei bilden die Ackerbohnen eine temporäre Mischsaat. Sie verbessern die Struktur der schweren und im Frühjahr oft nassen Böden und liefern der Hauptkultur Stickstoff.

Vorteile des in situ-Mulchverfahrens mit der Ackerbohne

- Das Feldgemüse wird mit Stickstoff versorgt.
- Die Bodengare verbessert sich und mehr Kohlenstoff gelangt in den Boden.
- Die Bohnen bedecken und beschatten den Boden zwischen den Gemüsereihen und unterdrücken das Unkraut.
- Das Hacken entlang der Gemüsereihen ist möglich.
- Die Bohnen entziehen schweren, nassen Böden überschüssiges Bodenwasser, der Boden wird besser durchlüftet und lässt sich besser bearbeiten.
- Der Vorfruchtwert der Gemüsebauflächen steigt durch die Ackerbohnen

Einfach umzusetzen

Alle Maschinen für den Feldgemüseanbau haben eine Arbeitsbreite von 3 m. Mit einer einfachen mechanischen Sämaschine mit 12,5 cm Reihenabstand säen Pfänder vier Reihen Ackerbohnen 3 bis höchstens 4 cm tief, dann folgen zwei Leerreihen und so weiter (400 kg Saatgut/ha). Die flache Ablage ist wichtig, damit die Ackerbohne später sicher mechanisch abgetötet wird. In den schweren, tendenziell nassen Böden

wächst die flach gesäte Bohne problemlos an. In die leeren Reihen pflanzen oder säen die Landwirte zwei Wochen später, wenn sich der Boden abgesetzt hat, das Feldgemüse – Kohl, Sellerie, Lauch, Brokkoli oder Blumenkohl. Die Maschinenhacke entlang der Feldgemüsereihe ist unproblematisch, während die Ackerbohnen, die nicht gehackt werden, wachsen. Sind die Ackerbohnen 20 bis 30 cm groß, beenden Pfänder deren Wachstum mit einer Comeb-Reihenfräse (5 bis 6 cm tief). Es ist wichtig, dass die Fräse tief genug läuft, um das Bohnensaatkorn sicher zu erfassen, damit es nicht wieder austreibt. Größer als 40 cm sollte die Ackerbohne nicht werden, damit die Fräse flüssig arbeitet. Beim Fräsen wird je nach Kultur mit einem nachlaufenden Häufelaggregat gehäufelt, um das Unkraut in der Reihe zu regulieren. Je nach Kultur und Unkrautauflaufen fräsen die Landwirte später noch einmal, teilweise in Kombination mit dem Häufeln.

Positiver Nebeneffekt

Das Anbauverfahren gelingt mit den im Gemüsebau üblichen Reihenabständen. Die Erträge steigen mit dem Ackerbohnen-Mulchverfahren leicht, wie Florian Pfänder in seiner Meisterarbeit bei den Kulturen Brokkoli und Blumenkohl herausgefunden hat. Das ist für die Betriebsleiter allerdings nicht der Grund, das Verfahren beizubehalten.

23. Mai

SOLMACC-Feldtag

Die Bioland Beratung und der Betrieb Pfänder laden zum Thema in situ-Mulch und Transfermulch ein. Ein Wissenschaftler referiert zu den Themen Humusaufbau und Klimawandel.

Ort: Pfänderhof, Krumbacher Str. 71, 86830 Schwabmünchen, 13 Uhr

Anmeldung: bei Sigrid Griese, Bioland Beratung: sigrid.griese@bioland.de, Tel.: 0 61 31/239 79 -17

Betrieb Pfänder

Flächen: 52 ha, davon 20,5 ha Feldgemüse, 5,5 ha Kartoffeln, 10 ha Getreide, 16 ha Klee gras und Grünbrache

Böden: toniger Lehm (40 BP), Lösslehm (65 BP), stark humose Böden (40 BP)

Niederschlag Ø: 690 mm

Kulturen: Karotten, Rote Bete, Sellerie, Pastinake, Petersilienwurzel, Kohllarten, Salat, Radies, Spinat, Fenchel, Zucchini, Lauch, Zwiebel, Dinkel, Weizen

Tiere: keine

ten, sondern die Summe der oben genannten Vorteile. Außerdem haben sie beobachtet, dass die Kohlkulturen, die nach der temporären Mischkultur folgen, wesentlich weniger vom Erdfloh befallen sind, als wenn der Kohl in Reinkultur steht. Insgesamt habe sich das Verfahren als so positiv erwiesen, dass sie es auch künftig anwenden wollen. Negative Erfahrungen haben sie bislang nicht gemacht.

Ralf Mack

Bioland Beratung/SOLMACC-Projektberater

Anzeige