

Sortförsök med specialsorter 2001

(2001-1-2-102)

SBU Sockernäringsens BetodlingsUtveckling AB är ett kunskapsföretag som bedriver försöks- och odlingsutveckling i sockerbeter för svensk sockernäring.

SBU ägs till lika delar av Danisco Sugar och Betodlarna.

Använd gärna denna information, men glöm inte att ange källan vid publicering!

Kontaktperson:

Robert Olsson

Borgeby Slottsväg 11, 237 91 Bjarred

Tel. 0709-53 72 60

E-post: sburon@danisco.com

Sortförsök med specialsorter

Resultatsammanfattning med slutsatser

Syfte

Att prova nya lovande betsorter med resistens mot Rhizomania vad gäller betkvalitet, renhet, sjukdomsresistens, avkastning och odlings säkerhet.

Platserna

Försöksserien var utlagd på fem platser i Skåne. Ett försök (Fjärestad) skördades inte pga av ojämn uppkomst. Sådden skedde på tre av platserna från den 11 till den 15 april medan två försök såddes i början av maj.

Resultat

Marknadssorterna Ymer, Loke och Rebecca ingick som mätare i försöken. Tre nya sorter provades. Resultaten redovisas i jämförelse med Rebecca.

KWS 7134 (Leonora):

- Långsammare uppkomst, samma eller något lägre plantantal, angrepp av Ramularia och rost på samma nivå, få dubletter, samma relativt låga växtsätt och fler stocklöpare.
- Lägre rotvikt, sockerhalt och sockerskörd, dock ej statistiskt säkerställd. Ingen skillnad i blåtal men lägre K+Na. Utvinnbarhet och renhet på samma nivå.

H 46 123 (Baccara):

- Långsammare uppkomst, samma eller något bättre plantantal. Större angrepp av Ramularia och rost, 3% dubletter vilket är mer än övriga sorter. Högre växtsätt, i nivå med Loke. Få stocklöpare.
- Signifikant högre rotvikt, sockerskörd och renhet. Utvinnbarhet på samma nivå med något lägre sockerhalt, samma blåtal och lägre K+Na.

HI 0136:

- Snabbare uppkomst, genomgående högre plantantal. Bättre motståndskraft mot Ramularia. Samma motståndskraft mot rost. Få dubletter. Växthöjd högre än Rebecca, i nivå med Ymer. Samma stocklöpningsfrekvens.
- Signifikant högre rotvikt, sockerskörd och renhet. Högre utvinnbarhet främst genom lägre K+Na.

Borgeby den 12 november 2001

Robert Olsson

Sortförsök med specialsorter

Syfte Att prova nya lovande betsorter vad gäller betkvalitet, renhet, sjukdomsresistens, avkastning och odlingssäkerhet.

Försöksplan

		<u>Förädlare</u>	<u>Provningsår</u>	<u>Typ</u>
1	Loke			2x
2	Ymer	Hilleshög	mätare	2x
3	Rebecca	KWS	mätare	2x RH
4	KWS 7134	Lenora	3	2x RH
5	H 46 123	Baccara	3	2x RH
6	HI 0136	Hilleshög	2	2x RH

Parcellbredd: 6 rader Försöksbredd: 17,28 m Försöklängd: 48 m
 Parcelllängd, brutto: 12 m Parcelllängd, netto: 10 m Yta: 830 m²

Försöksåtgärder:

- | | | | |
|---|--------------------------|----|-------------------|
| 1 | Nematodprov | 6 | Dubletter |
| 2 | Generalprov | 7 | Stocklöpare |
| 3 | Parcellvis sådd | 8 | Bladsvampar |
| 4 | Plh under uppk. 2 försök | 9 | Växtsätt 2 försök |
| 5 | Planträkning, slutlig | 10 | Skörd |

Fältplan

IV	5	2	4	6	1	3
III	3	6	2	4	5	1
II	2	5	1	3	4	6
I	1	2	3	4	5	6

Ädelholm

IV	5	4	2	3	6	1
III	3	2	6	1	4	5
II	2	1	5	6	3	4
I	4	3	1	2	5	6

Fädersminne

IV	2	1	6	3	5	4
III	6	5	4	1	3	2
II	5	4	3	6	2	1
I	1	6	5	2	4	3

Kronoslätt

IV	2	6	1	4	5	3
III	6	4	5	2	3	1
II	5	3	4	1	2	6
I	1	5	6	3	4	2

Fjärestad

IV	6	1	4	5	3	2
III	4	5	2	3	1	6
II	3	4	1	2	6	5
I	5	6	3	4	2	1

Slättäng

Sortförsök med specialsorter

Slutskörd

Sammanställning över platser - SBU-försök 2001

4 försök

Behandling	Betor 1000- tal/ha	Ren vikt ton/ha	Socke- halt %	Blåtal mg/100g beta	K+Na mekv/ 100 g beta	Utvinn- barhet %	Utvinnb. socker ton/ha	Utvinnb. socker rel a	Renhet %
1 Loke	83,3	61,8	16,78	17	4,33	89,2	9,25	100	84,3
2 Ymer	92,1	63,0	17,22	17	4,14	89,8	9,73	105	84,2
3 Rebecca	90,1	61,0	16,50	13	4,13	89,4	9,00	97	81,8
4 KWS 7134	87,1	61,8	16,46	13	3,76	89,9	9,15	99	80,7
5 H 46 123	93,9	67,7	16,21	13	3,75	89,7	9,84	106	86,0
6 HI 0136	94,5	67,7	16,63	14	3,69	90,1	10,12	109	85,3
CV	3,2	3,8	1,48	8	2,40	0,3	3,93	-	1,3
LSD 5%	4,3	3,7	0,37	2	0,14	0,5	0,56	-	1,7
P-värde	<0,0001	0,0015	<0,0001	0,0010	0,0001	<0,0001	0,0007	-	0,0007

Plantantal: Loke gav signifikant lägre plantantal än Ymer och Rebecca. H 46 123 och HI 0136 gav genomgående högst plantantal i alla försöken.

Ren vikt: H 46 123 och HI 0136 gav båda statistiskt säkerställd högre rotskörd jämfört med alla tre mätarsorterna.

Sockershalt: De nya sorterna ligger på samma nivå som Rebecca men lägre än Ymer.

Blåtal: Samma nivå som Rebecca och lägre än Loke och Ymer.

K+Na: Genomgående lägre värden än för samtliga mätare.

Utvinnbarhet: De nya sorterna gav bättre utbyte än Loke och Rebecca, i nivå med Ymer.

Renhet: KWS 7134 gav sämre renhet än Ymer och Loke, i nivå med Rebecca. H 46 123 och HI 0136 gav båda klart högre renhet än Rebecca.

Utvinnbart socker: KWS 7134 gav samma sockerskörd som Rebecca och Loke men lägre än Ymer. H 46 123 och HI 0136 gav båda statistiskt högre skörd än Rebecca och Loke och väl i nivå med Ymer.

Sortförsök med specialsorter

Betplantan	Sammanställning över platser SBU-försök 2001								Antal försök	
	Betor 1000-tal/ha				Mjöldagg %	Ramularia 0-100	Rost 0-100	Dubbletter antal/ha	Växtsätt höjd, mm	Stocklöpare antal/ha
	Plh 1	Plh 2	Plh 3	Plh 4						
	2 försök	2 försök	2 försök	5 försök	1 försök	5 försök	5 försök	5 försök	2 försök	5 försök
1 Loke	34,9	55,2	83,7	78,2	7,5	19	18	156	45	17
2 Ymer	43,9	69	92,7	87,7	10	16	19	469	37	35
3 Rebecca	41,9	74,6	91,3	85,7	5	14	20	625	32	69
4 KWS 7134	31,1	54,2	86,5	84	0	12	22	208	31	191
5 H 46 123	31,5	63,9	98,3	91,3	10	18	28	2705	43	52
6 HI 0136	46,9	82,3	96,1	92,1	10	9	20	417	38	87
CV	10,7	13,6	4,5	4	46,47	52,5	24,3	175,4	7,71	120,1
LSD 5%	10,5	23,3	10,5	4,6	4,96	10	6,8	1766,9	7,11	119,2
P-värde (hela)	<0,0001	0,129 ns	0,0888 ns	<0,0001	0,0032	0,3161 ns	0,0793 ns	0,0569 ns	0,0202	0,0795 ns
P-värde (parvis)	0,0121	-	-	<0,0001	0,0006	-	-	-	0,0046	-

Uppkomst: Snabbast start för HI 0136. Slutligt plantantal från 5 platser. KWS 7134 ligger på samma nivå som Rebecca. H 46 123 och HI 0136 gav signifikant fler plantor/ha.

Mjöldagg: Svagt angrepp i ett försök. Inga angrepp i KWS 7134.

Ramularia: Inga signifikanta skillnader i sammanställningen, men i försöket på Kronoslätt med angrepp på nivån med många visnade äldre blad, visade HI 0136 god motståndskraft medan H 46 123 gav klart större angrepp än alla övriga sorter.

Rost: Sorten H 46 123 blev mer rostangripen än övriga sorter. Skillnaden dock ej statistiskt säkerställd.

Dubbletter: H 46 123 gav runt 3% dubbletter, mer än övriga sorter. Skillnaden ligger på gränsen till att vara statistiskt säkerställd.

Växtsätt: KWS 7134 växer lika högt som Rebecca vilket innebär förhållandevis lågt. H 46 123 växer högt liksom Loke. HI 0136 har ett växtsätt som liknar Ymer.

Stocklöpare: KWS 7134 gav mer stocklöpare än provade marknadssorter. Skillnaden är på gränsen till att vara statistiskt säkerställd. Notera att en stocklöpare i en parcell på en plats i en sort ger 17 stocklöpare/ha. Högre värden utgör multiplar av 17.