

Organische Düngung im Obstbau

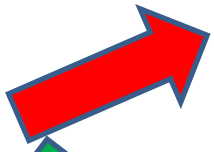
Wieso nicht?

- Keine eigenen Hofdünger zur Verfügung
- Bei mir sind die P- und K-Gehalte der Böden eh schon viel zu hoch.
Bei genügend hoher N-Gabe oft zu viel P und K
- Org. Dünger sind mir zu wenig gezielt bezüglich Zusammensetzung und Wirkungsgeschwindigkeit
- Org. N-Dünger haben einen pro kg N hohen Preis und wirken (zu) langsam
- Bodenfruchtbarkeit ist bei mir ausreichend gut
- Habe Fertigation
- Weitere Gründe ...?

Wieso?

- Verwendung der eigenen Hofdünger (Gülle, Mist, weniger Kosten für Mineraldünger)
- Verbesserung Bodenfruchtbarkeit (Struktur, Bodenleben, Wasser- und Nährstoffspeicherung) und damit
- Bessere Baumleistung (Ertrag, Qualität)
- Humusaufbau
- Weitere Gründe?

Ja, ich will im Obstbau mit organischer Düngung arbeiten



Primär zur Düngung



Primär zur Bodenverbesserung

Primär zur Düngung

Einfache Geschichte ☺ :

- Nährstoffgehalte der Hofdünger ausfindig machen; dann ...
- ... so viel ausbringen, dass gemäss Bodenanalyse und Swissbilanz alles im Grünen Bereich
- P und K Düngung mit Org. Düngern problemlos, ausser
- wenn im Boden P- und K-Gehalte eh schon zu hoch
- Org. N-Dünger sind verzögert pflanzenverfügbar; aber wenig Gefahr von N-Überfütterung
- Diverse Organische Blattdünger erhältlich z.B. auf Aminosäurebasis, Vinassen etc.

Primär zur Bodenverbesserung

Nicht so einfache Geschichte ;-)

Wie muss ich vorgehen?



Erster Schritt: ich muss zuerst wissen WAS GENAU ich verbessern will bzw. muss



Bodenprofile, mind. 50 cm tief, auf gute und schlechte Eigenschaften untersuchen.

An gut wüchsigen Stellen und zum Vergleich an schlecht wüchsigen Stellen

Beispiel eines Mini-Bodenprofils auf 50 cm



Einfaches Erfassungsformular für landwirtschaftliche bzw. obstbauliche Bodenbeurteilung



Erhebungsblatt Agronomische Bodenbeurteilung Bodenprofil oder Spatenprobe

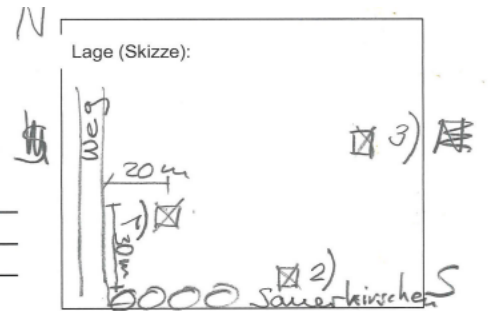
Bitte für jedes Bodenprofil ein eigenes Erhebungsblatt ausfüllen.
Zur Dokumentation der Spatenprobe bzw. des Bodenprofils bitte auch Fotos inkl. Messstab machen.

Betrieb, Parzelle und Probestelle: P. Salathé, Diegten, Schwämi

Datum, Beurteiler: 17.8.2023 F. Weibel

Vorkultur: Ackerbau, langjährig

Ergebnisse aus der Bodenanalyse. Humus%: _____ Ton%: _____



1) Tiefe	2) Horizonte, Grenzen	3) Krautwurz \wedge Baumwurzeln \wedge Wurmgänge \wedge Steine \diamond unverrottetes Org. Material xxx	3) Krümel \otimes Bröckel \otimes Fragmente, Polyeder \otimes Mangankonk. \bullet Rostflecken III	4) Dichte/ Poren	5) Feucht fe	6) Geruch	7) Humus	8) Ton	9) Aggregat- Qualität	10) Mg, Ca, K, B, P	11) pH	12) positiv	13) negativ	14) Was wie verbessern, Bemerkungen etc.	Stein- Gehalt Vol %
Oberfläche															
5					\approx	n		40	F		++			Wenig Wurzel "j Wurmer	10
10		xxx								6.3				s. dicht mit Kontrollieren s. oben	Kompost + Senimix + + Fahrzeugmischung wo Fahrzeug
15		xxx				np									Zauber auf 22 + 12 am Lager
20					\approx	n				6.5				! Pflugschle!	+ jährliche Erhaltung- kalkung mit Superkalk
25														Wasserforderung wichtig	20
30										7.0					Bodenproben besser machen lassen
40															
50															
60								50							

*) Erläuterungen pro Spalte siehe Merkblatt; 3) rote Schrift = ungünstig

Quelle: F. Weibel/I. Hug/M. Puelacher, Ebenrain

2 weitere Profile \rightarrow

Letzte 3 Spalten sind:

«positiv», «negativ», «wie verbessern?»

Bodenverbesserung allein mit Org. Düngung meist NICHT möglich !

Erfolgreicher ist eine genau der
Situation angepasste «Kur» aus:

- 1) Mechanische Lockerung der gefundenen Verdichtungsschichten
- 2) Sofort mit abfrierender Gründüngungseinsaat stabilisieren – auch im Baumstreifen (z.B. «UFA Sanimix»)
Und dank den zuckerreichen Wurzel-
ausscheidungen ENERGIE fürs Bodenleben
in den Boden pumpen - **Wurzelpower**
- 3) Durchmineralisierten Kompost für Dauerhumusaufbau. Menge gemäss P und K Bedarf
- 4) Aufkalkung wo nötig, denn ohne Kalk keine Humus-Brücken an den Bodenteilchen und schlechte Bodenstruktur. Messe selber pH der Feinerde und Kalkverfügbarkeit am Profil

Praktische Durchführung

Vor Neupflanzungen auf freiem Feld am einfachsten.

Vor Neupflanzung in gepflanzten Anlagen schwieriger

In bestehenden Anlagen am anspruchsvollsten

Vor Lockerung mit Grubber Kompost, Einsaat-Samen und ggf. Kalk ausbringen.

Hinten an Grubber Walze anbringen für Bodenkontakt → nur eine Überfahrt, kein Rückverdichten der Lockerung

Bodenaktivierungsprodukte ??? Mit Beratung Kontakt aufnehmen

Merke: Die genau der Situation angepasste Kombination von
+ Lockerung,
+ Gründüngung,
+ altem Kompost

Verbessert den Boden am
effizientesten !

