

Hokkaidokürbis 'Fictor' vorzeitig geerntet lässt sich am besten lagern

Die Ergebnisse – kurzgefasst

Im Gemüsebauversuchsbetrieb Bamberg der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau wurden 2012 die Sorten 'Fictor' und die Sorte 'Uchiki Kuri' aus drei verschiedenen Herkünften angebaut, um die Lagereignung der Sorten und die Auswirkungen verschiedener Erntezeitpunkte und Nacherntebehandlungen zu überprüfen.

Die Sorte 'Fictor' schnitt hinsichtlich der Lagerfähigkeit sehr gut ab, besonders bei einem vorzeitigen Erntezeitpunkt. Vollreif geerntet zeigte sich 'Uchiki Kuri' der Firma Vitalis am besten haltbar.

Ein früherer Erntezeitpunkt war bei den anderen Sorten von Vorteil. Die Nachtrocknung auf dem Feld war nachteilig gegenüber einer Nachtrocknung im Gewächshaus oder der direkten Einlagerung im Keller.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Speisekürbisse vom Typ Hokkaido finden bis weit nach dem Jahreswechsel Absatz. Vielfach schlägt jedoch die Lagerung über den Jahreswechsel hinaus fehl. Wie wirkt sich der Erntezeitpunkt auf die Haltbarkeit im Lager aus?

Wie beeinflusst die Nacherntebehandlung den Lagerungserfolg?

Ergebnisse im Detail

Insgesamt 32 Kunststoffgitterkisten (60 x 40 x 43 cm) mit je 20 Hokkaidokürbissen, vier Sorten (siehe Tab.1), zwei Erntetermine und vier verschiedene Nacherntebehandlungen (siehe Tab. 2) wurden in einem Kellerraum der LWG eingelagert. Die vorzeitige Ernte fand am 24.09.12 statt, zu diesem Termin waren die Strünke der Kürbisse zwischen den korkigen Leisten noch etwas grün. Die vollreife Ernte fand am 08.10.12 statt. Nach der Einlagerung wurden die Früchte einmal pro Woche kontrolliert und aussortiert und die aussortierten Kürbisse gezählt und gewogen. Am 03.04.2013 endete der Lagerungsversuch.

Betrachtet man die beiden Erntetermine, so zeigt sich im Durchschnitt aller Sorten ein Vorteil für die frühere Ernte. Besonders deutlich wirkte sich der Erntetermin bei 'Fictor' aus. Nur 20 % Verlust trat hier bei einer Lagerung bis Anfang April auf.

Vollreif geerntet schnitt der 'Uchiki kuri' der Firma Vitalis mit knapp über 50 % Lagerverlusten bis Anfang April am besten ab.

Die Auswirkungen der Nacherntebehandlungen zeigen für das Versuchsjahr 2012 einen Nachteil für die Nachtrocknung auf dem Feld. Auch das Drehen der Kürbisse auf dem Feld nach dem Abschneiden, um eine bessere Abtrocknung der Unterseite zu erreichen wirkte sich nicht positiv aus. Unter den

Hokkaidokürbis 'Fictor' vorzeitig geerntet lässt sich am besten lagern

Witterungsbedingungen des Versuchsjahres war es vom Vorteil, die Kürbisse sofort nach der Ernte ins Trockene zu bringen.

Im Lagerraum wurde eine Temperatur von 14 °C und ca. 70 % rF angestrebt. Zum Einlagerungsbeginn lag die Temperatur über diesem Sollwert, der Raum wurde nachts gelüftet, um die Temperatur abzusenken. Im Laufe des Winters sank die Lagertemperatur auf 10 °C ab. Die Luftfeuchtigkeit schwankte zwischen 55 und 70 %rF.

Tab. 1: Sorten, Herkunft, Ergebnisse des Lagerungsversuches (Auslagerung am 03.04.2013)

		eingelagert 4 Wh. mit je	vorzeitig geerntet (1) Lagerverlust im Durchschnitt der 4 Wh.	vollreif geerntet (2) Lagerverlust im Durchschnitt der 4 Wh.	Durchschnitt aus beiden Ernteterminen	Verluste in %	
1	Uchiki kuri	Hild	20 Stk.	13,0	15,5	14,3	71,5%
2	Fictor	De Bolster/ Bingenheim	20 Stk.	4,0	16,5	10,3	51,5%
3	Uchiki kuri	Vitalis	20 Stk.	10,8	10,3	10,5	52,5%
4	Uchiki kuri	Volmary	20 Stk.	11,5	16,3	13,9	69,5%
			Durchschnitt	9,8	14,6		
				49%	73%		

Tab. 2: Nacherntebehandlung, Varianten und Ergebnisse (Auslagerung am 03.04.2013)

		Lagerverluste in Stück von 20 im Durchschnitt aller vier Sorten		Durchschnitt aus beiden Ernteterminen	Verluste in %
		Vorzeitige Ernte	Vollreife		
1	Feldtrocknung 10 Tage, Keller	12,8	15,4	14,1	70,3%
2	Feldtrocknung 10 Tage, Unterseite nach oben	10,5	16,5	13,5	67,4%
3	GWH, H 10 °C, L 28°C, Dauer wie Feldtrocknung	9,0	13,8	11,4	57,1%
4	sofortige Einlagerung im Keller	9,3	13,0	11,2	55,8%
		10,4	14,7		



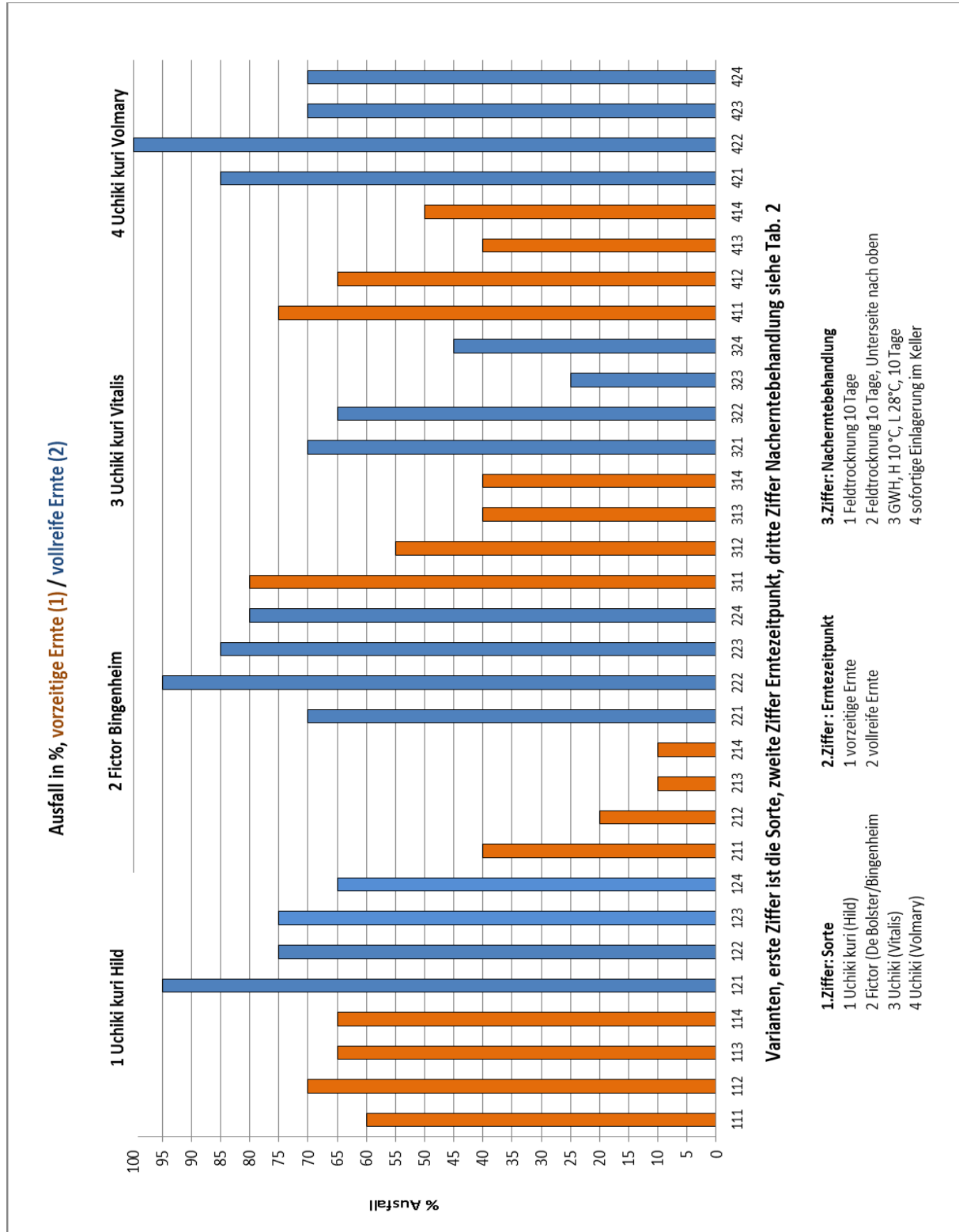
Feldtrocknung 10 Tage



Feldtrocknung 10 Tage Unterseite nach oben

Hokkaidokürbis 'Fictor' vorzeitig geerntet lässt sich am besten lagern

Diagramm 1: Lagereignung von Hokkaidokürbis, vier Sorten, zwei Erntezeitpunkte, vier Nacherntebehandlungen, Ausfall in %

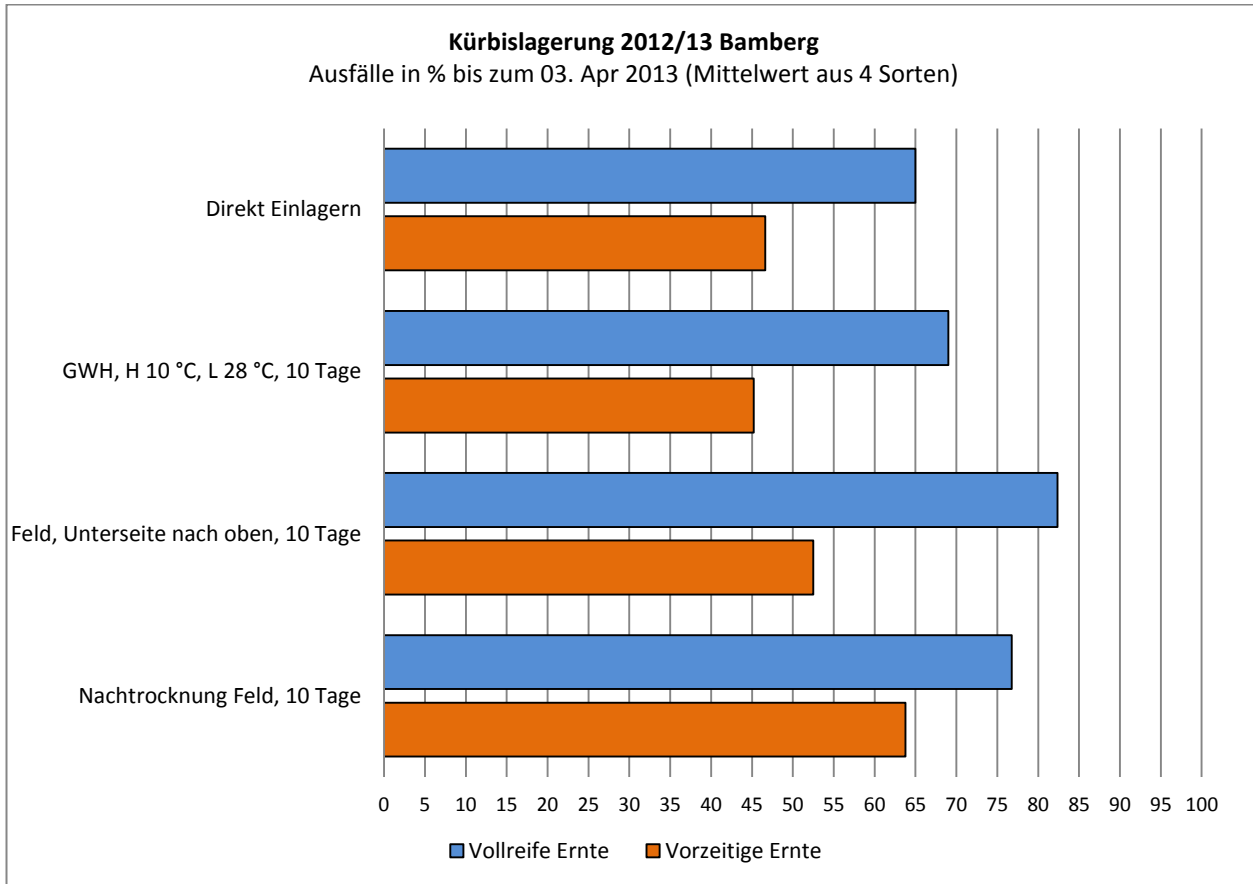


Varianten, erste Ziffer ist die Sorte, zweite Ziffer Erntezeitpunkt, dritte Ziffer Nacherntebehandlung siehe Tab. 2

- 1. Ziffer: Sorte**
 - 1 Uchiki kuri (Hild)
 - 2 Fictor (De Bolster/Bingenheim)
 - 3 Uchiki (Vitalis)
 - 4 Uchiki (Volmary)
- 2. Ziffer: Erntezeitpunkt**
 - 1 vorzeitige Ernte
 - 2 vollreife Ernte
- 3. Ziffer: Nacherntebehandlung**
 - 1 Feldtrocknung 10 Tage
 - 2 Feldtrocknung 10 Tage, Unterseite nach oben
 - 3 GWH, H 10°C, L 28°C, 10 Tage
 - 4 sofortige Einlagerung im Keller

Hokkaidokürbis 'Fictor' vorzeitig geerntet lässt sich am besten lagern

Diagramm 2: Ausfälle in Stück von 20 im Durchschnitt aller vier Sorten



Vorzeitige Ernte



Einlagerung im Keller

Hokkaidokürbis 'Fictor' vorzeitig geerntet lässt sich am besten lagern

Kultur- und Versuchshinweise

Versuchsanlage:	Streifenanlage ohne Wiederholungen
Parzellengröße:	350 m ²
Pflanzreihen:	1,65 m Beetbreite, Abstand in der Reihe 0,60 m, pro Beet 115 Korn
Boden:	sandiger Lehm
Bewässerung:	Schwenkrohre, Brunnenwasser
Lagerung:	Kellerraum Temp.: 10-15 °C rF: 50-70 % Stichprobengröße 20 Stück in Kunststoffkisten
Aussaat:	Direktsaat 22.05.12, 115 Korn/1,65 x 0,60m (entspricht 1 Pfl./m ²), 4 Doppelreihen
Düngung:	7 l/m ² betriebseigener Kompost im Herbst 2011 26.06.2012 N _{min} 46 kg N/ha 09.07.12 40 kg N/ha als Orgapur
Erntetermine:	Vorzeitige Ernte: 24.09.12 Vollreife Ernte: 08.10.12
Nachreife bzw. -trocknung:	1.) 10 Tage Feldtrocknung 2.) 10 Tage Feldtrocknung mit der Aufliegefläche nach oben 3.) 10 Tage Trocknung im GWH bei H 10 °C und L 28 °C 4.) Sofortige Einlagerung im Keller ohne Nachtrocknung
Einlagerungstermine:	04.10.12 18.10.12
Ende des Lagerversuches:	03.04.13