

Die Futterproduktion der Zukunft

Tagung / Gründüngungen, Einsatz von Hofdünger oder trockenresistente Sorten – der Futteranbau wird nicht einfacher.

DÜDINGEN «Eine abgestimmte Fruchtfolge, bedeckte Böden, Untersaaten oder Gründüngungen – dies sind alles wichtige Faktoren, um die Bodenqualität auf den Feldern verbessern zu können». Niklaus Althaus von den UFA-Samen wählte am Dienstag in der «Buurestuba» der Familie Gallus Schafer in Düdingen deutliche Worte, als es um die Bodenqualität ging.

An der Fachtagung Futterbau, organisiert von der Landi Sense-Düdingen, hielt er nicht nur ein Referat über die Bodenfruchtbarkeit, sondern auch über die regenerative Landwirtschaft, welche immer mehr an Bedeutung gewinne. Aber was ist die regenerative Landwirtschaft überhaupt? «Diese basiert auf folgenden fünf Grundsätzen», sagt Althaus:

- Diversität in und über dem Boden – Erzeugung von Vielfalt (Mischungen), weite Fruchtfolgen, Untersaaten.

- Dauernd durchwurzelter Boden – aktive Wurzeln füttern die Bodenlebewesen und halten so Nährstoffkreisläufe am Laufen.
- Minimale Bodenstörung – Pflug so wenig wie möglich und so viel wie nötig.
- Dauernd bedeckter Boden – Schutz vor Erosion durch Wind und Wasser, Schutz vor Verdunstung und Unkrautunterdrückung.
- Integration von Tieren – natürlicher Kreislauf. Pflanzen werden stimuliert, durch Wachstum mehr Kohlenstoff in den Boden zu «pumpen».

Aber nicht nur das: Mit Riechen oder mit Spatenproben könne man auf seinem Acker die Bodenqualität sehr gut erkennen. Zudem sei es ratsam, dem Boden Ruhepausen zu gönnen, zum Beispiel mit der Saat von Gründüngungen, die man in der Fruchtfolge einplanen kann.

Peter Fankhauser



Gründüngungen sind auch vor den Herbstsaaten sinnvoll und einem brachen Stoppelfeld vorzuziehen.

(Bild Andrea Zemp, BZ Wallierhof)

Nutzen von Mischungen

Vor allem nach der Getreide-ernte wird Zwischenfutter oder eine Gründüngung angesät. Der Nutzen dieser Mischungen hat folgende Punkte zu bieten:

- Verbesserung der Bodenstruktur auf mehreren Bodenschichten
- Sie bringen Vorteile mehrerer Arten
- Biodiversität im und über dem Boden
- Fördern von Nützlingen
- Weniger starkes Auftreten von Krankheiten
- Anpassungsfähig an Klima und Standort
- Mehr Biomasse durch Konkurrenz der verschiedenen Pflanzenarten
- Weniger Schädlinge

Kein Nährboden

Weiter soll eine Gründüngung eine homogene, gut zersetzbare Grünmasse für die Humusstabilisierung ergeben und das mitauflaufende Unkraut restlos unterdrücken. Zusätzlich sollen während der Standzeit der Mischung sämtliche Ernterück-

stände schnell verrotten, damit sich kein Nährboden für schädliche Pilze bildet.

Keine Probleme kreieren

Dabei ist zu beachten, dass mit einer Zwischenfrucht über die ganze Fruchtfolge hinweg keine Probleme kriert werden. Dies können die Übertragung von Krankheiten und Schädlingen sein oder Durchwuchs. Deshalb empfiehlt es sich selten, eine Zwischenkultur aus derselben Pflanzenfamilie wie die Hauptkultur zu wählen.

Achtung Samenbildung

Obwohl eine blühende Zwischenfrucht die Landschaft aufwertet, sollte man deren Samenbildung nicht ausser Acht lassen. So kann das Versamen mit einem Mulchdurchgang nach der Blüte und ausserhalb des Bienenflugs vermieden werden. Falls Durchwuchs in der Folgekultur vorkommt, lohnt es sich die Winterhärte der Mischung zu beachten. pf

Wenig Niederschläge und trotzdem viel Futter

«Obwohl es letztes Jahr vielerorts zu nass war, zeigt doch die Tendenz, dass es vor allem in den Sommermonaten immer trockener wird», sagt Jasmin Jordi, Lehrerin am Institut in Grangeneuve. Das heisst, einige Pflanzen kommen mit der Hitze und den geringen Niederschlägen weniger gut zurecht als andere. Es gibt aber Alternativen, um dennoch genügend Futter, auch bei regenarmen Monaten, ernten zu können.

Bessere Mischungen

«Hier müssen wir ganz klar den Fokus auf die Weiterentwicklung der Standardmischungen setzen», hält Jasmin Jordi fest. Schotenklee, Hybridklee, Pástor, Fromental, Chicorée, Spitzwegerich, Rohrschwengel oder Trespen seien hier sehr gute Klee- und Gräser- und Kräuterarten, welche mit der Trockenheit viel besser umgehen können als andere Futterpflanzen. Auch solle man mit Pflanzen arbeiten, die ihr Wurzelgebilde tief in der Erde

bilden können. Zum Beispiel Luzerne, Esparsette oder Rohrschwengel. Punkto Trockensubstanztertrag pro Hektare schneide hier die Luzerne ganz klar am besten ab.

Keine Nässe

So hat die Luzerne ein Wurzelwerk, das bis zu vier Meter in den Boden reicht, drei bis vier Nutzungen pro Jahr ermöglicht und für eine Verbesserung der Bodenstruktur sorgen kann. Was die Luzerne gar nicht mag, ist zu viel Nässe, eine N-Düngung und man sollte auch die Kühe nicht darauf weiden lassen.

Blühen lassen

Zudem bevorzugt die Luzerne einen pH-Wert von mehr als 6,5 im Boden. Wichtig ist, dass man die Luzerne einmal im Jahr blühen lässt. Wer im bestehenden Luzerne-Bestand eine Übersaat mit anderen Grasarten machen möchte, wird enttäuscht sein, viel besser sei es, das Feld zu pflügen

um so eine Neuansaat ins Auge zu fassen. «Aber nicht nur die Luzerne ist ziemlich resistent gegen die Trockenheit, auch der Rotklee hat diesbezüglich gute Resultate in den Versuchen gezeigt», sagt Jordi. Zudem biete Rotklee nicht nur einen hohen Ertrag, sondern werde auch von den Kühen gerne gefressen (wenn er nicht zu alt ist).

Immer mehr Sorghum

Wegen der Trockenheit werde auch immer mehr Sorghum angepflanzt. Der Futterwert sei aber deutlich tiefer als der von Mais. Wer Sorghum frisch verfüttern oder die Kühe und Rinder darin weiden möchte, sollte dies erst ab einer Höhe von 60 cm tun. Wegen des Blausäuregehalts ist es den Gruyère-Produzenten untersagt Sorghum ihren Kühe zu verfüttern. Hier laufen Untersuchungen, die beweisen sollen, dass der Blausäuregehalt keine negativen Auswirkungen auf den Käse haben soll. pf

«Gülle ist wie Vollkornbrot»

Die Düngerpreise explodieren. Besonders Harnstoff und Ammonsalpeter werden weltweit stark gefragt. Werden die Hofdünger jetzt zu einem raren Gut? «Gülle ist vergleichbar mit Vollkorn», sagt Marcel Schenk von der Landor. Denn Gülle habe folgende Eigenschaften:

- sättigt langsam und liefert nachhaltig Energie,
- ist reich an Inhaltsstoffen und Spurenelementen,
- ist gesund,
- deckt den Nährstoffbedarf breit ab.

Nicht verzichten

Wer denkt, dass man trotz Gülle und Mist gänzlich auf die Mineraldünger verzichten kann, irrt sich. So vergleicht Marcel Schenk diese mit einem Gipfeli und sieht Effekte wie:

- Schnell verfügbare Energie
- Energiedefizite können schnell ausgeglichen werden
- Nährstoffe sind schnell verfügbar
- Sättigt nicht sehr nachhaltig

- Zu viel davon ist ungesund.

Wann wirkt was?

Ab wann Gülle und der Mineraldünger im Boden wirken, hänge stark von den Temperaturen ab. «Hofdünger wirken erst bei höheren Bodentemperaturen, da die organisch gebundenen Nährstoffe erst mineralisiert werden müssen», sagt Marcel Schenk. So beginnen Gräser ab einer Bodentemperatur von 5 Grad C zu wachsen, Kräuter und Leguminosen noch später.

Im Frühjahr gering

Da das Nachlieferungsvermögen des Bodens an Nährstoffen im Frühjahr gering sei, wirke sich eine frühe mineralische Düngung positiver auf das Gräserwachstum aus als Gülle, so Marcel Schenk. Denn die Wirkung von Gülle erfolge erst ab einer Bodentemperatur von acht Grad. pf



Erst ab einer Bodentemperatur von acht Grad, können die Pflanzen von der Gülle profitieren. (Bild zVg)