

Silberschorf – die Krankheit mit den zwei Gesichtern

In den letzten Wochen häufen sich die Berichte über einen verstärkten Befall der aus dem Lager kommenden Kartoffeln mit Silberschorf. Dabei weisen die Knollen auf der Schale regelmäßige, zumeist runde Läsionen auf, die sich mit ihrem silbrigen Aussehen vom unbefallenen Gewebe abheben. Diese Farbunterschiede treten vor allem nach dem Waschen der Kartoffeln deutlich hervor.

Der Erreger

Auslöser dieses Schadbildes ist der Pilz *Helminthosporium solani*, der nur die Knollen befällt, während Symptome an den Kartoffelpflanzen nicht bekannt sind. Der Befall stellt vorrangig einen optischen Mangel dar, kann aber bei großflächiger Ausbreitung im Lager auch zu höheren Wasserverlusten sowie weichen, gummiartigen Knollen führen und die Triebkraft des Pflanzgutes beeinträchtigen.

Im Boden

Da die Lebensfähigkeit der Silberschorfsporen im Boden auf etwa ein Jahr begrenzt ist, sind in den meisten Fällen die Mutterknollen oder aber auch Durchwuchskartoffeln die wesentlichen Infektionsquellen. Feuchtigkeit und Wärme unterstützen im Boden die Bildung der Sporen, die dann passiv, ebenfalls durch Feuchtigkeit begünstigt, zu den Tochterknollen transportiert werden. Je intensiver die Sporenbildung und je länger der Zeitraum bis zur Ernte ist, umso größer wird das Infektionsrisiko für die neuen Knollen. Dabei stellt, ähnlich wie bei Rhizoctonia, die Zeitspanne zwischen Krautminderung und Rodetermin eine besonders kritische Phase dar. Zudem können die Pilzsporen durch die Bodenvermischungen bei der Ernte mit den Knollen in Kontakt kommen.

Unter günstigen Bedingungen, d. h. Feuchtigkeit und Wärme, keimen die Sporen auf der Knollenoberfläche aus und wachsen in die Zellschichten unterhalb der Schale ein. Im Gegensatz zu anderen Erregern sind dafür keine besonderen Eintrittsöffnungen wie Lenticellen oder Schalenbeschädigungen erforderlich. Die befallenen Zellen verlieren ihre Farbstoffe und sterben ab, wodurch auf der Schale die silbrigen Läsionen sichtbar werden.

Im Lager

In den im Boden liegenden Knollen wächst der Pilz nur sehr langsam, so dass das Erntegut zumeist makellos aussieht. Höhere Temperaturen und eine langsame Abtrocknung der Knollen begünstigen dann aber seine Entwicklung im Lager. Zudem können diese Knollen unter feuchten Bedingungen neue Sporen bilden, die mit dem Luftstrom verteilt werden und weitere Läsionen hervorrufen.

Was kann man jetzt noch tun?

Ein Blick zurück zeigt, dass in der Vegetationsperiode 2011 günstige Lebensbedingungen für den Pilz vorlagen und die vergleichsweise späte Ernte das Infektionsrisiko noch erhöht hat. Deshalb muss die Lagerung darauf ausgerichtet sein, die Wachstumsgeschwindigkeit zu minimieren und Neuinfektionen auszuschließen, d. h.

- ⇒ Lagertemperatur von 4 °C anstreben
- ⇒ Wiedererwärmung und vor allem Kondensation an den Kartoffeln vermeiden
- ⇒ in Warmphasen häufiger, aber kürzer Umluft nutzen
- ⇒ Maschinelle Kühlung konsequent einsetzen
- ⇒ Staubeintrag in das Lager vermeiden
- ⇒ Reinigung der Aufbereitungsanlage und der Fahrwege intensivieren.