



Fröbehandling - inverkan på etablering och skörd 2000

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 Bjärred

Tel. 0709-53 72 60

E-post: sburon@danisco.com

Bakgrund

För tredje året i rad genomfördes på uppdrag av Danisco Seed ett försök med olika typer av fröbehandlingar.

Syfte

Syftet var att undersöka hur olika fröbehandlingar påverkar uppkomst och skörd.

Resultat

Försöket låg placerat på Ädelholm utanför Lund på typisk betjord, en lättlera med 15% lerhalt. Försöket såddes under årets "första vår" tisdagen den 11/4. Regn föll dagen efter. Väderleken fram till runt den 20/4 var ostadig och kall, varefter en torr och för årstiden mycket varm period inleddes och varade fram till den 17 maj. Sammantaget får uppkomstbetingelserna betraktas som ganska "tuffa".

- Den slutliga uppkomsten blev runt 65 000 pl/ha.
- Ingen av behandlingarna uppvisade snabbare uppkomst än standard (planträkning 30/4).
- Ingen av behandlingarna uppvisar signifikant bättre uppkomst än standard. Behandlingarna nr 5 och 6 gav signifikant lägre plantantal än standard.
- Inga signifikant säkra skillnader i radtäckning erhöles vid bedömning den 25/6.
- Ingen av försöksbehandlingarna gav signifikant högre sockerskörd än standard.

Slutsatser

Ingen av de prövade fröbehandlingarna gav några säkra positiva utslag i uppkomsthastighet, slutlig plantantal eller sockerskörd.

16 november 2000/Robert Olsson

Fröbehandling - inverkan på etablering och skörd

2000-1-2-103

1 försök

Syfte Att i samarbete med Danisco Seed undersöka hur olika fröbehandlingsåtgärder påverkar uppkomst och skörd.

Försöksplan	<u>Kod</u> 00.0+	<u>Förklaring</u>
1 Standard	929	Pelleterad utan fungicid
2 D 10	930	Som 1 + VDF behandlad
3 D 7,5	931	Som 1 + VDF behandlad, fraktion 7,5
4 D 5	932	Som 1 + VDF behandlad, fraktion 5
5 FR D 7,5	933	Sorterad + VDF behandlad, fraktion 7,5
6 FR D 5	934	Sorterad + VDF behandlad, fraktion 5
7 25V 30	935	Torraktiverat som naket frö
8 25V P	936	Torraktiverat som pelleterat frö
9 CA	937	Som 1 med ändrad coating
10 LNT CA	938	Som 1 med ändrad pelletering och ändrad coating

Fältplan

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
9	3	5	1	10	8	2	4	6	7	IV
8	6	4	7	2	5	9	10	3	1	III
7	10	8	6	9	1	3	5	2	4	II
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	I

Storlek

Parcell: bredd 6 rader, längd 12 m

Försök: bredd 28,8 m, längd 48 m

Sådd

Fröavstånd 20 cm

Sort: Medina

Betning: Gaucho 60 g v.s./enhet

Skördas

Jordprov på försöksplatsen

Planträkning

- Vid 2-3 plantor/m i bästa led

- Efter avslutad uppkomst

- Efter avslutad radrensning

Bedömning av betutveckling

Radtäckning vid 70-80%

Fröbehandling - inverkan på etablering och skörd

Försöksår 2000

Uppdaterat 2000-10-13

Försöksplan 2000-1-2-103

Åtgärder och iakttagelser

1030320 Ädelholm

Sådatum 2000-04-11 Sort Medina Betning Gaucho Uppkomstdatum 30-apr

Datum	Noteringar	Utv.st. betor	Sign
2000-03-21	Pinnat ut, generalprov		LJ,HB
2000-04-11	Sådd		LJ,HB
2000-04-30	Planträknat (vid 2-3 pl/m)		HT
2000-05-31	Planträknat efter full uppkomst		HT,HB
2000-06-13	Radrensats		HT,RH
2000-06-19	Planträknat efter radrensning		HB
2000-06-25	Bedömning av betutveckling vid 70-80%		HT
2000-08-15	Gått över gränserna		TB

Kontroll inför skörd.

2000-09-20	OK		RO

Skörd

Alla kort fullständiga, sign.

HT

2000-09-20	Skördat		HT,RH

Fröbehandling - inverkan på etablering och skörd

Försöksår 2000

Uppdaterat 2000-10-13

Försöksplan 2000-1-2-103

Analysdata

1030320 Ädelholm

Jordanalys

Provtagningsdatum	21-mar	pH-värde	7,1
Mullhalt (%)	2,1	P-AL (mg/100 g jord)	6,7
Lerhalt (%)	15	K-AL (mg/100 g jord)	7,1
Sand + grovmo (%)	50	Mg-AL (mg/10 g jord)	7,5
Benämning	nmh mo LL	K/Mg-kvot	0,9
T-värde (mekv/100g jord)	12,6	Ca-AL (mg/kg jord)	300
S-värde (mekv/100g jord)	12,6	K-HCl (mg/100 g jord)	144
Basmättnadsgrad beräkn	>80	Cu-HCl (mg/kg jord)	11
Volymvikt (kg/l)	1,3	Bor (mg/kg jord)	1,4
		Na-AL (mg/100 g jord)	

Kväveprov (kg/ha)

Datum										
Led										
0-30 NO ₃										
NH ₄										
30-60 NO ₃										
NH ₄										
Summa 0-60										

Datum										
Led										
0-30 NO ₃										
NH ₄										
30-60 NO ₃										
NH ₄										
Summa 0-60										

Övriga analyser (blad, urin, stallgödsel)

Typ										
Datum										
Led										

Fröbehandling - inverkan på etablering och skörd

Försöksår
Försöksplan
Antal försök

2000
2000-1-2-103
1

Slutskörd

1030320 Ädelholm

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 1	Renhet %
1 Standard	64,6	66,7	16,73	11	3,99	89,87	10,02	100	90,6
2 D 10	65,6	67,0	16,73	12	3,91	89,92	10,08	101	89,8
3 D 7,5	63,0	64,8	16,68	11	4,03	89,77	9,71	97	89,9
4 D 5	63,0	62,6	16,70	12	3,98	89,83	9,39	94	89,5
5 FR D 7,5	54,4	62,1	16,56	13	4,12	89,44	9,18	92	89,3
6 FR D 5	52,9	61,6	16,61	12	4,11	89,52	9,16	91	91,2
7 25V 30	61,2	63,8	16,90	11	3,94	90,07	9,71	97	91,3
8 25V P	64,8	63,0	16,80	11	3,99	89,92	9,52	95	89,6
9 CA	63,8	65,7	16,73	12	4,11	89,67	9,84	98	90,7
10 LNT CA	65,4	68,0	16,91	11	4,04	89,91	10,34	103	89,7
CV	9,5	6,9	1,59	9	4,50	0,43	7,10		1,5
LSD 95%	8,5	6,4	0,38	1	0,26	0,56	1,00		2,0
Sign.nivå	99,5	95,0	92,70	100	88,34	97,13	97,79		95,7

Försöket skördades den 20 september.

Ingen av försöksbehandlingarna gav signifikant högre sockerskörd än standard.

Det lägre plantantalet i led 5 och 6 slår igenom i skörden som ligger 8-9% under standard.

Fröbehandling - inverkan på etablering och skörd

Försöksår
Försöksplan
Antal försök

2000
2000-1-2-103
1

Betplantan

1030320 Ädelholm

Behandling	Betor 1000-tal/ha			Betkondition a-led ingår ej i stat.ber skala 0-100				Radtäckning %		Blastens utseende		
	Datum	30-04	02-06	19-06					25-06			
1 Standard		49,2	66,1	64,6					88,8			
2 D 10		50,8	66,9	65,6					88,8			
3 D 7,5		46,9	63,3	63,0					87,5			
4 D 5		48,7	63,8	63,0					85,0			
5 FR D 7,5		43,5	54,7	54,4					87,5			
6 FR D 5		39,6	53,1	52,9					87,5			
7 25V 30		48,2	62,5	61,2					85,0			
8 25V P		46,9	65,4	64,8					88,8			
9 CA		45,1	63,0	63,8					88,8			
10 LNT CA		49,0	64,8	65,4					90,0			
CV		14,5	9,3	9,5					4,3			
LSD 95%		9,8	8,4	8,5					5,5			
Sign.nivå		97,3	99,6	99,5					92,7			

Försöket såddes den 11/4. Dagen efter mot kvällen föll över 10 mm regn med viss igenslamning och skorpbildning som följd. Vädret fortsatte att vara kallt och ostadigt fram till runt den 20/4, då en längre period med varmt och torrt väder påbörjades. Inget regn föll från påsk fram till den 17/5. Uppkomstbetingelserna får därför sägas varit förhållandevis besvärliga.
Ingen av behandlingarna uppvisar snabbare uppkomst än standard (planträkning 30/4).
Ingen av behandlingarna uppvisar signifikant bättre uppkomst än standard. Behandlingarna nr 5 och 6 gav signifikant lägre plantantal än standard.
Inga signifikant säkra skillnader i radtäckning erhöles vid bedömning den 25/6.