

Zusammenfassung

Im Versuch "Lagereignung von Sommerzwiebeln der mittelspäten Reifegruppe" wurden 2008/2009 am Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie in Dresden-Pillnitz 14 Sorten geprüft. Die Lagereigenschaften aller Sorten waren in diesem Jahr außergewöhnlich gut, sodass alle Sorten sehr gute Lagerergebnisse aufwiesen.

Versuchsfrage und -hintergrund

Prüfung der Lagereigenschaften des aktuellen Sortiments mittelspäter Lagerzwiebeln im maschinengekühltem Lager. Die Ergebnisse des Anbauversuches sind in www.hortigate.de unter LATTASCHKE, G. (2008): „Große Ausgeglichenheit auf hohem Niveau bei mittelspäten Sommerzwiebeln“ veröffentlicht.

Ergebnisse

- Nach der Auslagerung der mittelspäten Zwiebeln im maschinengekühlten Lager Mitte März 2009 zeigten alle Sorten hervorragende Qualitätseigenschaften und erreichten in der Bewertung der Lagereignung Bestnoten (Tab.1).
- Die Lagerverluste lagen mit nur ca. 4 bis 6 % auf sehr niedrigem Niveau. Die Festigkeit der Zwiebeln verminderte sich im Laufe der Lagerung nur minimal. Die Messwerte des Festigkeitsmessgeräts (digitaler Härteprüfer HPE II (Fa. Bareiss)) sanken im Vergleich zum Einlagerungswert nur um 1 bis maximal 5 Einheiten. Die Schalenhaftung war überwiegend noch sehr gut. Lagerkrankheiten, Glasigkeit und Wurzelantrieb traten zum Auslagerungstermin praktisch nicht auf.
- Nach der Auslagerung aus dem Kühllager wurden die Zwiebeln noch 8 Wochen bei ca. 20°C nachgelagert. Die Ergebnisse in Abb. 1 zeigen, dass die Sorten auch hier überwiegend sehr gute Resultate aufwiesen. Nach vierwöchiger Nachlagerung lag der Anteil ausgetriebener Zwiebeln bei den meisten Sorten deutlich unter 10%. Nur 'Hybelle' wies zu diesem Zeitpunkt schon 17% ausgetriebener Zwiebeln auf. Die höchsten Anteile (> 30%) ausgetriebener Zwiebeln am Ende des Versuches wurden bei 'Rolex', 'Premito', 'Sunnito' und 'Hybelle' bonitiert. Bei 'Vento' trieben bis zuletzt keine Zwiebeln aus. Über den gesamten Zeitraum der Nachlagerung wurde auch die Festigkeit der Zwiebeln bestimmt. Die meisten Sorten wiesen auch hier sehr gute Leistungen auf. Nach unseren bisherigen Erkenntnissen gehen wir davon aus, dass die Zwiebeln ab einem Festigkeitsindex von < ca. 75 als weich zu bezeichnen sind. Ein vorzeitiger Trend zum Weichwerden zeichnete sich nach den Ergebnissen der Abb. 2 besonders bei 'Nerato' ab.

Kulturdaten:

Erntetermin:	28.08.-10.09.2008
Vortrocknung:	auf Schwad (3 bis 5 Tage)
Nachtrocknung:	unter offenem Dach bis 26.09.2008 (rascheltrocken)
Kühllager:	26.09.2008 bis 13.03.2009
Lagerbedingungen:	Temperatur: 5°C; 70-75% rLF Lager maschinengekühlt; Umluft über Kühlmaschine; geregelte Luftfeuchte
Lagerverpackung:	Gemüsestiege (40 x 60 cm); ca. 13 kg/Stiege
Nachlagerung:	13.03. bis 13.05.2009 bei ca. 20°C

Tab. 1: Lagerbonitur mittelspäter Speisezwiebeln – Dresden-Pillnitz 2009

Sorte	Züchter	Lager-	Antrieb	Druck-	Druck-	Schalen-	Wurzel-	Glasig-	Lager-	Farbe	Farbe	Lager-
		verluste		festigkeit*	festigkeit*					haftung	krankheiten	
		[%]	[1-9]	September 08 [Messwert]	März 09 [Messwert]	[1-9]	[1-9]	[1-9]	[1-9]	Einlagerung	Einlagerung	[1-9]
Arenal	Agri	4,5		85,9	78,9	6	1	1	1	gelbbraun	gelbbraun	9
Arthur	Agri	4,9		83,9	80,5	6	1	1	1	gelbbraun	gelbbraun	9
Baldito	SVS	5,1		83,9	80,9	6	1	1	1	gelbbraun	gelbbraun	9
Bennito	SVS	5,2		80,4	83,4	7	1	1	1	gelbbraun	gelbbraun	9
Dormo	Niz	5,0		82,8	82,9	6	1	1	1	braungelb	braungelb	9
Hector	Agri	4,4		81,4	80,8	5	1	1	1	gelbbraun	gelbbraun	9
Hyskin	Bejo	4,9		85,1	82,3	7	1	1	1	gelbbraun	gelbbraun	9
Hystand	Bejo	4,7		82,9	83,7	7	1	1	1	gelbbraun	gelbbraun	9
Mannito	SVS	4,7		84,2	80,9	7	1	1	1	gelbbraun	gelbbraun	9
Mission	S&G	4,3		84,4	78,0	6	1	1	1	gelbbraun	gelbbraun	9
Nerato	Niz	5,6		84,2	83,6	6				gelbbraun	gelbbraun	9
Santero	Niz	4,7		81,8	83,5	7	1	1	1	braungelb	braungelb	9
Starito	SVS	4,9		83,2	79,8	7	1	1	1	gelbbraun	gelbbraun	9
Tendo	Niz	5,5		82,1	82,9	7	1	1	1	braungelb	braungelb	9

Zeichenerklärung: * Gemessen mit digitalem Härteprüfer HPE II (Fa. Bareiss); je höher der Wert, desto größer die Festigkeit

Legende: 1 5 9
Merkmal: fehlend mittel stark

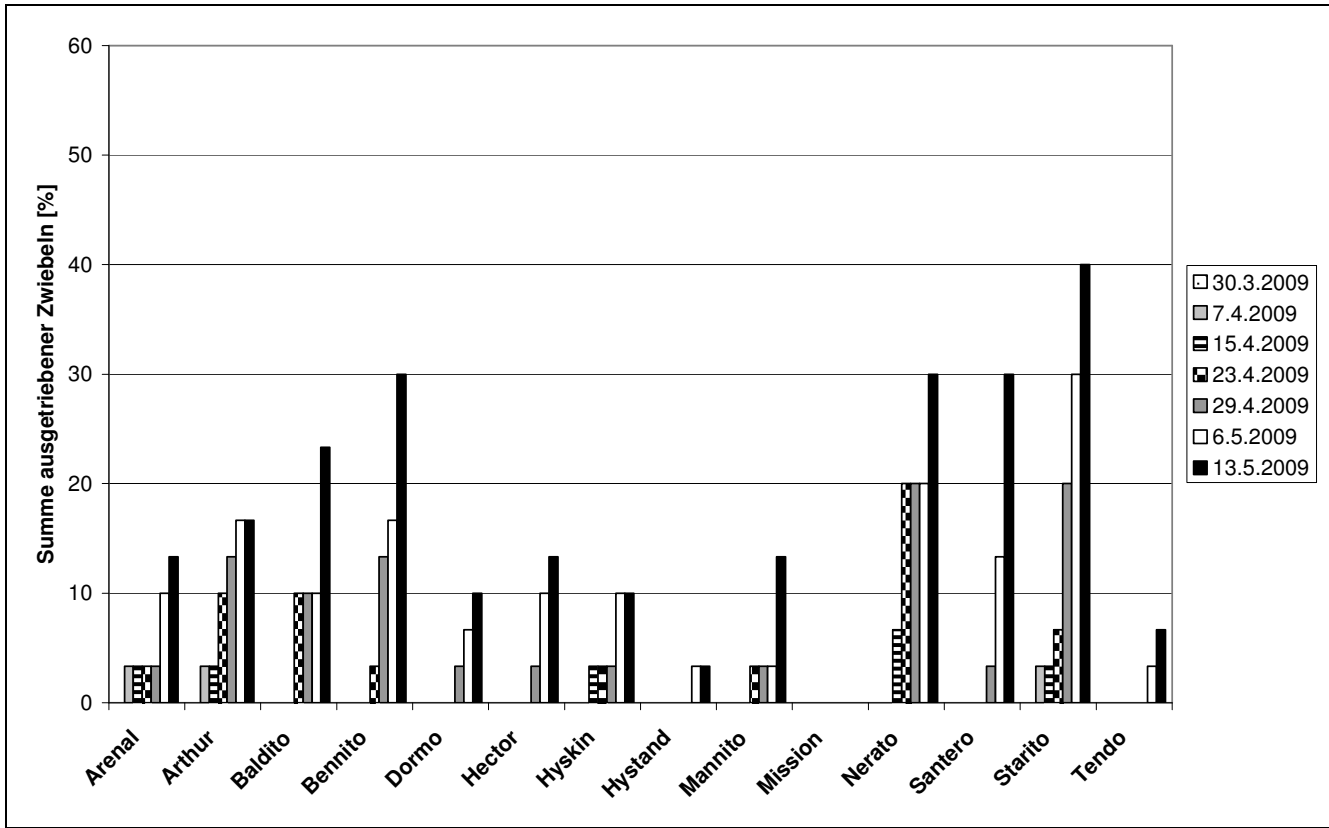


Abb. 1: Verlauf des Austriebs mittelspäter Zwiebeln bei der Nachlagerung bei 20°C im Zeitraum vom 13.03. bis 13.05 2009

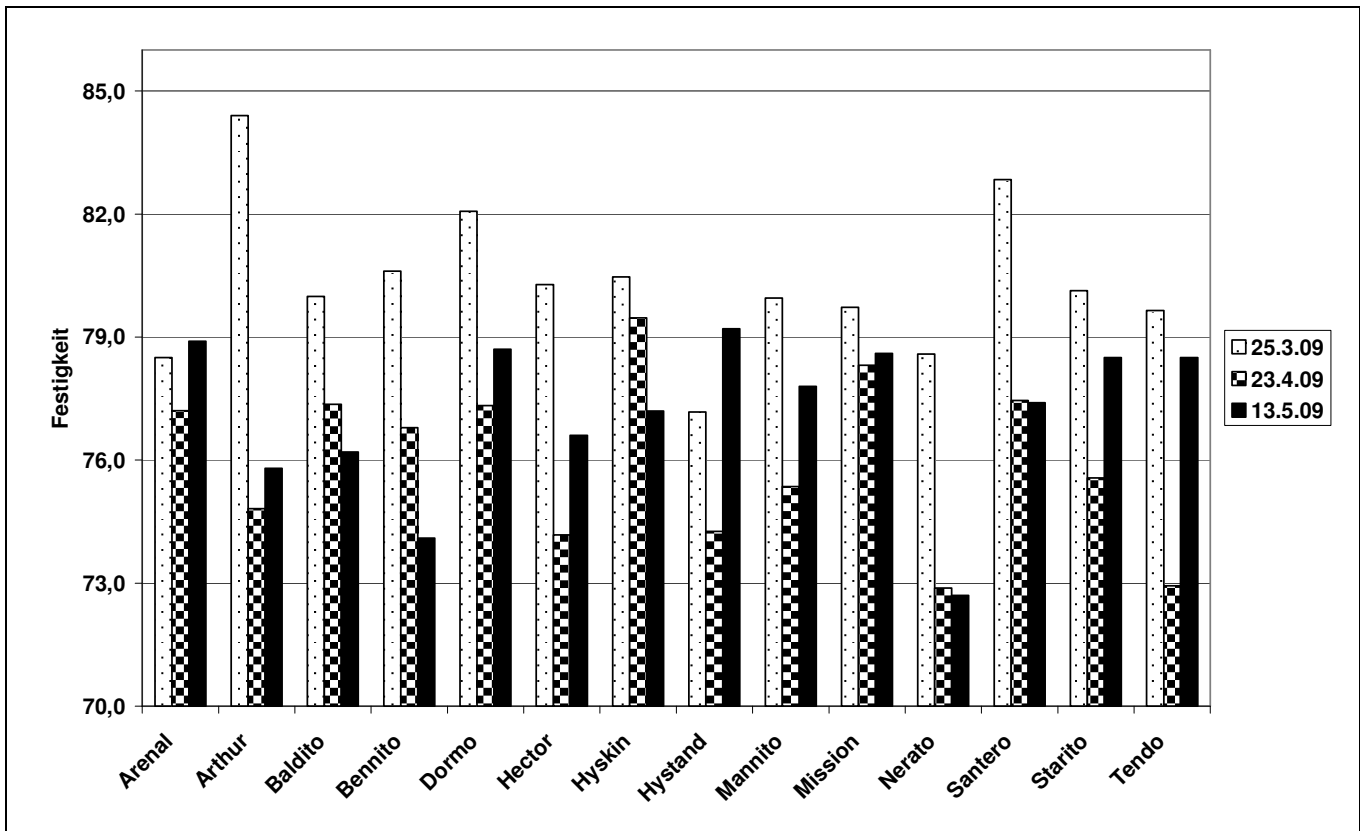


Abb. 2: Änderung der Festigkeit mittelspäter Zwiebeln bei der Nachlagerung bei 20°C im Zeitraum vom 13.03. bis 13.05 2009 (gemessen mit (digitaler Härteprüfer HPE II (Fa. Bareiss))