



Hagelskadeförsök 2000

på uppdrag av
Agria Försäkringsbolag

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

Sammanfattning

På uppdrag av Agria Försäkringsbolag har tre försök utförts; ett försök 1998, ett försök 1999 samt ett försök 2000. Alla tre försöken var placerade på försöksgården Ädelholm utanför Staffanstorp. Bakgrunden är att det i augusti 1997 inträffade en kraftig hagelskada i ett antal betfält i västra delen av Skåne. Inga svenska försök har tidigare gjorts avseende så sena skador på betblasten.

Syftet med försöken är att ge svar på följande frågor:

- * Hur påverkas rotskörd respektive sockerhalt vid en kraftig reduktion av bladmassan i mitten av augusti?
- * Vid vilken skördetidpunkt blir förlusterna minst - tidig eller sen skörd?

Den 16 augusti putsades blasten ner i led 2 och 4, så att endast 25% av bladmassan återstod.

Resultat - 2000 års försök

Vid det första skördetillfället var rotskörden 13,5 ton/ha högre och vid det andra 18,1 ton/ha högre i de oskadade betorna jämfört med de skadade. Sockerhalten vid det första skördetillfället var 0,05% högre i de skadade betorna, vid det andra skördetillfället var den 0,7% lägre i de skadade betorna.

Vid det första skördetillfället, den 9 september, minskade sockerskörden med 26% relativt obehandlat.

Vid det andra skördetillfället, den 30 oktober, minskade sockerskörden med 34 % relativt obehandlat.

Försöksytan såddes den 3 maj och därefter följde 5 veckor utan nederbörd. Trots detta var det full uppkomst.

Väderleken under perioden från mitten av augusti till den sista oktober var mycket gynnsam. Tillväxten var kraftig under hela perioden.

15 december 2000/Håkan Tuve

Uppdragsförsök Agria. Hagelskadeförsök

2000-1-4-363
1 försök

Syfte Att undersöka den skördenedsättande effekten av en kraftig hagelskada i augusti

Försöksplan

| | | |
|---|------------|------------------|
| 1 | obehandlat | skördetidpunkt 1 |
| 2 | 75 % skada | skördetidpunkt 1 |
| 3 | obehandlat | skördetidpunkt 2 |
| 4 | 75 % skada | skördetidpunkt 2 |

Skördetidpunkt 1: sept/okt

Skördetidpunkt 2: okt/nov

Skadan åstadkommes med Votex-putsare i mitten av augusti

Fältplan

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | III |
| 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 3 | II |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | I |

Storlek

Parcell: bredd 6 rader, längd 12 m

Försök: bredd 23.04 m, längd 36 m

Planträkning

Vid utläggning

Sådd

Sådd: 5,0 frö/m

Ymer, monturbetat

Skörd

Uppdragsförsök Agria. Hagelskedeförsök

Försöksår 2000

Uppdaterat 2000-10-30

2000-1-4-363

Åtgärder och iakttagelser

1030320 Ädelholm

Sådatum 2000-05-03 Sort Ymer Betning Montur Uppkomstdatum

| Datum | Noteringar | Utv.st. betor | Sign |
|------------|--|------------------|-------|
| 2000-07-31 | Stakat in, gränsat, planträknat | | LJ,TB |
| 2000-08-16 | Blasten nedputsad till 25% i led 2 och 4 med Votex-putsare | | LJ |
| | John-Erik Nilsson deltog | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Kontroll inför skörd.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

Skörd

Alla kort fullständiga, sign. HT

| | | |
|------------|---|-------|
| 2000-09-29 | Sskördat tidpunkt 1 | RH,PP |
| 2000-10-30 | Skördat tidpunkt II. Sigurd Persson var med | LJ,TB |

Uppdragsförsök Agria. Hagelskadeförsök

Försöksår 2000
Försöksplan 2000-1-4-363
Antal försök 1

Slutskörd

1030320 Ädelholm

| Behandling | Betor 1000- tal/ha | Ren vikt ton/ha | Socket- halt % | Blåtal mg/100g beta | K+Na mekv/ 100 g beta | Utvinn- barhet % | Utvinnb. socker ton/ha | Utvinnb. socker rel obeh | Renhet % |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------|
| a1 obehandlat skörd 1 | 104,0 | 52,8 | 17,18 | 15 | 3,81 | 90,32 | 8,17 | 100 | 86,3 |
| b1 75 % skada skörd 1 | 102,1 | 39,3 | 17,23 | 16 | 4,38 | 89,50 | 6,06 | 74 | 84,8 |
| a2 obehandlat skörd 2 | 102,4 | 60,6 | 17,46 | 16 | 3,68 | 90,69 | 9,60 | 100 | 82,1 |
| b2 75 % skada skörd 2 | 104,0 | 42,5 | 16,76 | 13 | 4,20 | 89,50 | 6,38 | 66 | 76,1 |
| CV | 1,2 | 5,0 | 2,5 | 14,0 | 4,0 | 0,3 | 5,6 | | 3,0 |
| LSD 95% | 1,5 | 3,0 | 0,54 | 3 | 0,21 | 0,39 | 0,55 | | 3,00 |
| Sign.nivå | 98,1 | 100,0 | 98,69 | 98 | 99,99 | 99,99 | 99,99 | | 100,00 |
| Signifikansnivå mellan: | | | | | | | | | |
| obeh skörd 1 och 2 (a1-a2) | 95,2 | 100,0 | 70,0 | 46,6 | 79,0 | 93,0 | 100,0 | | 99,0 |
| 75 % skada skörd 1 och 2 (b1-b2) | 98,1 | 96,4 | 92,2 | 98,5 | 91,2 | 2,1 | 78,2 | | 100,0 |
| obeh och 75 % skada skörd 1 (a1-b1) | 98,1 | 100,0 | 14,3 | 60,9 | 100,0 | 99,9 | 100,0 | | 71,0 |
| obeh och 75 % skada skörd 2 (a2-b2) | 95,2 | 100,0 | 98,7 | 97,5 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | 99,9 |

Betblasten putsades ner den 16 augusti i led b1 och b2

Skördetidpunkt 1: 29 september

Skördetidpunkt 2: 30 oktober

Plantantalet var högt och jämnt. Signifikanta skillnader har erhållits för samtliga variabler.

Uppdragsförsök Agria. Hagelskadeförsök

Försöksår
Försöksplan
Antal försök

1998-00
2000-1-4-363
3

Slutskörd

Medel 1998-2000

| 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 obeh | Renhet % |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------|
| a1 obehandlat skörd 1 | 105,0 | 57,8 | 17,18 | 10 | 3,73 | 90,64 | 8,99 | 100 | 83,8 |
| b1 75 % skada skörd 1 | 105,2 | 46,0 | 16,43 | 10 | 4,16 | 89,31 | 6,74 | 75 | 82,5 |
| a2 obehandlat skörd 2 | 105,3 | 63,7 | 18,02 | 13 | 3,69 | 91,18 | 10,48 | 100 | 81,7 |
| b2 75 % skada skörd 2 | 104,3 | 49,0 | 17,04 | 11 | 4,23 | 89,75 | 7,51 | 72 | 77,5 |
| CV | 1,4 | 4,8 | 3,9 | 17,0 | 3,1 | 0,6 | 6,3 | | 7,3 |
| LSD 95% | 3,0 | 5,2 | 1,34 | 4 | 0 | 1,10 | 1,05 | | 11,80 |
| Sign.nivå | 54,7 | 100,0 | 97,3 | 90,0 | 99,8 | 99,4 | 100,0 | | 75,4 |

Signifikanta skillnader har erhållits för samtliga variabler, förutom blåtal.