

'Red Tide' und 'Retano' beste rote Zwiebeln im Lager	Zwiebeln rot Lagerung
---	--------------------------------------

Zusammenfassung

Im Versuch "Lagereignung roter Sommerzwiebeln" wurden 2011/2012 am Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie in Dresden-Pillnitz 4 Sorten geprüft. Während 'Red Tide' und 'Retano' ihre für rote Zwiebeln guten Lager- und Nachlagerergebnisse aus dem letzten Jahr untermauern konnten, waren 'Red Zeppelin' und 'RS 14593' für die Langzeitlagerung bis April nicht geeignet.

Versuchsfrage und -hintergrund

Prüfung der Lagereigenschaften des aktuellen Sortiments mittelfrüher und mittelspäter Lagerzwiebeln im simulierten Frischluftlager sowie bei der Nachlagerung unter Vermarktungsbedingungen

Kulturdaten:

Erntetermin:	15.-28.08.2011
Vortrocknung:	auf Schwad (3 bis 5 Tage)
Nachtrocknung:	unter Dach bis 15.09.2011 (rascheltrocken)
Kühlager:	15.09.2011 bis 12.04.2012
Lagerbedingungen:	Temperatur: 5°C; 70-75 % rLF Lager maschinengekühlt; Umluft über Kühlmaschine; geregelte Luftfeuchte
Lagerverpackung:	Gemüwestiege (40 x 60 cm); ca. 13 kg/Stiege
Nachlagerung:	13.04. bis 15.05.2012 bei ca. 20°C
nicht marktfähig wenn:	Sprossaustrieb, Wurzeltrieb, zur geringe Festigkeit, nackte Zwiebeln

Ergebnisse

- Aus dem Sortenversuch mit roten Zwiebeln wurden von den insgesamt 6 Sorten nur 4 Sorten für die Langzeitlagerung bis April geprüft. Die Qualität der Zwiebeln zur Einlagerung war sehr gut.
- Über die Resultate der Bonitur zum Auslagerungstermin am 12. April informiert Tab. 1. Die Gewichtsverluste lagen durchschnittlich bei 7,1 %. Mit nur 5,9 % Gewichtseinbußen lag hier 'Retano' vor den Mitbewerbern. Auch in der Festigkeit nach der Lagerung war die Sorte, wie auch 'Red Tide' mit nur 1 bis 2 % Veränderung gegenüber dem Einlagerungstermin deutlich besser als 'Red Zeppelin' und 'RS 14593', die rund 6 % im Festigkeitsindex verloren.
- Die Schalenhaftung war insgesamt nur als befriedigend einzustufen. Besonders 'Red Zeppelin' und 'RS 14593' fielen hier negativ auf. Beide Sorten ließen auch bereits einen markant ausgeprägten Wurzeltrieb erkennen.
- In der Nachlagerung bei Raumtemperatur fielen 'Red Zeppelin' und 'RS 14593' bereits am ersten Boniturtermin (24.04.2012) komplett aus (Abb. 4). 'Red Tide' und 'Retano' verloren dagegen erst am Ende (15.05.2012) des Untersuchungszeitraum ihre Marktfähigkeit. Neben dem Wurzeltrieb waren nackte Zwiebeln das häufigste Ausschlusskriterium bei der Beurteilung der Marktfähigkeit (Abb. 5).

Versuche im deutschen Gartenbau Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Abteilung Gartenbau Bearbeiter: Gerald Lattauschke	2 0 1 2
--	----------------

Tab. 1: Lagerbonitur roter Speisezwiebeln am 12.04.2012– Dresden-Pillnitz 2012

Sorte	Züchter	Farbe vor Einlagerung	Farbe nach Einlagerung	Gewichts-	Angetriebene	Kranke	Druck-	Druck-	Schalen-	Wurzel-	Krank-	Lager-
				verlust	Zwiebeln	Zwiebeln	festigkeit*	festigkeit*	haftung	antrieb	heiten	fähigkeit inkl. Nachlagerung
				[%]**	[%]**	[%]**	[Messwert]	[Messwert]	[1-9]	[1-9]	[1-9]	[1-9]
Red Tide	Bejo	9	9	7,1	0,0	0,4	78,1	76,6	5	3	1	6
Red Zeppelin	SVS	5	5	7,4	0,4	0,0	79,2	73,8	4	6	1	2
Retano	Niz	9	9	5,9	0,0	0,0	79,5	78,4	6	2	1	6
RS 14593	SVS	7	7	8,1	1,4	0,0	81,2	75,0	5	5	1	2

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

** bezogen auf Gewicht der eingelagerten Proben

Legende:

	1	5	9
Merkmal:	fehlend	mittel	stark
Farbe:	hellrot	mittelrot	dunkelrot

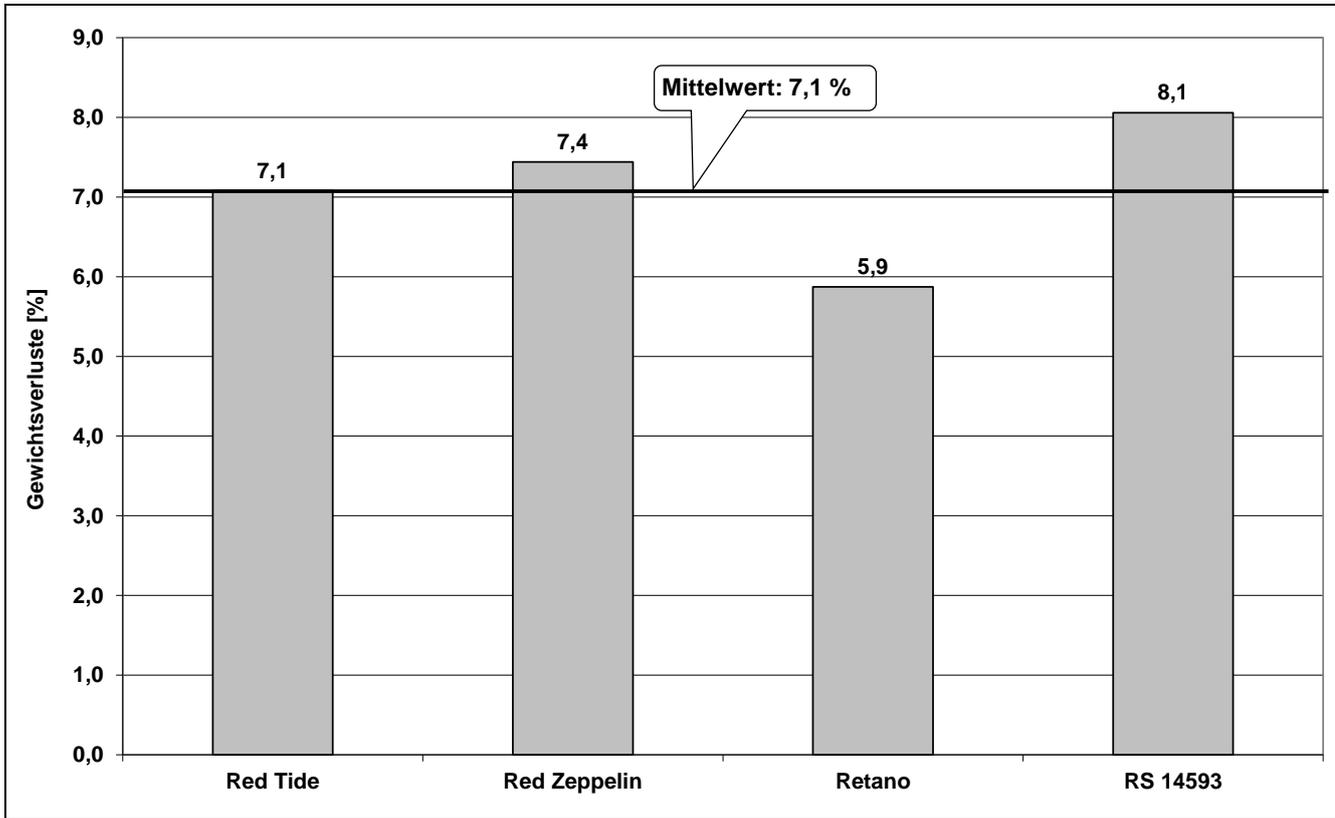


Abb. 1: Lagerverluste roter Speisezwiebeln

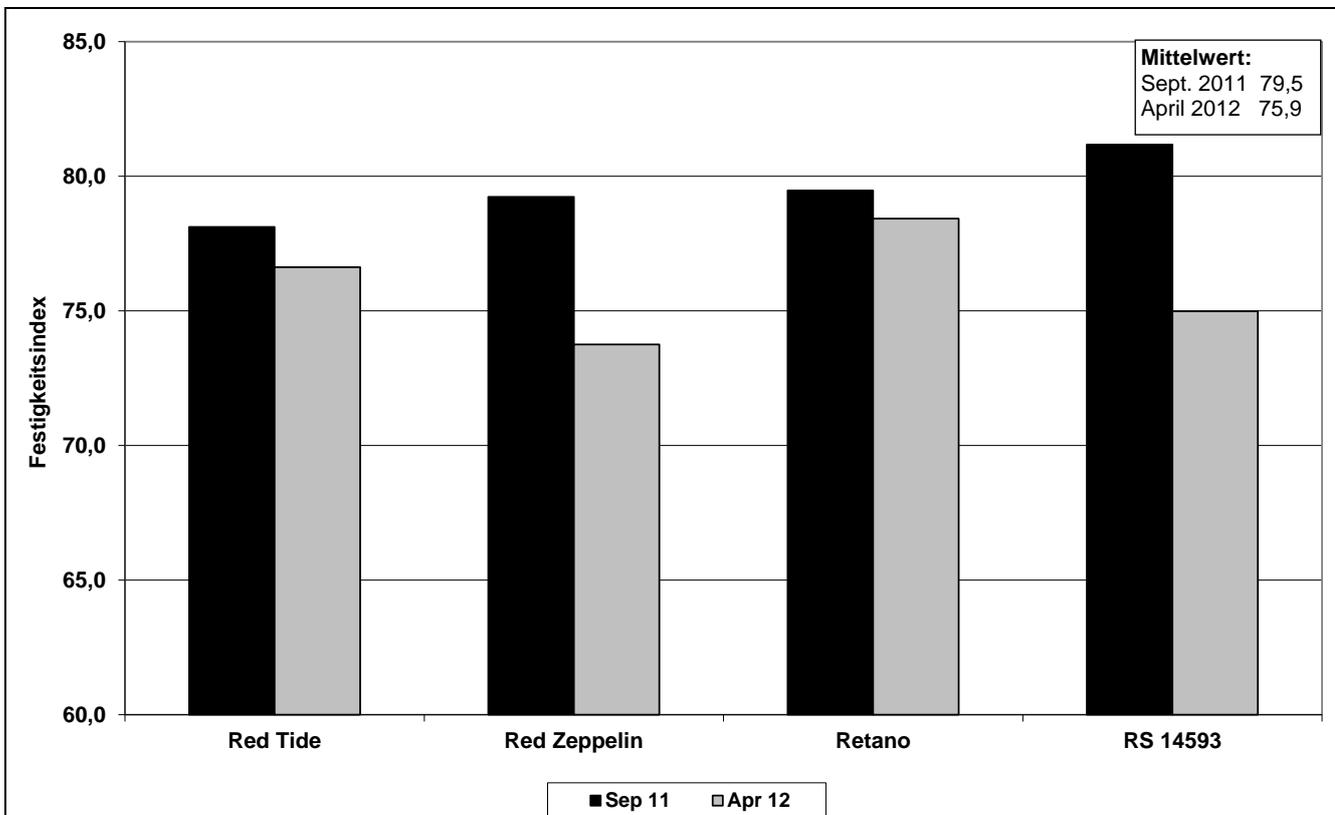


Abb. 2: Änderung der Druckfestigkeit roter Speisezwiebeln

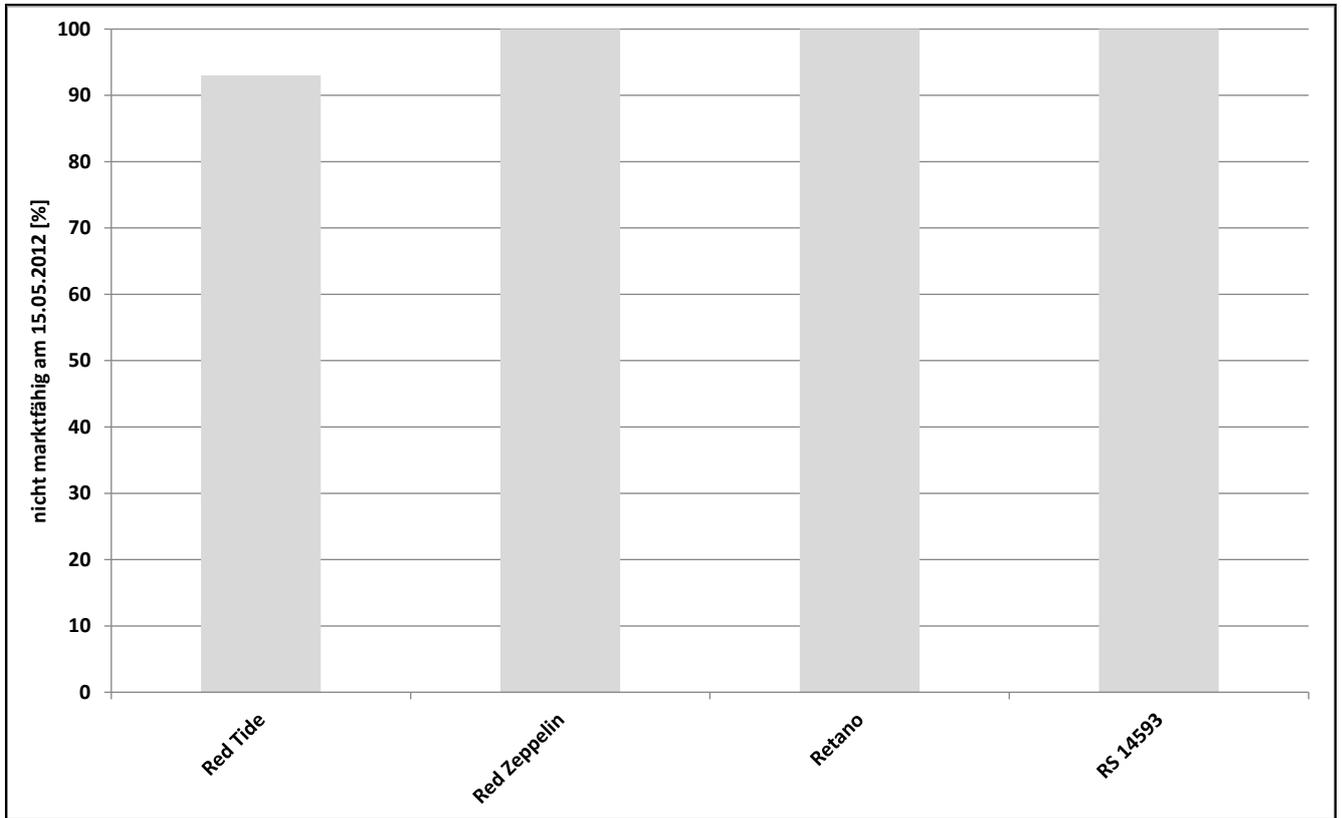


Abb. 3: Nachlagerung roter Speisezwiebeln – Anteil nicht marktfähiger Zwiebeln nach am 15.05.2012

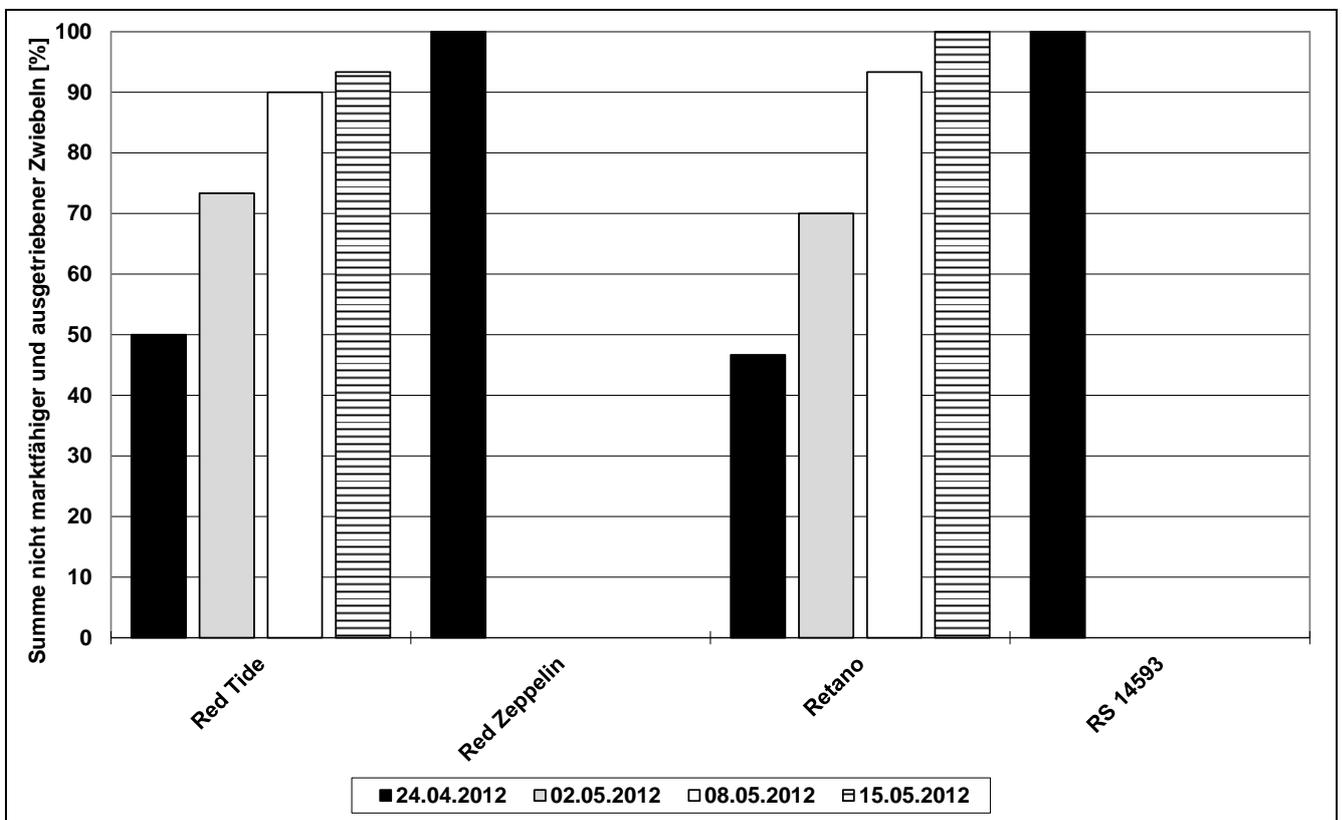


Abb. 4: Nachlagerung roter Speisezwiebeln – zeitlicher Verlauf der Zunahme nicht marktfähiger Zwiebeln während der Nachlagerung

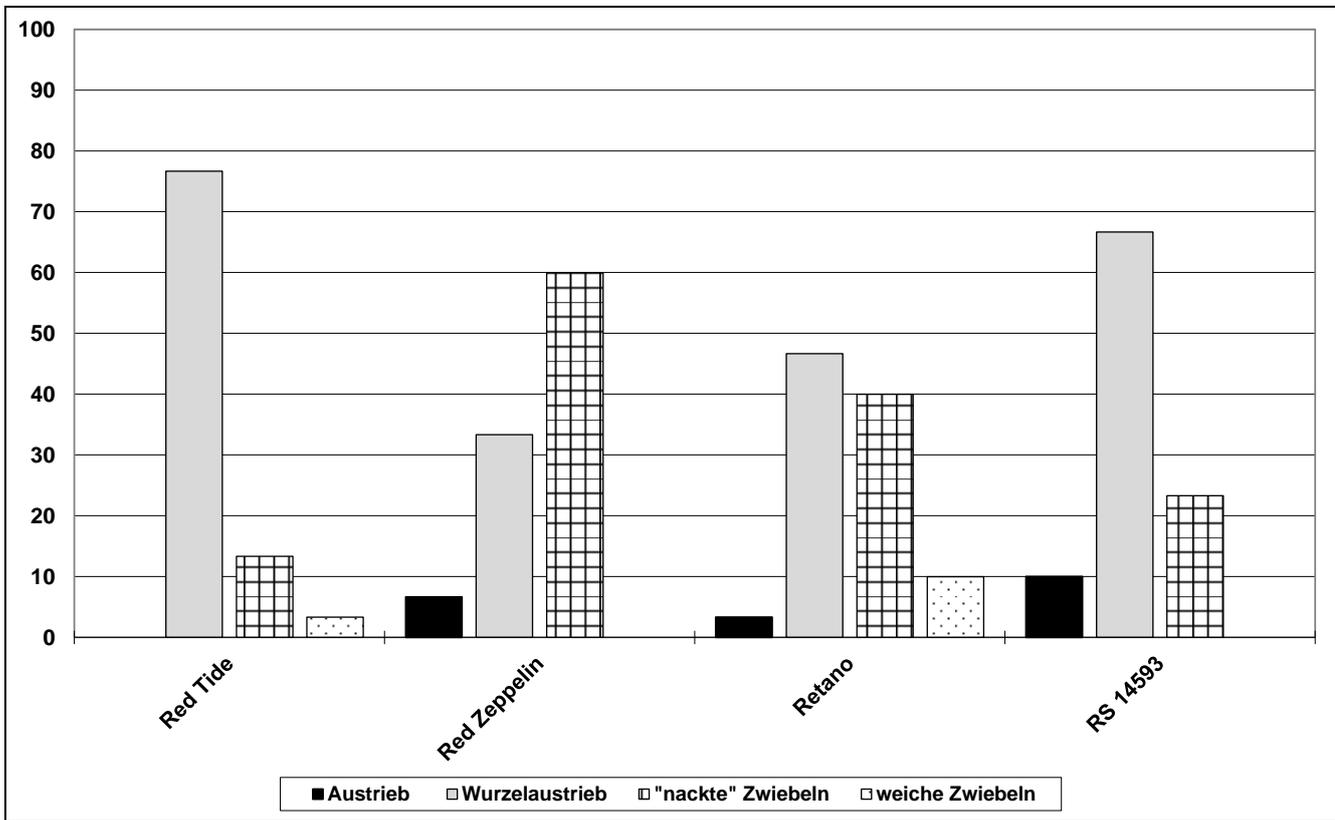


Abb. 5: Nachlagerung roter Speisezwiebeln - Ursachen für die Einstufung als nicht marktfähige Ware