

### Kartoffelknollen sind wasserscheu

Während es vielerorts schon wieder zu trocken ist, gibt es aber auch Regionen, in denen durch Starkniederschläge in den letzten Tagen bis weit über 100 mm Regen auf die Kartoffeldämme fielen. Hier stellt sich schnell die Frage nach den Auswirkungen solcher Wassermengen auf das weitere Wachstum der Pflanzkartoffeln.

### Wasser auf Feldern

Bei Starkniederschlägen kann auch ein strukturstabiler Boden nur begrenzt Wasser aufnehmen, so dass sich das Wasser nach einiger Zeit in den Furchen sammelt und zu fließen beginnt. Dies führt zunächst zu einer Erosion des Bodens in den Furchen und später auch an den Dämmen, wobei eine evtl. Hangneigung der Flächen die Erosionsintensität noch verstärkt. Gleichzeitig sammelt sich das Wasser an den tiefsten Stellen des Schlages und führt dort zu einer länger anhaltenden Staunässe, die für die Kartoffeln besonders kritische Folgen haben kann.

### Pflanzknollen und Bakterien

Das Volumen und die Größenverteilung der Poren regeln den Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit auch das Wachstum der Pflanzen. Bei Niederschlägen füllen sich die Bodenporen stärker mit Wasser und behindern so zunehmend den erforderlichen Gasaustausch der unterirdischen Pflanzenteile. Auch die Kartoffeln leiden unter dieser Stresssituation, die noch verschärft wird, wenn sich um die Pflanzknolle ein Feuchtigkeitsfilm legen kann. Dieser schränkt den sehr wichtigen Gasaustausch über die Knollenschale erheblich ein und führt zu sauerstoffärmeren Verhältnissen im Gewebe. Damit kommen die Nassfäulebakterien sehr viel besser klar als die Knollen und scheinen darauf mit einer rasch ansteigenden Vermehrungsrate zu reagieren.

Die offensichtlichste Folge ist ein mehr oder weniger direktes Verfaulen der Knollen im Damm. Ebenso gefährlich ist aber das Ansteigen des Infektionsdruckes auf der gesamten Fläche, da die Nassfäulebakterien bei den weiter wachsenden Pflanzen über die Stolonen oder das Bodenwasser die Tochterknollen intensiver besiedeln können. Dies lässt das Fäulnisrisiko des Erntegutes deutlich ansteigen und verschlechtert damit nachhaltig die Lagereignung solcher Partien.

### Abhilfe schaffen

**Kurzfristig** sollte mit allen Mitteln, wie Mini-bagger oder Abpumpen, versucht werden, das stehende Wasser von den Kartoffelflächen zu entfernen. Halten die Überschwemmungen mehr als 24 Stunden an, ist erfahrungsgemäß mit einem starken Anstieg der Fäulnisgefahr zu rechnen. Insbesondere diese Teilflächen sind jetzt zeitnah und großflächig zu markieren, um bei der Ernte die Kartoffeln in unterschiedliche Risikopartien trennen zu können.

Darüber hinaus sollte **die Ernte** dieser Flächen nur bei günstigen Rodebedingungen erfolgen. Mit dem geteilten Ernteverfahren lässt sich die Stabilität der Partien weiter verbessern. Zudem ist eine rasche und intensive Abtrocknung der Kartoffel nach der Ernte besonders wichtig. Hier sind Wagentrocknungen oder mobile Zwangsbelüftungssysteme für offene Großkisten zu nutzen.

Zur **zukünftigen Abmilderung** der Auswirkungen von Starkregenereignissen sollten die gefährdeten Flächen im kommenden Frühjahr mit einem **Querdammhäufel** bearbeitet werden. Dieses Aufbauen von kleinen Querdämmen in den Furchen verzögert den Beginn der Wassererosion und damit die Entstehung von überschwemmten Teilflächen ganz erheblich.

