

AKTUELLES AUS DEM BIOLANDBAU

Grüner Stickstoff für hungrige Kulturen



Wintergrasigerbse EFB 33 als Gründüngung. (Bild Martin Koller, FiBL)

Grasigerbsen vor Mais und Gemüse

Das FiBL führt vom Coop-Fonds für Nachhaltigkeit unterstützte Versuche mit Wintergrasigerbsen als Vorkultur zu Mais und Gemüse durch. Dabei bewährt sich die Saat von 1,5 bis 2 kg Wintergrasigerbsen pro Are Anfang Oktober. Die Erbse kann im Frühjahr drei bis sieben Tage vor der Maissaat gemulcht und nach kurzem Antrocknen eingearbeitet werden. Für einen optimalen Stickstofftrag müssen 3 bis 4 kg Erbsengrünmasse pro Quadratmeter vorhanden sein. Je nach Saatzeit und Entwicklung im Winter sollte daher der Zeitpunkt der Einarbeitung angepasst werden.

Während die Wintergrasigerbse sehr gut in Gemüsefruchtfolgen passt, ist die Zeit von der Getreideernte bis zum optimalen Saatzeitpunkt der Erbse (Anfang Oktober) meistens zu lang. Hier könnte eine stark Rotklee- oder Luzerne-dominierte Mischung angebaut werden. Dabei wäre der Herbstschnitt noch als Futter nutzbar. Der Frühjahresaufwuchs hingegen sollte gemulcht und eingearbeitet werden, da sich der meiste Stickstoff

in den Blättern befindet.

Bei sehr intensivem Kleeanbau (vor jeder Hauptkultur) können Probleme mit bodenbürtigen Krankheiten und Nematoden auftreten. Ein ein- bis zweimaliger Anbau von reinen Leguminosen pro Fruchtfolge ist dagegen wenig problematisch.

Gründüngung: Konkurrenz zur Futterproduktion

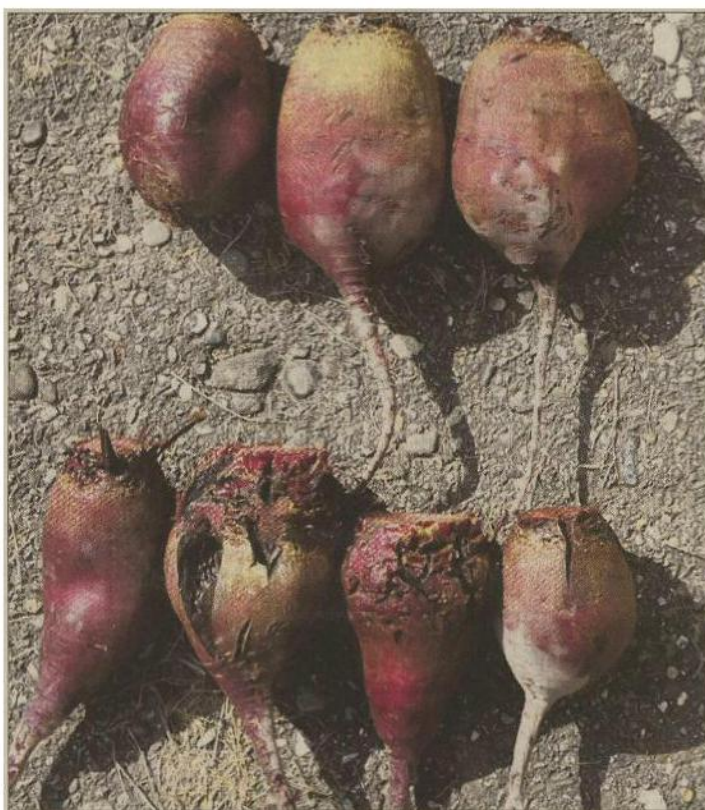
Für Viehhalter stellt die Gründüngung eine Konkurrenz zur Futterproduktion dar. Anstatt die Pflanzen zu mulchen und einzuarbeiten, macht der Stickstoff im Pflanzenprotein sinnvollerweise den Umweg über den Viehmagen. Aus ökologischer Sicht, ist sinnvoll, auf Fläche, wo man auf das Futter nicht angewiesen ist, Gründüngen gezielt zur Stickstoffversorgung der Folgekultur anzubauen. *Martin Koller, FiBL*

FRICK ■ Stickstoff ist im biologischen Pflanzenbau ein Schlüsselement. Mit Hofdünger allein sind viele Kulturen nicht zu ernähren. So können Gemüse mit Gülle und Mist, wenn sie nach Phosphorbedarf ausgebracht werden, nur 25 bis 40 Prozent des Stickstoffbedarfs decken. Neben organischem Handelsdünger kommen Stickstoff-fixierende Gründüngungen (GD) als Ergänzung in Frage



AKTUELLES AUS DEM BIOLANDBAU

Bioranden: Das gilt es bei der Saatgutbeschaffung zu beachten



Typische Rizomania-Symptome: grober Blattansatz, verformte Knollen und Risse (unten befallene Knollen, oben gesunde). (Bild FiBL)

FRICK ■ Randen sind ein gefragtes Biogemüse. Allerdings ist der Arbeitsaufwand, insbesondere bei der Ernte nicht zu vernachlässigen. Zwar ist die Ernte mit dem Klemmbandroder mittlerweile verbreitet. Dennoch ist es unumgänglich alle Randen entsprechend den Anforderungen des Abnehmers nochmals von Hand nachzurüsten, zu sortieren und zu kalibrieren.

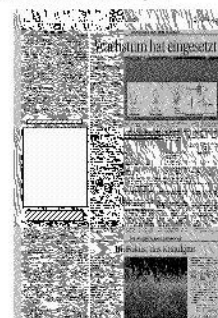
Vorsicht bei der Erstaussaat neuer Sorten

Wie bei anderen Gemüsearten auch wird das Kaliber des Ernteguts durch die Pflanzendichte beeinflusst. Dabei gilt es zu beachten, dass Randen so genanntes Knäuelsaatgut bilden. Im normalen Saatgut keimen pro Korn zwei bis drei Samen. Bei technisch-monogermem Saatgut, werden die Körner so gebrochen, dass im Durchschnitt nur 1,5 Samen pro Korn keimen. Genetisch monogermene Sorten haben sich in der Schweiz wegen ungünstiger Eigenschaften nicht durchgesetzt.

Bio-Suisse-Betriebe: Biosaatgut ist die Regel

Seit letztem Herbst sind die Randen in der Saatgutstufe 2 eingeteilt. Das bedeutet für Bio-Suisse-Betriebe, dass sie Biosaatgut verwenden oder ein begründetes

Ausnahmegesuch stellen müssen. Wichtige und bewährte Sorten wie Red Ace und Boro stehen



in Bioqualität zur Verfügung. Daneben gibt es auch frühe und monogermene Sorten in Bioqualität.

Erste rizomaniaresistente Sorten für Biobetriebe

Die viröse Wurzelbärtigkeit (Rizomania) hat sich bei Randen in den letzten Jahren stark verbreitet. Mit Grenade steht dieses Jahr eine Sorte mit mittlerem Resistenzniveau in chemisch un behandelter Form zur Verfügung. Randen aus einem Versuch eines Bioproduzenten wurde am Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) ausgewertet. Der Zuckergehalt der sensiblen Sorten war, wie bei befallenen Randen üblich, extrem tief (acht bis neun Prozent). Grenade wies hingegen eine schöne Knollenform und einen normal hohen Zuckergehalt (12,5 Prozent) auf, die Resistenz gegen das Virus wurde also bestätigt. Der Nitratwert war aber höher und die Randen etwas heller. Für diese Sorte muss ein Ausnahmegesuch gestellt werden. Wer Parzellen ohne Rizomania hat, kann wahrscheinlich mit den bewährten Sorten bessere Qualitäten erzielen.

Martin Koller, Martin Lichtenhahn, FiBL