

Sortenvergleich Zuckermais - Neue Öko-Zuckermis-Sorten in Sicht

Am Gemüsebauversuchsbetrieb Bamberg fand 2008 ein Sortenvergleich bei Zuckermis statt. 20 „super süße Sorten“ (sh2) und 2 „normal süße Sorten“ (Su) wurden miteinander verglichen. Erstmals gab es auch Probesaatgut der Firma Sativa zu drei ökologischen Zuchtlinien an denen seit 2004 gearbeitet wird. Ökomais war in der Vergangenheit in der Regel gleichzusetzen mit der Sorte Golden Bantam. Diese Su-Sorte war nie ein ernstzunehmender Konkurrent zu den konventionellen super süßen Sorten.

Mit Blick auf die Zukunft war die Züchtungsarbeit hier dringend geboten. Weltweit gibt es nur fünf Züchter von Zuckermis, vier davon sitzen in den USA im Staate Idaho, einer in Australien.

Wie lange die Gentechniksfreiheit von Zuckermis noch garantiert werden kann, ist angesichts der räumlichen Konzentration der Züchter und deren zum Teil fortschreitender Arbeit mit gentechnisch verändertem Zuckermis (z.B. eine Syngenta-Tochter) die Frage.

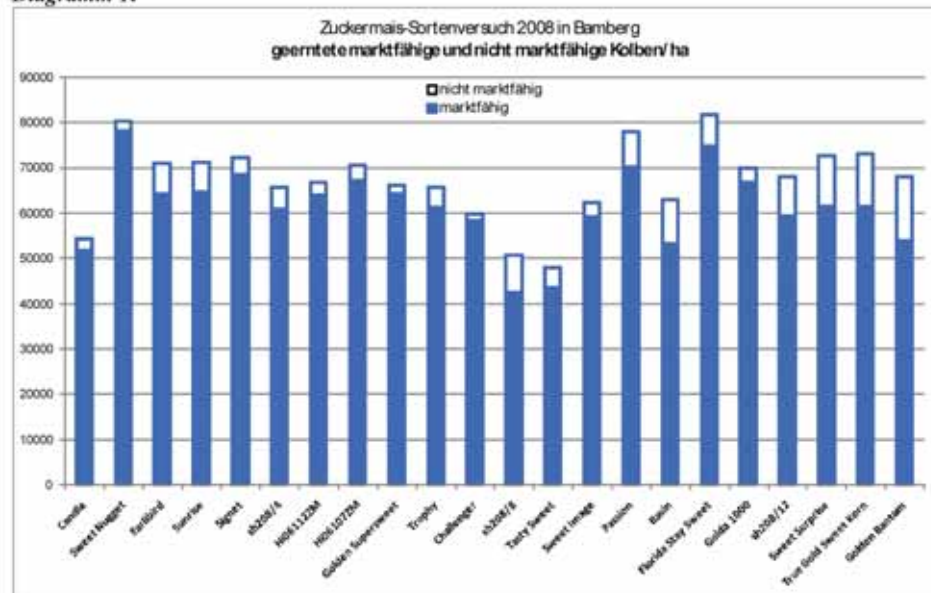
Die Züchtung von konkurrenzfähigen offenblühender Sorten in Mitteleuropa ist somit auch ein wichtiger Beitrag um den Ökoanbau etwas unabhängiger von Amerika und den konventionellen Züchtern zu machen. Sativa plant die ersten Sortenanmeldungen für 2010.

Zu den Versuchsergebnissen:

Aus Sicht des Ökoanbaus am interessantesten ist das gute Abschneiden von zwei der drei Sativa-Zuchtlinien. Es sieht so aus als würde man bis 2010 Sorten zur Anmeldung bringen, die nicht nur geschmacklich, sondern auch auch im großflächigen Profilanbau bestehen können.

Unter den konventionellen Sorten lieferten die Sorten Sunrise und

Diagramm 1:



Vom Versuchsfeld auf den „Seziertisch“



Signet („sehr früh“), Hi06107, Golden Supersweet und Trophy (alle 3 „früh“), sowie Tasty Sweet („mittelfrüh“) hervorragende Kolbenqualitäten. Sehr hohe Erträge brachten die Sorten Sweet Nugget („früh“) und Florida Stay Sweet („mittelspät“).

Der Anteil nicht marktfähiger Kolben ist überwiegend auf lückigen Kornbesatz zurückzuführen. Die beiden Su-Sorten bildeten die meisten dieser Lücken-Kolben aus.

Die Analytik über die Zuckergehalte (Tab.2) zeigt wo die einzelnen Sorten geschmacklich stehen. Der optimale Erntezeitpunkt ist hierbei entscheidend. Der Refraktionswert (in Brix) zeigt wie gut der Erntezeitpunkt gewählt war. Ist der Refraktorwert hoch und der Gesamtzuckergehalte niedrig, so deutet das darauf hin, dass sich der Zucker bereits in lösliche Stärke umgewandelt hat.

Rudolf Regnat/B. Rascher, W. Schubert

Tab. 1: Sorten, Herkünfte, Erträge, Bonituren

Nr.	Sorte	Herkunft	Abreife in Tagen Züchterangaben	Saatgutqualität	Frühzeitigkeit				Ertrag in dt/ha marktfähig	Stück/ha marktfähig	Stück/ha nicht marktfähig	Gewicht in g pro Stk.
					07.08.08	13.08.08	20.08.08	26.08.08				
1	Candle F1	Seminis	70 Tage	cu	57	39	4	0	140	51736	2431	271
2	Sweet Nugget F1	Hild	sehr früh	cu	62	35	1	1	219	78124	2083	280
3	Earlibird F1	Nebelung	sehr früh	cu	68	28	0	4	175	64235	6597	273
4	Sunrise F1	Agri	sehr früh	cu	72	25	3	1	177	64583	6597	273
5	Signet	Seminis	72 Tage	cu	49	46	4	1	190	68402	3819	278
6	sh2 08/4	Sativa Rheinland	früh	öko	16	76	7	2	168	60763	4861	277
7	Hi 06112 ZM F1	Hild	früh	cu	10	76	10	3	202	63888	2778	316
8	Hi 06107 ZM F1	Hild	früh	cu	5	66	22	8	197	67013	3472	293
9	Golden Supersweet F1	Hild	früh	cu	4	85	5	6	188	64235	1736	292
10	Trophy F1	Royal Sluis	74 Tage	cu	3	86	8	3	187	61111	4514	306
11	Challenger F1	Seminis (Hild)	78 Tage/ mittelfrüh	cu	0	67	32	1	170	58333	1389	292
12	sh2 08/8	Sativa Rheinland	mittelfrüh	öko	0	61	33	7	119	42361	8333	280
13	Tasty Sweet F1	Hild/Neb./EZ	mittelfrüh	cu	0	80	16	4	135	43402	4514	311
14	Sweet Image F1	Agri	mittelfrüh	cu	0	92	7	1	188	59027	3125	319
15	Passion F1	Seminis	79 Tage	cu	0	34	60	6	187	70138	7639	267
16	Basin F1	Seminis	80 Tage	cu	0	40	50	10	187	53124	9722	352
17	Florida Stay Sweet F1	Hild/EZ	mittelspät	cu	0	7	83	10	184	74652	6944	246
18	Golda 1000	Nebelung	mittelspät	cu	0	52	46	3	216	66666	3125	324
19	sh2 08/12	Sativa Rheinland	mittelspät	öko	0	28	60	12	165	59374	8680	277
20	Sweet Surprise F1	Agri	mittelspät/spät	cu	0	1	77	23	155	61458	11111	252
Bundessortenamt:												
21	True Gold Sweet Corn	Reinsaat	Su-Sorte	öko	0	6	81	13	109	61458	11458	178
22	Golden Bantam	Bingenheim	Su-Sorte	öko	0	6	75	18	84	53819	14236	155
					Erntemenge in % der Gesamternte							

Tab. 2: Ergebnisse der Laboranalyse

Proben-Nr.	Untersuchungsprobe	Gewicht der gesamten Probe in g	Trocken- masse		Summe Glucose und Fructose g/100g FM	Saccharose g/100g FM	Gesamtsäure g/100g FM	Refraktions- wert in °Brix	Kalium g/kg FM	Magnesium g/kg FM	Nitrat mg/kg
			g/kg	in %							
1	Candle F1	371	265	26,5	3,2	1,7	0,02	16,0	3,34	0,30	<10
2	Sweet Nugget F1	437	268	26,8	6,6	2,4	0,05	17,5	3,34	0,32	<10
3	Ealibird F1	504	256	25,6	4,2	4,5	0,03	16,0	3,01	0,35	<10
4	Sunnrise F1	505	260	26,0	5,4	2,0	0,06	17,0	2,80	0,37	<10
5	Signet	465	242	24,2	3,3	7,4	0,04	19,5	3,58	0,35	<10
6	sh2 08/4	454	240	24,0	4,2	1,7	0,07	16,5	3,03	0,31	<10
7	Hi 06112 ZM F1	472	263	26,3	4,3	5,8	0,03	19,0	2,94	0,33	<10
8	Hi 06107 ZM F1	412	231	23,1	3,8	8,0	0,00	21,0	3,18	0,37	<10
9	Golden Supersweet F1	539	261	26,1	3,4	0,1	0,10	20,0	3,08	0,37	<10
10	Trophy F1	503	281	28,1	5,4	5,0	0,04	20,0	3,08	0,35	<10
11	Challenger F1	350	210	21,0	6,1	1,2	0,07	15,0	2,92	0,31	<10
12	sh2 08/8	439	249	24,9	5,7	3,1	0,10	17,0	2,96	0,33	<10
13	Tasty Sweet F1	511	271	27,1	7,0	2,9	0,08	20,0	3,25	0,37	<10
14	Sweet Image F1	647	254	25,4	4,1	3,6	0,09	16,0	3,11	0,37	<10
15	Passion F1	395	211	21,1	6,3	2,8	0,06	17,0	2,72	0,32	<10
16	Basin F1	523	232	23,2	2,8	6,7	0,01	17,0	2,77	0,34	<10
17	Florida Stay Sweet F1	374	199	19,9	5,3	1,7	0,05	15,0	2,71	0,32	<10
18	Golda 1000	490	220	22,0	3,4	4,7	0,06	16,0	3,13	0,35	<10
19	sh2 08/12	431	221	22,1	8,3	1,1	0,09	18,0	3,04	0,35	<10
20	Sweet Surprise F1	366	211	21,1	6,0	2,3	0,16	16,0	2,61	0,29	<10
21	True Gold Sweet Corn	267	294	29,4	5,6	0,0	0,11	24,0	3,03	0,38	<10
22	Golden Bantam	365	314	31,4	7,9	1,4	0,05	17,5	2,82	0,35	<10
	Minimal	267	199	19,9	2,8	0,0	0,00	15,0	2,61	0,29	<10
	Mittelwert	446	248	24,8	5,1	3,2	0,06	17,8	3,02	0,34	<10
	Maximal	647	314	31,4	8,3	8,0	0,16	24,0	3,58	0,38	<10

Lehrgang zur Saatguterhaltung

Im Jahr 2009 findet zum 2. Mal der Saatgutlehrgang auf dem Ökohof von Peter Barthel in Flögeln statt. Der aus drei Wochenendkursen bestehende Lehrgang ist besonders auf den Erhalt alter Gemüsesorten ausgerichtet. Er wendet sich an HausgärtnerInnen, BiolandwirtInnen, BeraterInnen, LandwirtschaftslehrerInnen und andere Interessierte, sowohl an AnfängerInnen wie Fortgeschrittene bezüglich der Saatgutgewinnung. Die Veranstaltung lehnt sich eng an die Lehrgänge der Arche Noah, Österreich, an. Die Termine sind der 25.-26.04., 29.-30.08. und 10.-11.10.2009. Die Kurse bauen aufeinander auf und sollten alle drei besucht werden. Der Preis beträgt (ohne Übernachtung und Verpflegung) 139 Euro, für Verbandsmitglieder 126 Euro pro Wochenendkurs. Übernachtungsmöglichkeiten gibt es in Flögen und Bad Bederkesa.

Die Teilnehmerzahl ist auf 15 begrenzt. Anmeldeschluss ist der 31.03.2009. Genauere Hinweise finden Sie unter www.oeko-garten.de/Neu/Saatgut.html. Weitere Fragen an Peter Barthel, Tel. und Fax 04745 7820356.

Brokkolisorten von Seminis: CMS oder Nicht? Ordnung im Metallladen

Mittlerweile gibt es neue Informationen dazu, welche Brokkolisorten von Seminis mit Protoplastenfusion gezüchtet wurden und welche nicht.

Etliche neuere Sorten heißen „Eisen“, „Eisenmann“ (Iron F1, Ironman F1), „Stahl“ (Steel F1) oder Blechmann („Tinman F1“). Also höchste Zeit etwas Ordnung in die Eisenwarenhandlung zu machen.

Nach Auskunft von Seminis sind folgende Sorten mit der CMS-Technik gezüchtet: „Ironman F1“, „Tinman F1“, „Ovation F1“ und „Shena F1“.

Ohne CMS-Züchtung, also „herkömmliche“ Hybriden sind „Iron F1“, „Steel F1“, „Fellow F1“ und Milady F1“.

Die Sorte „Steel F1“ steht somit fälschlicherweise auf der Negativliste, dies wird bei der nächsten Gelegenheit korrigiert.

Martin Koller, Rudolf Regnat