



Kartoffeln trocknen auf dem Transportanhänger und in Kisten

» Die Jahre mit erhöhter Nassfäule Problematik zeigen uns allen wieder, dass die Grundsätze der Kartoffelbelüftung eingehalten werden müssen. Das heißt, als Erstes muss die schnelle und gleichmäßige Abtrocknung der frisch gerodeten Kartoffeln stattfinden, um Infektionen über die entstandenen Beschädigungen und Haarrisse zu vermeiden.

Problemlos zu realisieren ist dies in der Regel in zwangsbelüfteten Kartoffellagerhallen. Da heute gerade im Speise- u. Saatkartoffelanbau sehr viele Kisten-Lagerhallen mit der Raumbelüftung ausgerüstet werden, kann hier die zwangsweise, schnelle Abtrocknung nicht zum Zuge kommen. Eine Form der Abhilfe kann hier die Zwangsbelüftung auf dem Transportanhänger schaffen. Diese wird bei vielen Abpackbetrieben bereits seit längerem gefordert, um Frischware trocken anliefern und verpacken zu können.

Auf dem Anhänger wird ein zweiter Boden installiert, der mit Schlitten ausgerüstet als Vollspaltenboden für die Belüftung dient. Dann wird an der Vorderwand des Anhängers ein Ventilator installiert, dessen sehr hohe Luftleistung bei den entsprechenden Temperaturen für eine schnelle Abtrocknung der Kartoffeln sorgt. Über eine kleine Druckkammer hinter dem Ventilator wird die Luft gleichmäßig unter dem Belüftungsboden verteilt. Mit entscheidend für den Erfolg der gleichmäßigen Belüftung ist, neben der Luftleistung des Ventilators, auch der entsprechende Lüftungsquerschnitt und die richtige Anordnung der Luftschlitze in dem Lüftungsboden.

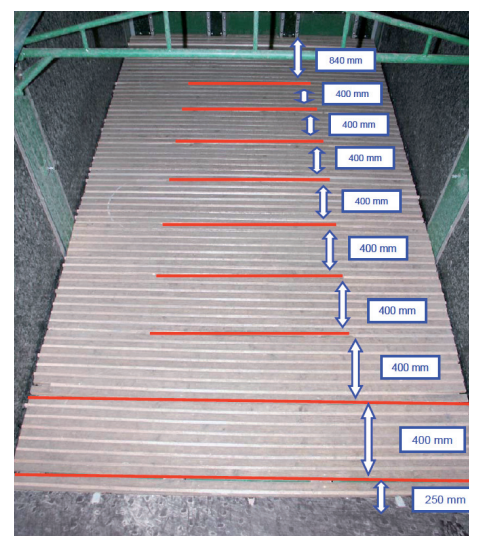
Eine andere mögliche Methode zum Abtrocknen problematischer Partien ist die Kisten- Saug- oder Druckbelüftung. Hier werden 2 Reihen Kisten im Abstand von 40 cm aufgestellt. Stapelhöhe 3-4 Kisten. Der so entstehende Raum zwischen den Kistenstapeln wird mit einer speziellen Plane abgedeckt, so dass sich ein Kanal ergibt. Die Abdeckung reicht an



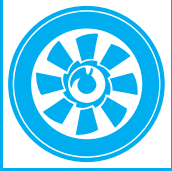
Konischer-Luftkanal muss nach der Leistung des Ventilators ausgelegt werden.

einer Seite bis zu einem Lüfter, der die Luft aus diesem so entstandenen Hohlraum herausaugt. Der entstehende Unterdruck bewirkt eine seitliche Durchlüftung der Kisten, die eine schnelle und gezielte Abtrocknung ermöglicht. Allerdings kann nicht jede offene Kiste aus der Raumbelüftung ohne weiteres verwendet werden. Die Kisten sollten so beschaffen sein, dass beim Saugen keine Nebenluft gezogen werden kann. Die gesamte Luftleistung sollte durch die Kisten gehen. Diese technischen Voraussetzungen für die Kartoffelabtrocknung können schon jetzt im Winter geplant und vorbereitet werden.

Bei der Auslegung dieser Komponenten und Dimensionen ist Ihnen die Firma Gaugele gerne behilflich. ■



Die richtige Berechnung der Luftschlitze sorgt für eine gleichmäßige Trocknung.



Jetzt ist die Zeit der Vorkeimung von Frühkartoffelpartien

>> Eine Temperatur- und Feuchteführung mit einer exakten Regelung sind Voraussetzungen für eine optimale Vorkeimung.

Die richtige Strategie für Temperatur-Regime und Belichtung ist entscheidend für den Erfolg. Das Ziel sind gleichmäßige, starke Lichtkeime, die nicht länger sind als 1-2 cm für halbautomatische- und 0,5-1,5 cm für vollautomatische Lege-systeme (entscheidend ist die Ausbildung aller Anlagen am Keim). Längere Keime führen zu Keimbrüchen, was wiederum die apikale Dominanz bricht und bei nicht passenden Temperaturen im Damm zu ungleichen Partien führt, weil der Knollenansatz sich erhöht und/oder die Partie ungleich aufläuft. Im November/Dezember herrschen noch kalte Temperaturen im Lager, ca. 4-5°C. Ab Januar, ca. 6-8 Wochen vor dem Pflanzen, beginnt das eigentliche Vorkeimen mit der Temperaturerhöhung auf 10-12°C, bei einigen Sorten auch deutlich höher

(fragen Sie Ihre Beratung). Eine Erwärmung kann durch künstliche Zufuhr von Wärme mittels Heizgeräten erfolgen. Dabei auf CO₂ Bildung achten und gegebenenfalls mit Außenluft lüften. Wichtig ist die langsame und gleichmäßige Erwärmung und die Vermeidung von Schwitzschichten im Kistenstapel (nur zwei Schichten) durch ausreichend Belüften mit Umluft.

Die Belichtung der Kartoffel beginnt ab Beginn der Keimung mit ca. 8-10 Stunden/Tag und steigert sich auf bis zu 14-18 Stunden/Tag. Optimal ist die Verwendung von 360° Vorkeimleuchten, die



auch bei den verhältnismäßig kühlen Temperaturen im Vorkeimlager noch eine optimale Lichtausbeute haben. Für die Lichtleistung gilt als Faustzahl: 100 bis 150 W je Tonne Pflanzgut im Lager! Die Leuchten sollten hängend von der unteren bis zur oberen Kiste installiert werden. Gesteuert werden kann die Keimung z.B. bei zu starker Keimung mit dem Absenken der Temperatur und Verlängerung der Belichtungszeit. Bei zu schwacher Keimung mit Erhöhung der Temperatur. Die Luftfeuchtigkeit sollte ca. 90% betragen. Zu feuchte Bedingungen fördern Pilzsporen, Silberschorf und die Bewurzelung. Abhilfe: Belüften mit kühler Außenluft trocknet! Durch den Einsatz von mechanischer Kühlung können Sie die Keimlängen besser steuern. Zu trockene Bedingungen führen zum schnelleren welken der Knollen. Abhilfe: Befeuchtung, auch über Ausbringung von Wasser auf dem Fußboden (Sortenunterschiede beachten). ■

Lagerneubau auch im Ausland

>> Belarus, Weißrussland

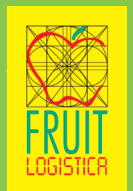
Auch im osteuropäischen Ausland ist eine verstärkte Investitionstätigkeit der landwirtschaftlichen Produzenten im Bereich der Kartoffel- und Gemüselagerung zu verzeichnen. Während viele Jahre

hauptsächlich in die Rekonstruktion und Ausrüstung vorhandener Lagergebäude oder in die Umwidmung von Stallgebäuden in Flächenlager investiert wurde, werden jetzt moderne Flächen- und Kistenlager gebaut. Bauherren sind sowohl private Landwirte als auch landwirtschaftliche Großbetriebe. So konnten wir im vergangenen Jahr mehrere Großprojekte realisieren, unter anderem in Belarus. Hierbei hat sich einmal mehr gezeigt, dass die Einhaltung der Beratungsempfehlungen für die Auswahl der Wärmeisolierung gerade unter den extremen Witterungsbedingungen mit starken Frösten eine besondere Bedeutung zukommt. Da im Ausland die Lagerung in Kisten an Bedeutung gewinnt, kommen hier verstärkt Gaugele-Kompaktkühler für Kartoffeln und Gemüse zum Einsatz. ■



Gaugele Kompaktkühler im Einsatz

Aktuell



>> vom 6.2. bis 8.2.13

Fruit Logistica

Halle 5.1 - Stand A10

>> Programm Updates

Version: MC32 V5.23

■ **Erfrischungsbelüftung**

Erweiterte Einstellungen (CO₂- Lüftung wegen besserer Backfarbe)

■ **Intervallbelüftung im Kistenlager** zwecks Reduzierung der Belüftungszeiten (Energie sparend)

■ **Steuerung von Befeuchtungsanlagen und Kühlanlagen**

>> Schulung am 1.3. in Iffeldorf

„Neues in der Anwendung der Computer gesteuerten Belüftungstechnik“ (begrenzte Teilnehmerzahl, Anreise am 28.2. möglich)