



0,4% Humusaufbau im Jahr ist möglich

Bodenfruchtbarkeit / Den Boden füttern mit Begrünung. Ein Weg zum Gelingen.

ZWEIDLEN Friedrich Wenz und Dietmar Näser gelten als die Experten für Bodenfruchtbarkeit im deutschsprachigen Raum. Mit ihrem System, einem Fünf-Punkte-Programm, ist ein sehr effizienter Humusaufbau in Ackerflächen möglich.

Humus-Popstars

Der grosse Andrang am Strickhof-Bodenfruchtbarkeitstag verwundert nicht, wenn man um die Popularität von Friedrich Wenz und Dietmar Näser weiss. In Zusammenarbeit mit dem Ackerbauingenieur Zürich-Schaffhausen hat Strickhof-Fachstellenverantwortlicher für den Biopflanzenbau, Felix Zingg, zu dieser Fortbildung eingeladen. Auf dem Betrieb der Familie Maag in Zweidlen ZH, haben verschiedene Experten Einblick in die Bodenbeschaffenheit und die Möglichkeiten für Aufbesserungen gewährt.

Fünf Punkte intensiv

Besonders interessiert hat der Beitrag von Friedrich Wenz und Dietmar Näser. Die beiden haben ein ganzes Programm aufgestellt, das auf höchst effiziente Weise die Fruchtbarkeit des Bodens erhöht. Mit folgenden fünf Punkten arbeiten die beiden Experten:

- Nährstoffe ins Gleichgewicht bringen.
- Böden bewachsen lassen.
- Gründüngungen in Flächenrotte bringen.
- Rotteprozess lenken, mikrobielle Prozesse stimulieren.
- Kulturen gesund und leistungsfähig erhalten.

Untersaat

Dietmar Näser nennt sein Beratungsunternehmen «grüne Brücke». Dieses Bild will aufzeigen, dass der Boden ganzjährig bewachsen sein sollte. Das ist in einem ersten Schritt mit Untersaaten möglich, indem man beispielsweise eine Mischung aus Alexandrinerklee und dem deutschen Weidelgras kurz vor oder

zeitgleich mit dem Getreide oder Mais sät. Während die Hauptsaat noch in grossen Abständen erst aufläuft, kann so die Untersaat bereits die Zwischenräume füllen. Dies, ohne die Hauptsaat zu konkurrieren. Vor allem aber ist dank der Untersaat nach der Ernte der Boden nicht nackt und das Bodenleben hat weiterhin Futter und Schutz. Die Wurzeln der Untersaat geben zudem Stabilität, so dass die Erntemaschinen weniger tief einsinken und das Risiko für allfällige Schäden verkleinert wird.

Zwischenfrucht

Sowohl bei der Untersaat als auch bei der Zwischenfrucht ist folgender Faktor essentiell: Das Blattgrün ist der Sonnenkollektor der Pflanze. Je mehr Grün auf dem Boden, desto mehr Sonnenenergie in Form von Zucker gelangt in den Boden. Dieser wiederum dient Pilzen und Bakterien als Futter. Bei den Zwischenfrüchten, da ist sich Felix Zingg vom Strickhof sicher, lohnt sich die richtige Mischung. «Jetzt im Herbst sieht man viele reine Phacelia-Flächen», beginnt er.

Dabei sei mit einer Mischsaat der Effekt der Zwischenbegrünung vervielfacht.

Eine der Fruchtfolge angepasste Mischung aus Gräsern, Klee und Kreuzblütlern sorgt für eine rasche Bodenbedeckung, viel Blattgrün, intensive Durchwurzelung und fördere nicht nur die oberflächliche Vielfalt, sondern auch die der unsichtbaren Bodenlebewesen.

Die Flächenrottung

Die Zwischenbegrünung wird nach dem System von Dietmar Näser und Friedrich Wenz sieben bis zehn Tage vor der neuen Einsaat gemäht bzw. mittels einer Bodenfräse flach abgeschält, und oberflächlich in den Boden eingearbeitet. Das Pflanzenmaterial muss an der Oberfläche rotten können. Dass die Rotte durch ist, könne man an einem süssigen, erdigen Geruch feststellen. Dann sei der Zeitpunkt für die neue Saat gekommen.

Komposttee einsetzen

Als Rottenlenker bezeichnen Näser und Wenz eine Gärflüssigkeit, die durch ihre antioxidative Wirkung den Zersetzungsprozess der Pflanzenreste beschleunigt. Die Fermente auf Milchsäurebasis werden idealerweise direkt beim Durchgang mit der Bodenfräse flächig gesprüht.

Komposttee kann als «Blattdünger» im Bestand eingesetzt werden und verbessert so die Vitalität und Krankheitsresistenz. Rezepte für Komposttee sind im



Internet zahlreiche zu finden. In der Hauptsache besteht er aus Kompost (zirka 2 kg auf 100 Liter Wasser), etwas Melasse als Futter für die Bakterien, und je nachdem weiteren Naturstoffen. Wichtig ist, dass bei der Herstellung ganz viel Sauerstoff zugeführt wird, damit sich die Bakterien und Mikroben vermehren. Eine Konstruktion mit einem Kunststoff-Fass und einem Motor, der die Flüssigkeit über 24 Stunden ständig durch Rohre in einem Kreislaufsystem ins Fass pumpt, macht das möglich.

Ein Blick ins Rettichfeld

In der Umgebung des Hofes in Zweidlen konnten die Teilnehmer des Bodenfruchtbarkeitstages einer Bodenbeurteilung beiwohnen, wie Dietmar Näser sie macht. «Ab 7 cm Tiefe ist eine leichte Verdichtung feststellbar», beginnt Näser. Weiter unten werde es wieder lockerer. «Das sind typische Spuren einer Säkombination». Der Striegel hinter der Maschine kratze jeweils nur die oberen paar Zentimeter auf.

Auf etwa 30 cm Tiefe sieht Näser eine Kompostschicht, die den Rotlungsprozess nie abgeschlossen hat. «Da unten nützt der Kompost gar nichts mehr», sagt der Bodenexperte. Kompost braucht Sauerstoff, damit die Mikroben arbeiten können und die Nährstoffe den Pflanzen freigeben. Unter der Kompostschicht ist dann ein steinharder Unterboden aufzufinden. «Diese Schichtung kann innert wenigen Monaten aufgelöst werden», lässt Näser wissen. Und erklärt dann auch wie.

Effekt geht tief

Bei der Zersetzung von Pflanzenmaterial entstehen auch

Fulvosäuren. Sie sind wasserlöslich und so relativ mobil im Boden. Fulvosäuren können bis zu einem halben Meter in den Boden hineingetragen werden. Dort gehen sie Verbindungen ein, die dem Boden helfen, Nährstoffe aufzunehmen. Dadurch können Fulvosäuren dazu beitragen, dass auch tiefergehende Verdichtungen im Boden aufgelockert werden.

Nadine Baumgartner



Dank einem Bagger konnte den gut 100 Teilnehmern ein tiefer Einblick in das Rettichfeld um den Hof der Familie Maag in Zweidlen gewährt werden.

(Bild Nadine Baumgartner,