# **Dethlinger NEWSLETTER**

13 / 2012

# Abtrocknungsbelüftung ist ein MUSS!

Die Abtrocknungsbelüftung hat, ähnlich wie die Pflanzgutqualität beim Feldanbau, eine zentrale Bedeutung für den Erfolg der nachfolgenden Lagerungs- und Vermarktungsphasen. Sich hier einschleichende Fehler können weitreichende Folgen bis hin zum Totalverlust der Partie haben.

#### Knollenzustand bei der Ernte

Während der maschinellen Ernte kommen die erdfeuchten Knollen zwangsläufig in einen intensiveren Kontakt mit dem Boden. Die Intensität dieses Einpanierens hängt im Einzelfall sowohl von der Bodenfeuchte als auch der Bodenart ab. Aber auch unter trockenen Rodebedingungen ist immer von einem gewissen Anteil an Resterde und Restfeuchte auf der Knollenoberfläche auszugehen. Gemeinsam bieten sie ideale Startvoraussetzungen für die unterschiedlichen Schaderreger.

Hinzu kommt, dass die Kartoffeln beim Roden und Überladen mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt sind, die die feste und dichte Schale wieder "aufweichen". Die zumeist nur feinen Haarrisse sind ideale Eintrittsöffnungen für die Erreger und ziehen auch eine erhöhte Wasserabgabe nach sich.

### **Abtrocknung**

Mit einer umgehenden Abtrocknung des Erntegutes aus Boden und Kartoffeln eröffnet sich eine wirksame Möglichkeit, den Bewegungsspielraum und die Vermehrungsrate der Schaderreger nachhaltig zu begrenzen. Kommt es dabei gleichzeitig noch zu einer Abkühlung der Knollen auf einen Temperaturbereich von etwa 15 °C, gewinnen diese im Konkurrenzkampf deutlich an Stärke.

## **Praktische Umsetzung**

Am effektivsten wird dieses Doppelziel über den Einsatz von Außenluft erreicht, die zum Belüftungsbeginn 2 °C kälter als die Knollen ist. Die kältere Luft erwärmt sich beim Durchstreichen der Kartoffeln und führt dabei Feuchtigkeit und Wärme ab.

Sind diese Bedingungen jedoch nicht vorhanden, gilt es vor dem Hintergrund einer Begrenzung der Schaderregeraktivitäten vorrangig die Abtrocknung des Erntegutes zu realisieren. Eine Entscheidungshilfe bietet hier der neue Taupunktrechner der Versuchsstation Dethlingen (s. a. Newsletter 1212), der über die Dethlinger Homepage (www.vsd-dethlingen.de/taupunktrechner.html) als auch als mobile Version über die Homepage von ISIP (www.isip.de/mobile.html) verfügbar ist. Die mobile Version beinhaltet zusätzlich eine automatische Vorhersage der Wetterdaten des Deutschen Wetterdienstes für den aktuellen Standort des Smartphonenutzers. Wird diese Lösung am heimischen PC eingesetzt, ist die Standortvorhersage über die manuelle Eingabe der Postleitzahl aktivierbar.

Nach der Eingabe der individuellen Werte wird der Taupunkt der Außenluft mit dem der Kartoffeln verglichen. Ergibt sich dabei eine ausreichende Differenz, kann auch mit wärmerer Außenluft belüftet und über das Sättigungsdefizit abgetrocknet werden. Damit kommt aber auch zusätzliche Wärme in den Stapel, die bei einer mehrtägigen Lagerung möglichst umgehend wieder abgeführt werden muss. Dies bedingt längere Lüfterlaufzeiten und damit eine steigende Wasserabgabe der Knollen, so dass dieser Trocknungsansatz nur in kritischen Phasen genutzt werden sollte.

Internet: www.vsd-dethlingen.de