

Pflanzknollen streben den sofortigen Wiederaufstieg an

Im Laufe der Lagerung geht die natürliche Keimruhe der Knollen zurück, während die Keimbereitschaft wächst, um bei günstigen Umgebungsbedingungen die nächste Wachstumsphase starten zu können. Der Verlauf dieses grundlegenden Entwicklungszykluses lässt sich im Lager durch die Einhaltung kühler Temperaturen in gewissen Grenzen steuern, aber auf dem Feld gibt das Wetter die Geschwindigkeit und Richtung vor.

Abhängig vom Wetter

Die früh gelegten Kartoffeln der Haupternte mussten in diesem Jahr aufgrund der kalten Temperaturen lange im Boden ausharren. Dabei zeigten sich wieder einmal deutlich die Vorteile einer Vorkeimung des Pflanzgutes. Während hier ein langsames Weiterwachsen der Keime und Wurzeln zu beobachten war, fehlte den unvorbereiteten Knollen ein Mindestmaß an Wärme im Boden, um die Prozesse zum Stärkeabbau als Energiequelle für das neue Wachstum deutlich zu intensivieren.

Trotz des Klimawandels gelten auch heute noch die Faustzahlen

- <4 °C kein Wachstum mehr
- >5 °C Wundheilung setzt ein
- (4)6-8 °C Wachstum vorgekeimter Knollen
- 8-10 °C Wachstum unvorbereiteter Knollen

Keim- und Wurzelwachstum

Bei der Kontrolle der Pflanzgutentwicklung auf dem Feld wird vorrangig auf das Keimwachstum geachtet. Es darf jedoch nicht vergessen werden, dass sich die Wurzeln mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von ca. 1,2 cm/Tag deutlich schneller entwickeln als die Keime mit 0,5-0,8 cm/Tag. Bis etwa zu Blüte wird deshalb mehr unterirdische als oberirdische Masse gebildet, um über eine ausreichende Wasser- und Nährstoffaufnahme

die weitere Pflanzenentwicklung abzusichern. Dabei begünstigt die Ausbildung der Wurzeln an den unteren Knoten des Keims bzw. Stängels ein relativ einheitliches vertikales und horizontales Wurzelwachstum der Kartoffelpflanzen. Diese gleichmäßige Durchwurzelung des Oberbodens kann bei der Reihendüngung durch eine beidseitige Ablage des Düngerbandes neben den Pflanzknollen noch unterstützt werden.

Jetzt geht es los

Mit dem sonnigen Wetter erwärmen sich nun endlich auch die Böden und forcieren das Keim- und Wurzelwachstum der Pflanzknollen. Kleine Legedämme durchdringt die Wärme dabei schneller als die schon fertig aufgebauten Enddämme. Dennoch sollten jetzt alle Partien regelmäßig auf ihren Wachstumsfortschritt kontrolliert werden, um

- ✓ stark verkrustete Dämme noch vor dem Auflaufen auf der gesamten Dammoberfläche mit Netzege, Striegel oder Gitterrollen aufzubrechen
- ✓ erheblich abgeregnete Dämme bei ausreichend abgetrockneten Boden wieder aufzuhäufeln
- ✓ nach dem Häufeln genügend Zeit für das Absetzen des Bodens zu haben
- ✓ über den rechtzeitigen Einsatz von Voraufbauherbiziden mögliche Pflanzenschädigungen zu minimieren
- ✓ um bei großen Unkräutern oder bereits aufgelaufene Durchwuchskartoffeln noch breitwirkende Herbizide einsetzen zu können
- ✓ bei ausschließlich mechanischer Pflege den letzten ganzflächigen Arbeitsgang möglichst dicht an die kritische Phase des Auflaufs legen zu können