

Nur begrenzte Auswahl bei mittelfeinen Erbsen in der mittelspäten und späten Reifegruppe

Mittelfeine Markerbsen Sorte, mittelspäte/späte Reifegruppe

Zusammenfassung

Im Versuch „Markerbsen für die Tiefkühlindustrie“ wurden in der mittelspäten bzw. späten Reifegruppe 6 Sorten in der mittelfeinen Sortierung an der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft geprüft. Das Sortenspektrum in diesem Segment ist als wenig umfangreich einzustufen. Trockenheit zum Auflauf verhinderte durch zu geringe Bestandesdichten ein besseres Endresultat. Während im mittelspäten Bereich 'Abador' und 'Tommy' am besten abschnitten, lag 'Ibis' bei den späten Sorten vorn.

Versuchsfrage und -hintergrund

Der Anbau von Markerbsen für die Frostung hat in Sachsen große Bedeutung. Wechselnde Anforderungen des Marktes führen zum parallelen Anbau feiner, mittelfeiner und grober Sortimente in verschiedenen Reifegruppen. Neben groben Erbsen werden derzeit vor allem mittelfeine (8,2 bis 9,3 mm) nachgefragt. Die mittelspäten und späten Reifegruppen werden in der Region entsprechend den Anbaustaffelungen der mitteldeutschen Verarbeiter vorwiegend in der letzten Aprildekade gedrillt.

Kulturdaten:

Saattermin: 23.04.2007
Erntetermin: 26. bis 28. KW 2007
Reihenabstand: 12,5 cm
Versuchsfläche: sandiger Lehm, Bodenwertzahl 65
Fruchtfolge: Neuanlage, davor 2 Jahre Sudangras
Aussaatsdichte: mittelspäte Sorten: 0,9 Mio. Korn/ha
späte Sorten: 0,8 Mio. Korn/ha
Ernteparzelle: 5,6 m²
Tenderometerwert: Ernte ab TW: 120 bis 125; Bestimmung des TW erfolgte täglich an einer Stichprobe vor der Ernte der Sorte
Drusch: Mini Sampling Viner; Fa. Haith; pro Sorte 2 Druschdurchläufe
Tenderometer: FTC; Modell TM2 Texturpress
Blanchieren: Erbsen für 2 Minuten in kochendes Wasser und anschließend mit kaltem Wasser abgeschreckt
Grünkornfarbe: Grünkornfarbe mittels Farbskala bestimmt
Versuchsanlage: Blockanlage mit 4 Wiederholungen

Versuche im deutschen Gartenbau
Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, Fachbereich Gartenbau,
Dresden-Pillnitz
Bearbeiter: Gerald Lattauschke
gerald.lattauschke@smul.sachsen.de
Tel.: 0351-2612702 Fax: 0351-2612704

2 0 0 7

Ergebnisse

- Die anhaltende Trockenheit im April 2007 führte bei den Spätaussaaten teils zu erheblichen Auflaufproblemen. Auch Zusatzbewässerungsgaben konnten das Auflaufergebnis nur unwesentlich verbessern. In der Folge lag die Bestandesdichte bei einzelnen Sorten unter 50 Pflanzen/m². Die niedrige Bestandesdichte resultierte teilweise auch aus den von vornherein reduzierten Aussaatdichten (wegen Botrytis- und Mehltaugefahr) bei den späten Sortimenten. Zum Erntezeitpunkt herrschte in diesem Jahr gemäßigt Sommerwetter, sodass die Abreife vergleichsweise kontinuierlich erfolgte.
- Das mittelfeine Sortiment der mittelspäten und späten Erbsen fiel vergleichsweise klein (6 Sorten) aus. Von den Züchterfirmen teils als mittelfeine Erbsen zur Prüfung angemeldete Sorten erwiesen sich letztlich als grobe Erbsen oder nahmen eine Übergangstellung zwischen beiden Sortierungen ein.
- Das Ziel, alle Sorten im Bereich von 120 bis 125 TW zu ernten, wurde überwiegend (bis auf 'Ibis') realisiert. Zum besseren Vergleich der Sorten untereinander wurden dennoch die Erträge der Sorten nach EVERAARTS & SUKKE (2000) und LABER (2007) auf einen Vergleichsertrag bei einem TW von 120 berechnet (Tab. 1).
- Der Gesundheitszustand der einzelnen Sorten muss sehr differenziert betrachtet werden. Wie schon bei den frühen Erbsen, führte bei 'EX 08220682' Virusbefall (PEMV, BYMV) zu teilweise erheblichen Ertragsreduktionen. Bei 'Freezer 134' traten im Verlauf der Kultur immer stärker Fußkrankheiten (*Fusarium* spp., *Phoma* spp.) auf, die zu erheblichen Pflanzenausfällen und folglich Ertragseinbußen führten.
- Die mittelspäten Sorten erreichten 9 bis 10 Tage nach 'Spring' ihre Erntereife und entsprachen damit den Angaben der Züchterfirmen. Bis auf 'Abador' haben alle Sorten entweder PM- oder DM-Resistenz. Die überwiegend zu den semi-leafless Sorten zugehörigen Erbsen hatten eine sehr gute Standfestigkeit. 'Abador' als normalblättrige Erbse ließ diesbezüglich zu Wünschen übrig. Wie oben bereits erwähnt, lag die Bestandesdichte um 10 bis 25 Pflanzen/m² unter dem angestrebten Richtwert von 80 Pflanzen/m². Damit blieb in diesem Jahr das Ertragniveau deutlich (0,3-0,4 kg/m²) hinter den Ergebnissen aus 2006 zurück. Während 'EX 08220682' und 'Freezer 134' wegen Krankheitsbefall mindestens 50% Ertragsdepressionen hinnehmen mussten, lagen 'Abador' und 'Tommy' mit 0,6 kg/m² auf einem vergleichbaren Niveau. Die von den Vorgaben der Züchter stark abweichende Größensortierung bei den beiden erstgenannten Sorten, ist wahrscheinlich auch auf die Schadwirkung der Krankheitserreger zurückzuführen.
- Die beiden späten mittelfeinen Sorten wurden 14 ('Elektra') bzw. 19 Tage ('Ibis') nach 'Spring' geerntet. 'Elektra' verfügt neben Fusarium und PM-Resistenz noch eine Resistenz gegen BYMV sowie PEMV. Bei 'Elektra' wirkte sich die viel zu geringe Bestandesdichte (47 Pflanzen/m²) stärker auf den Ertrag als bei 'Ibis' aus. Während 'Ibis' mit rund 0,9 kg/m² ein akzeptables Resultat für diese Reifegruppe erzielte, lag der Ertrag von 'Elektra' um rund 0,3 kg/m² unter dem erhofften Ergebnis. Von der Grünkornsortierung her lagen beiden Sorten im Übergangsbereich zu den groben Erbsen.

Tab.: Markerbsen, mittelfeine Sortierung (8,2-9,3 mm); mittelspäte und späte Sorten

Sorte	Züchter	TKG	Resis- tenzen	Reifetage Züchter- angabe [Spring +]	Reifetage Pillnitz 2007* [Spring +]	Ernte- termin	Entwick- lungszeit [d]	Temp.- summe Basis 4,4 °C	Blatt- form	Bestandes- dichte [Pfl./m²]	Blüh- beginn	Stand- festigkeit [1-9]	Bestandes- höhe [cm]	Pflanzen- länge [cm]	Nodium mit 1. Blüte	Hülsen/ Nodium	Hülsen- form [1-9]	Anzahl Körner/ Hülse
mittelspäte Reifegruppe																		
Abador	SVS	150	BLVR, F2	+10	+9	29.06.	68	876	N	72	06.06.	4	35	55,6	13,4	1,5	7	8,5
EX 08220682	SVS	160	F1, F2, PM, BYMV, DM _{IR}	+11	+10	30.06.	69	888	S	59	08.06.	9	43	43,1	13,9	1,7	9	7,6
Freezer 134	SCH	154	F1, F2, PM	+11	+10	30.06.	69	888	S	66	10.06.	9	46	48,0	13,7	1,5	7	9,0
Tommy	Agis	162	F1, DM _{IR}	+10	+10	30.06.	69	888	S	55	07.06.	8	57	68,3	14,0	1,9	9	8,2
späte Reifegruppe																		
Ibis	DAN	187	DM _{HR} , PM	+13	+19	09.07.	78	1009	S	59	12.06.	8	60	63,8	17,0	1,7	9	7,1
Elektra	WAV	158	F1, F2, PM, BYMV, PEMV	+13	+14	04.07.	73	946	N	47	11.06.	7	40	48,6	13,7	1,9	8	6,5

Zeichenerklärung: * 'Spring' wurde parallel mit dem späten Sortiment ausgesät. Erntetermin war der 20.6.2007 (Entwicklungszeit: 59 Tage)

Tab.: Markerbsen, mittelfeine Sortierung (8,2-9,3 mm); mittelspäte und späte Sorten

Sorte	Tender- meter- wert	Ertrag [kg/m²]	Ertrag bei TW 120 berechnet [kg/m²]	Grünkornsortierung Züchterangaben [%]						Grünkornsortierung von ca. 500 g/Sorte Dresden-Pillnitz 2007 [%]						Grünkornfarbe vor dem Blanchieren	Einheitl.d. Grünkorn- farbe vor Blanchieren	Grünkornfarbe nach dem Blanchieren	Einheitl.d. Grünkorn- farbe nach Blanchieren
				<7,5	7,5-8,2	8,2-9,3	9,3-10,2	>10,2	Mittel	<7,5	7,5-8,2	8,2-9,3	9,3-10,2	>10,2	Mittel				
mittelspäte Reifegruppe																			
Abador	127	0,60	0,58	15	20	50	15	0	2,7	10	21	58	9	1	2,6	7	7	9	8
EX 08220682	119	0,33	0,33	4	8	41	32	15	3,5	18	18	40	21	3	2,7	6	7	8	9
Freezer 134	123	0,40	0,39	7	13	23	39	18	3,5	9	14	40	30	6	3,1	7	6	8	9
Tommy*	132	0,65	0,61	3	22	67		8		12	17	40	28	3	2,9	8	7	9	8
GD 5%		0,06	0,06																
späte Reifegruppe																			
Ibis*	149	0,98	0,89	10	24	50		16		6	10	42	34	7	3,3	7	5	8	8
Elektra	119	0,58	0,58	4	14	38	37	7	3,3	12	13	40	27	6	3,0	8	6	9	8
GD 5%		0,13	0,12																

Zeichenerklärung: * Klassifikation Grünkornsortierung nach englischer Nomenklatur