

Kartoffelanbau – beste Werbung für das Jahr des Bodens!

Für alle Landwirte und insbesondere für Kartoffelanbauer ist der Boden bekanntermaßen die wichtigste Ressource für einen nachhaltigen Anbau. Dennoch bietet das für 2015 von den Vereinten Nationen ausgerufenen „Internationale Jahr des Bodens“ eine gute Gelegenheit, sich wieder einmal intensiver mit den eigenen Böden auseinander zu setzen.

Bodenverdichtungen

Die Kartoffel braucht einen lockeren und möglichst homogenen Boden, um ihr feines und verzweigtes Wurzelwerk auszubilden. Unter günstigen Bedingungen wurden in den ersten Wochen nach dem Auflaufen Wurzelwachstumsraten von bis zu 1,5-2 cm/Tag gemessen. Treten aber Bodenverdichtungen auf, so geht das Wurzelwachstum um die Hälfte und mehr zurück. Gleichzeitig muss die Pflanze dafür erheblich mehr Energie aufwenden, die dann beim oberirdischen Wachstum und der späteren Knollenbildung fehlt. Ein kleineres und flacheres Wurzelwerk kann zudem die Wasser- und Nährstoffvorräte schlechter erschließen und Stresssituationen deutlich schwächer abpuffern.

Verdichtungen treten vor allem in Verbindung mit der Bearbeitung und jeglichem Befahren des Bodens auf. Besonders im Frühjahr ist die Gefahr der Bodenverdichtung besonders groß, wenn ein noch zu feuchter Boden mit zunehmend schwereren Maschinen bearbeitet bzw. befahren wird. Verdichtungen ziehen eine schlechtere Wasserinfiltration, einen eingeschränkten Gasaustausch, eine geringere Mikroorganismenaktivität und einen verhaltenen Abbau von Pflanzenschutzmitteln nach sich. Dies alles führt nicht nur zu Ertragsrückgängen, sondern auch zu mehr deformierten, ergrünten und kleineren Knollen im Erntegut.

Was ist zu beachten

Das Vermeiden von Bodenverdichtungen muss bei der Pflanzbettbereitung und dem Legen, auch von Frühkartoffeln, das vorrangige Ziel sein. Dafür sollte folgendes beachtet werden:

- **Befahren des Bodens erst bei ausreichender Abtrocknung in der Bearbeitungstiefe**
 - Legen (Schar, Zudeckscheiben): 7-10 cm
 - Legen + Reihendüngung: 15 cm
 - Legen + Dammaufbau: 20 cm
 - Legen + Bodenbearbeitung: 25 cm
 - Entsteinung/Separieren: 25-40 cm
- Bei sehr frühen Legeterminen:
 - Legen und Dammaufbau trennen und zwischenzeitliche Abtrocknung nutzen
 - Maschinengewichte reduzieren
- Möglichst große Reifenaufstandsfläche und minimalen Reifeninnendruck wählen
- Traktor fährt beim Legen in Furchen:
 - Reifeneingriff in Dammbereich minimieren = Fahrspur und Wuchsraum trennen
 - Zwillingsbereifung mit Distanzstücken nutzen, auch auf Vorderachse
- Legen mit Breitreifen macht Bodenlockerung auf ca. 25 cm Tiefe zwischen Traktor und Legemaschine erforderlich
- Bereifung der Legemaschine an Furchenbreite und Maschinengewicht anpassen
- Bei Pflanzbettbereitung und Legen gleiche Spuren nutzen durch abgestimmte Arbeitsbreiten und Spurweiten
- GPS-Steuerung erleichtert exakte Spurführung sowie temporäres Auslassen zu nasser Teilstücke
- Fahrgassen ermöglichen während der Vegetation bodenschonende Bereifung von Traktor und Feldspritze