

Upptagningskvalitet i praktiken

40 undersökta stukor

2005

2005-1-1-607

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.

Kontaktperson:

Robert Olsson

tel 0709-53 72 60

robert.olsson@danisco.com

Borgeby Slottsväg 11, 237 91 Bjärred

Upptagningskvalitet i praktiken

Sammanfattning

Betor i 40 slumpvis utvalda stukor bedömdes med avseende på upptagningskvalitet under vecka 44–46 2005.

Metoden är hämtad från LIZ (Landwirtschaftlicher Informationsdienst Zuckerrübe) i Tyskland och bygger på att man slumpvis väljer ut tio betor från ett koncentrerat ställe i stukan. I den här undersökningen upprepades detta på fyra ställen per stuka.

Betorna bedöms med avseende på sex olika variabler:

- För lite blastning
- För mycket blastning
- Sned blastning
- Rotspetsbrott
- Ytskador eller sprickor
- För mycket jord kvar på betan

För varje variabel finns en gräns på vad som anses vara ett godkänt resultat. I de fall tre eller fler betor av tio inte klarar denna gräns anges upptagningen som ej tillfredsställande med avseende på denna variabel

Undersökningen visade på tydliga brister i upptagningskvalitet. Mest iögonfallande var att 78 % av stukorna bedömdes som ej tillfredsställande vad gäller rotspetsbrott.

Inledning

Betupptagning som åtgärd innehåller många moment; blastning, upptagning av betan ur marken, rensning, transport till tank och avlastning. Målet är att leverera en väl blastad, oskadad och ren beta.

Syftet med denna praktikundersökning var att undersöka hur väl vi lyckas åstadkomma det vi önskar.

Material och metoder

Den praktiska delen av undersökningen genomfördes av personal från HS Malmöhus under v 44–46 år 2005.

Stukor längs slumpvis utvalda sträckor undersöktes. Områdena var Tågarp – Jonstorp, Gårdstånga – Löberöd – S Sandby och Söderslätt.

I varje stuka plockades tio betor intill varandra ut och bedömdes sedan för sex variabler enligt tabell 1. Proceduren upprepades på totalt fyra platser per stuka. Antalet betor som inte godkändes dokumenterades.

Tabell 1. Undersökta variabler med gräns mot underkänt

Variabel	Gräns för ej godkänd
För dålig blastning	Gröna blastanlag synliga
För hård blastning	Blastning en cm eller mer under nedersta bladfästet
Sned blastning	Sned blastning, betydande del av betmaterialet borta
Rotspetsbrott	Mer än 2 cm av rotspetsen borta
Ytskada eller spricka	Sprickor eller tydliga ytskador större än totalt 25 cm ²
Dålig renhet	Minst hela rotfåran på ena sidan fylld mer jord

Metodiken är hämtad från tyska LIZ. Mer finns att läsa på www.liz-online.de. Välj först Themen/Ernte/Ernte – lagerung/LIZ rodequalität.

Uppträder samma fel på minst tre betor av tio anses inte kvaliteten vara tillfredsställande för denna variabel.

Resultat och Diskussion

Resultatet från var och en av de 40 undersökta stukorna redovisas i bilaga 1.

Tabell 2. Andel underkända betor. Medel av 40 stukor 2005

Variabel	Andel ej tillfredsställande stukor %	Antal underkända betor av tio Över alla 40 stukorna	Antal underkända betor av tio I gruppen ej tillfredsställande	Antal underkända betor av tio Maxvärde enskild stuka
För dålig blastning	28	2,2	4,3	6
För hård blastning	3	0,6	3,0	3
Sned blastning	0	0,5		1,5
Rotspetsbrott	78	4,9	5,8	8,5
Ytskada eller spricka	33	2,3	4,1	6
Dålig renhet	70	3,8	4,9	8

Endast en stuka av fyrtio uppvisade en tillfredsställande upptagningskvalitet för alla de sex undersökta variablerna.

Blastning

28 % av stukorna hade inte tillfredsställande blastning. Inom denna grupp hade drygt fyra av tio betor blast kvar på betan. Sett över alla stukor hade två av tio betor blast kvar.





För hård eller för sned blastning var ett ytterst sällan förekommande problem. Endast tre av fyrtio stukor fick anmärkningen för hård blastning.

Rotspetsbrott

Hela 78 % av stukorna bedömdes som ej tillfredsställande. Ribban låg på tre eller fler betor av tio med rotspetsbrott över 2 cm. Sett över alla stukor klarade fem av tio betor inte detta mål. Bland ej godkända stukor steg siffran till sex av tio betor.



Ytskada eller spricka

33 % av stukorna bedömdes som ej tillfredsställande. Gränsen för godkänt låg på 25 cm² skadad yta. Sett över alla stukor underkändes drygt två av tio betor. Bland ej godkända stukor steg siffran till fyra av tio.

Renhet

70 % av stukorna bedömdes som ej tillfredsställande. Gränsen för godkänt sattes vid då rotfåran var helt fylld med jord. Sett över alla stukor underkändes nära fyra av tio betor. Bland ej godkända stukor steg siffran till fem betor av tio.



Borgeby den 22 februari 2006

.....
Robert Olsson
Verksamhetsledare SBU AB

Upptagningskvalitet i praktiken

SBU projektkod 2005-1-1-607

Sammanställning - 40 stukor besökta november 2005

Nr	Grönt kvar		Hårt blastat		Snett blastat		Rotspetsbrott		Skadad		Jord kvar	
1	3	1	3	1	0,5	0	6	1	4	1	1,25	0
2	2,5	0	0,75	0	1	0	4	1	1	0	2,25	0
3	1,5	0	1,25	0	0,25	0	4	1	0,5	0	3,75	1
4	0	0	1,25	0	1	0	6	1	3,5	1	1	0
5	4,75	1	0	0	0,75	0	5,25	1	1,25	0	3	1
6	0,5	0	0,75	0	0,25	0	5	1	0,25	0	4,5	1
7	5	1	0,5	0	0	0	1,75	0	0	0	4	1
8	1	0	1,75	0	0,25	0	6	1	3,25	1	0,25	0
9	2,25	0	0,25	0	0,25	0	7,25	1	2	0	1,75	0
10	3,25	1	0,5	0	0,5	0	7,25	1	3,75	1	3	1
11	0,5	0	0,75	0	0,25	0	8,5	1	2,75	0	1,25	0
12	1,5	0	0,75	0	0,5	0	7,75	1	1,75	0	2,5	0
13	1,75	0	0,5	0	1	0	7	1	3,25	1	4,5	1
14	6	1	0	0	0	0	6,75	1	4,5	1	3,75	1
15	0,75	0	0,25	0	0	0	7	1	2	0	4,5	1
16	1	0	0	0	0,25	0	1,75	0	1	0	5,5	1
17	2,75	0	0,5	0	0,25	0	5,5	1	2	0	5	1
18	2,75	0	0,5	0	0,25	0	5,5	1	2	0	5	1
19	1,5	0	0,75	0	0,75	0	2,5	0	1,25	0	4	1
20	6	1	0	0	1,25	0	1,25	0	0,25	0	3,25	1
21	1,5	0	0	0	0,5	0	2,75	0	0,5	0	8	1
22	2	0	1	0	0,25	0	3,5	1	1,25	0	5	1
23	1,5	0	0,75	0	0,25	0	1,75	0	1	0	6	1
24	3,5	1	0,25	0	0,5	0	5,5	1	2,25	0	6	1
25	5,5	1	0	0	0	0	6	1	5	1	6,25	1
26	1,25	0	0,25	0	0	0	7,5	1	3,75	1	7	1
27	0	0	0,75	0	0,75	0	6,75	1	2,5	0	4,75	1
28	1	0	1	0	1	0	4,25	1	3	1	3,5	1
29	3	1	0	0	0	0	4,5	1	3,75	1	6	1
30	1,75	0	1,75	0	0,5	0	2,25	0	1,75	0	4,5	1
31	0,5	0	2,5	0	0	0	4,5	1	5,25	1	0,5	0
32	1	0	0	0	0,25	0	2,5	0	1,5	0	0,5	0
33	1,75	0	0,75	0	0,25	0	3,75	1	0,75	0	2,75	0
34	2,5	0	0,5	0	1,25	0	1,5	0	1	0	4,25	1
35	3	1	0,5	0	0,75	0	5,25	1	2	0	2	0
36	4	1	0,5	0	0,25	0	8	1	6	1	0,75	0
37	2,25	0	0	0	0	0	5,25	1	0	0	5,25	1
38	1,5	0	0,5	0	0,5	0	7,75	1	4,5	1	5,75	1
39	1	0	0,75	0	1,5	0	5	1	2,25	0	4,25	1
40	2	0	0	0	0,5	0	3,25	1	2	0	6	1
No >2,99		11		1		0		31		13		28
% >2,99		27,5		2,5		0		77,5		32,5		70
medel alla	2,2		0,6		0,5		4,9		2,3		3,8	
medel ej tillf	4,3		3,0				5,8		4,1		4,9	