

Vor- und Nachteile von Zwischenfrüchten

von N.U. Agrar GmbH (/news/authors/?id=39)

Dienstag, 24. Juli 2018

In vielen Betrieben werden in den letzten Jahren verstärkt Zwischenfrüchte angebaut. Der Anstieg steht vor allem mit dem „Greening“ und der Düngeverordnung im Zusammenhang. Der Zwischenfruchtanbau sollte aber nicht nur ein Muss sein, sondern kann auch Vorteile nach sich ziehen.

Diese Vorteile können Folgende sein:

- Entwässerung des Bodens im Herbst
- Erhalten und Verbesserung der Bodenstruktur, vor allem in niederschlagsreichen Regionen durch Entwässerung der Böden. Erschließung des Wurzelraumes in Verdichtungszone.
- Vermeidung der Nährstoffverlagerung im Spätsommer und Herbst.
- Verringerung von Denitrifikationsverlusten im Herbst. Denitrifikationsverluste (als Lachgas N_2O) können bei Bodentemperaturen über 15 °C auch schon bei kurzzeitiger Übersäße (z.B. nach Starkregen) eintreten.
- Zwischenfrüchte mit intensiver Feinwurzelbildung, vor allem Leguminosen erschließen zusätzlich Phosphor aus dem schwerlöslichen P-Pool des Bodens. Der danach vorwiegend organisch gebundene Phosphor wird in einem biologisch aktiven Boden leicht aufgeschlossen und steht der Folgefrucht nahezu vollständig zur Verfügung. Damit verbessern Zwischenfrüchte die P-Verfügbarkeit im Boden.
- Auch Kalium wird durch die Zwischenfrüchte im feuchten Boden im Herbst aufgenommen und steht dann nach dem Abbau der Zellen und Zellwände für die Folgekultur zur Verfügung, ein Teil davon konzentriert in den Poren, die durch die Wurzeln der Zwischenfrucht erschlossen werden und in die die Wurzeln der Folgekultur hineinwachsen.
- Zudem dienen Zwischenfrüchte, sofern sie nicht in Zeiten mit hohem Starkregenrisiko (Ende August) bestellt werden, dem Erosionsschutz im Winter und als Mulch in Reihenkulturen (Mais, Zuckerrüben, Sonnenblumen) auch während der Vegetation.
- Nematodenresistente Zwischenfrüchte tragen zur Bekämpfung der Nematoden bei.

Wichtigste Nachteile die beachtet werden sollten:

- Wasserverbrauch (8 bis 12 l/m^2 je 10 cm Aufwuchshöhe) auf Trockenstandorten, die über die Wintermonate (Vegetationsruhe) weniger Niederschläge erhalten als der Boden an Wasser aufnehmen und speichern kann. Dieser negative Effekt hat sich in diesem Jahr, durch die ausgeprägte Trockenheit auf vielen Standort gezeigt.
- Förderung der Verunkrautung in lückigen Zwischenfruchtbeständen.
- Vermehrung von Schaderregern (Krankheiten, Schädlinge), die sowohl Zwischenfrüchte als auch Hauptkulturen befallen („Grüne Brücke“).
- Zusätzliche Arbeitsgänge in einer arbeitsintensiven Zeit.