

Großfallende frühe Speisezwiebeln mit Ertragsvorteilen

Die Ergebnisse – kurzgefasst

Im Versuch "Sommerzwiebeln – frühe Reifegruppe" wurden 2017 am Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie in Dresden-Pillnitz 15 Sorten geprüft. Bei komplizierten Wachstumsbedingungen im April und Mai büßten die meisten Sorten wegen zu geringer Blattzahl an Ertrag ein. Ertraglich konnten vor allem die großfallenden Sorten 'Rhino', 'Bonus' und 'Medusa' mit Erträgen von knapp 7 kg/m² überzeugen.

Versuchsfrage und Versuchshintergrund

Prüfung des aktuellen Sortenspektrums früher Speisezwiebeln vom Typ Japaner, Amerikaner, Spanier sowie intermediäre Sorten und frühe Rijnsburger auf seine Anbaueignung unter den klimatischen Bedingungen Mitteldeutschlands.

Ergebnisse im Detail

- Nach einem überdurchschnittlich warmen März liefen die Zwiebeln bereits am 6. April auf. Die weitere Entwicklung stagnierte allerdings durch einen im Vergleich zum 25-jährigen Mittel relativ kalten April. Das kühle Wetter zog sich bis Mitte Mai hin. Dadurch erreichten die Sorten im Endeffekt nicht die notwendige Blattzahl für Spitzenerträge. Trotz eines bereits hochsommerlichen Junis mit Temperaturen bis 30 °C konnten die Entwicklungsrückstände nicht mehr aufgeholt werden. Der Juli und August waren für diese Jahreszeit in unseren Regionen typisch. Insbesondere im Mai und Juni fielen zu geringe Niederschläge, sodass die Zwiebeln mit insgesamt 90 mm beregnet werden mussten.
- Bei den günstigen Auflaufbedingungen im März erreichten die Sorten überwiegend ausreichend hohe Bestandesdichten, die auch durch die eingesetzten Herbizide nicht negativ beeinflusst wurden. Einzig 'Pocono' blieb mit durchschnittlich nur 66 Pflanzen/m² hinter den Mitbewerbern zurück.
- Das Sortiment früher Zwiebeln war wiederum breit gefächert und reichte von den schnellen Japanern, über Spanier und Amerikaner bis hin zu frühen Rijnsburgern.
- Vergleichsweise früh (Mitte Juli) vollzogen die beiden Japaner 'AGX 96-963' und 'Lustar' den vollständigen Schlottenknick. Sie lagen damit rund 3 Wochen vor den Sorten der übrigen Typen (Amerikaner, Spanier, Rijnsburger), die überwiegend in den letzten Julitagen bis in die erste Augustwoche umfielen.
- Der früheste Erntetermin, am 30. Juli, war dann auch der Neuzüchtung 'AGX 96-963' zuzuschreiben. Damit lag sie immerhin noch eine Woche vor der im letzten Jahr als schnellste Sorte eingestufte 'Lustar'. Das übrige Sortiment erreichte dann geschlossen innerhalb weniger Tage die Erntereife (2/3 des Laubes abgestorben), wobei erwartungsgemäß die frühen Rijnsburger zuletzt geerntet wurden (15. August).
- Die Festigkeit der Zwiebeln nach der Ernte variierte zwischen 78 und 86 Messpunkten. Die meisten der untersuchten Zwiebeln ordneten sich auf einem Niveau um 81 bis 82 Messpunkten ein. Damit lagen sie rund 4 bis 5 Punkte hinter den sehr festen später reifenden Varietäten der mittelfrühen und mittelspäten Reifegruppe. Die frühe Rijnsburger 'Fasto' erreichte mit knapp 86 Messpunkte dann auch das Durchschnittsniveau der späten Sorten.

Großfallende frühe Speisezwiebeln mit Ertragsvorteilen

Mit nur rund 78 Punkten war dagegen die sehr schnelle 'AGX 96-963' (Japaner) vergleichsweise weich.

- Der Trockensubstanzgehalt der Sorten bewegte sich auf dem Niveau der letzten Jahre und differierte im Bereich von 8 bis 11 %. Zwischen den einzelnen Zwiebeltypen ließ sich dabei kein eindeutiger Trend erkennen.
- Die Schalenhaftung zum Boniturzeitpunkt nach dem Trocknen war sortenabhängig sehr unterschiedlich. Mit der Boniturnote 8 erzielte 'Fasto' dabei das beste Ergebnis. Während sich die Mehrzahl der übrigen Varietäten im mittleren bis guten Bereich bewegte, fielen 'AGX 96-963', 'Medusa' und 'SV 3119' durch viele lose Schalen negativ auf.
- Im Halsabschluss unterschieden sich die Sorten nur marginal, d.h., der Hals war überwiegend fein abgesetzt. Auch in der Farbe herrschte ein hohes Gleichmaß vor. Entsprechend den Eigenschaften der einzelnen Typen waren die Zwiebeln überwiegend kupferbraun und nur in Einzelfällen braun (z.B. 'Fasto'). Die Zwiebelform war überwiegend zufriedenstellend rund. Abweichend von der Mehrheit präsentierten sich 'Manesco', 'Rhino' und 'Superon' als hochrunde Zwiebeln.
- Die Ertragsleistungen (Tab. 2) erreichten mit durchschnittlich 5,7 kg/m² für frühe Zwiebeln gute Werte. Im Einzelnen konnten zwischen den Sorten signifikante Ertragsunterschiede nachgewiesen werden, die zugunsten der Sorten mit gröber sortierender Ware ausfielen: 'Rhino', 'Bonus' und 'Medusa'. Die drei Sorten verzeichneten mit 6,7 bis 6,9 kg/m² durchweg ein sehr gutes Resultat. Die meisten der übrigen Sorten blieben in der Ertragsleistung rund 1 kg/m² hinter den Spitzenreitern zurück. Die sehr frühe 'AGX 96-963' fiel mit nur 4,3 kg/m² deutlich ab.
- Der Anteil marktfähiger Zwiebeln war sortenübergreifend sehr hoch und lag zwischen 93 und 97 %. Der geringe Anteil nicht marktfähiger Ware resultierte aus zu kleinen Zwiebeln (< 40 mm) oder vereinzelt kranken Bulben
- Die überwiegende Masse der Zwiebeln war der Sortierung 40 bis 70 mm zuzuordnen. Die Werte lagen zwischen 81 und 94 %. Wie oben bereits erwähnt verzeichneten nur 'Rhino', 'Bonus' und 'Medusa' höhere Anteile (9-17 %) an Ware > 70 mm Durchmesser. In dieser Reihe ist auch noch 'Pocono' zu nennen (14 %). Wegen der zu geringen Bestandesdichte büßte die Sorte allerdings deutlich an Ertrag ein.

Kultur- und Versuchshinweise

Versuchsfläche:	sandiger Lehm, Bodenwertzahl 69
Aussaattermin:	16.03.2017
Aussaaddichte:	22,5 x 4,0 cm, 5 Reihen je 1,50 m Beet
Auflauf:	06.04.2017
Düngung,	
Pflanzenschutz:	praxisüblich
Erntezeitpunkt:	Laub zu zwei Dritteln abgestorben
Festigkeit:	Gemessen mit digitalem Härteprüfer HPE II (Fa. Bareiss); je höher der Wert, desto größer die Festigkeit; kritischer Wert (weich): < 60 Einheiten
Ernte:	31.07.-16.08.2017

Großfallende frühe Speisezwiebeln mit Ertragsvorteilen

Tab. 1: Sommerzwiebeln – frühe Reifegruppe – Dresden-Pillnitz 2017

Sorte	Herkunft	Typ	Bestandes-	Schlotten-	Erntetermin	Entwick-	Druck-	TS-Gehalt	Schalen-	Hals-	Farbe	Form
			dichte									
			[Pfl./Brutto-m ²]			[d]	[Messwert]	[%]	[1-9]	[1-9]		
AGX 96-963 F ₁	Agri	Japaner	82	12.07.	31.07.	137	78,5	8,7	3	2	braun	rund
Bonus F	Enza	Japaner	82	21.07.	07.08.	144	81,2	8,5	6	2	kupferbraun	rund bis kreiselförmig
Cartier F ₁	Bejo	Amerikaner	90	25.07.	08.08.	145	83,5	10,5	7	2	kupferbraun	kreiselförmig
Ceresco F ₁	Haz	Amerikaner	85	28.07.	12.08.	149	84,1	11,4	7	3	kupferbraun	rund
Fasto F ₁	Haz	Rijnsburger	66	04.08.	15.08.	152	85,9	9,1	8	3	braun	rund
Lustar F ₁	Agri	Japaner	83	13.07.	07.08.	144	82,2	10,2	5	3	kupferbraun	rund
Manesco F ₁	Haz	Amerikaner	78	06.08.	16.08.	153	81,7	10,1	7	3	kupferbraun	hochrund
Medusa F ₁	Enza	Japaner	83	23.07.	09.08.	146	82,4	8,2	4	3	kupferbraun	rund bis hochrund
Niz 37-103 F ₁	Haz	Rijnsburger	78	01.08.	14.08.	151	82,6	10,3	7	4	kupferbraun	rund bis kreiselförmig
Pocono F ₁	SVS	Amerikaner	66	03.08.	13.08.	150	82,3	9,0	7	3	kupferbraun	rund
Rhino F ₁	Haz	Spanier	83	30.07.	11.08.	148	81,3	8,5	6	4	kupferbraun	hochrund
SG 8371 F ₁	Syn	Amerikaner	76	05.08.	15.08.	152	81,6	10,2	6	3	kupferbraun	hochrund bis rund
Superon F ₁	Enza	Japaner	90	20.07.	08.08.	145	84,0	10,1	7	3	kupferbraun	hochrund
SV 3119 F ₁	SVS	Spanier	81	04.08.	09.08.	146	80,6	8,7	3	3	kupferbraun	hochrund bis rund
Vares F ₁	SVS	Amerikaner	94	02.08.	13.08.	150	82,8	11,1	7	4	braun	rund bis kreiselförmig

Legende: 1 5 9
 Schalenhaftung fehlt mittel stark
 Halsabschluss fein mittel dick

Großfallende frühe Speisezwiebeln mit Ertragsvorteilen

Tab. 2: Sommerzwiebeln – frühe Reifegruppe – Dresden-Pillnitz 2017

Sorte	Züchter	Gesamt- ertrag	Marktfähiger Ertrag	Anteil markt- fähiger Ertrag am Gesamtertrag	Ertrag der Sortierungen					
					> 70 mm		40-70 mm		nmf*	Anteil nmf
		[kg/Brutto-m ²]	[kg/Brutto-m ²]	[Gew-%]	[kg/m ²]	[Gew-%]	[kg/m ²]	[Gew-%]		
AGX 96-963 F ₁	Agri	4,50	4,33	96	0,07	2	4,26	94	0,18	4
Bonus F	Enza	7,07	6,88	97	0,68	9	6,20	88	0,18	3
Cartier F ₁	Bejo	6,01	5,71	95	0,12	2	5,59	93	0,30	5
Ceresco F ₁	Haz	6,26	5,96	95	0,49	7	5,47	88	0,30	5
Fasto F ₁	Haz	5,59	5,45	97	0,16	3	5,29	94	0,15	3
Lustar F ₁	Agri	5,58	5,32	95	0,19	3	5,13	92	0,26	5
Manesco F ₁	Haz	6,07	5,83	96	0,12	2	5,70	94	0,25	4
Medusa F ₁	Enza	6,92	6,70	97	0,99	14	5,71	83	0,22	3
Niz 37-103 F ₁	Haz	6,14	5,94	97	0,26	4	5,68	93	0,20	3
Pocono F ₁	SVS	5,98	5,78	97	0,79	14	5,00	83	0,20	3
Rhino F ₁	Haz	7,09	6,91	98	1,19	17	5,72	81	0,18	2
SG 8371 F ₁	Syn	5,32	5,10	96	0,22	4	4,88	92	0,22	4
Superon F ₁	Enza	5,87	5,47	93	0,10	2	5,37	91	0,40	7
SV 3119 F ₁	SVS	5,78	5,56	96	0,28	5	5,29	92	0,21	4
Vares F ₁	SVS	5,74	5,20	91	0,14	3	5,06	88	0,54	9
Grenzdifferenz 5 %			0,84							

Zeichenerklärung: * nmf = nicht marktfähige Zwiebeln (Ware < 40 mm + beschädigte + kranke Zwiebeln, Dickhäuse, Vorblüher)