

Holmer Terra Dos visar vägen...



NUMMER
1000
LEVERERAD

**Terra
Dos**

Ledad – och i särklass ledande!

"Holmers 6-radiga" – Europas i särklass ledande betupptagare. **Nya försäljningsrekord år efter år! Inför säsongen 1999 levererade Holmer maskin nummer 1000!** Holmer Terra Dos med ledad ram minimerar ytterligare marktryck och jordpackning och ger en väsentligt mindre vändradie. Häng med i den allt snabbare utvecklingen av betupptagning. Hos oss hittar Du den senaste och ledande tekniken.



Gebo rensverk har under kampanjen 1998 rensat mer betor än någonsin och är nu effektivast på marknaden.

En ständig utveckling av rensverken ger förbättrad rensning och bibehållen hög kapacitet.

Ledande maskinstationer och speditörer som ställer höga krav på driftsäkerhet och service väljer **Holmer** och **Gebo**. Ring **Svenska Neuero AB** på **046-24 96 30** för mer information och besked om referenser.



Generalagent för
Sverige och Danmark



Box 146 • 244 22 Kävlinge • Tel: 046-24 96 30 • Fax: 046-24 95 23
E-post: info@svenskaneuero.se • Internet: www.svenskaneuero.se

Ta upp betorna i tid!

”Bäst ekonomi i slutet av oktober”



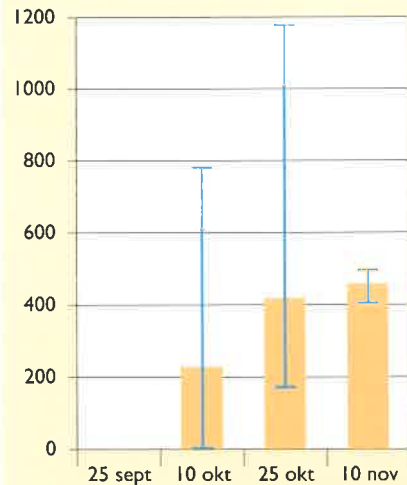
Tänk på att vid sen upptagning ökar risken för skadlig jordpackning, dålig plöjning samt att risken för sämre resultat genom lägre renhet och högre spill ökar.

Hur stor är merkostnaden för att skörda betor under dåliga förhållanden jämfört med normala förhållanden? Den förra, tuffa, hösten visade klart att odlare som följde en förutbestämd, klok upptagningsstrategi klarade även denna höst utan större problem.

Hösten blev ytterligare ett exempel på att det mest ekonomiska är att skörda betor för långtidslagring kring den 20 oktober.

Under hösten 1998 följdes fyra upptagare från kampanjestarten till Mårten för att undersöka vädrets inverkan på upptagningsresultatet. De fyra olika upptagarna kördes på olika jordar, varför resultaten mellan dem inte kan jämföras. Upptagarna var Edenhall 723 (Lund), Holmer (Lund), Riecam (Söderslätt) och Thyregod (Örtofta). Renhet, betspill och hastighet mättes vid de olika tidpunkterna. Resultaten från de olika upptagarna pekade i samma riktning och nedan redovisas genomsnittresultaten från samtliga tester.

Merkostnad, kr/ha
C-pris (betspill + renhet)



Merkostnad vid de svåra förhållandena var 450 kr/ha för högre spill och jordhalt jämfört med den första upptagningstidpunkten. Variationen var mycket stor vid tidpunkten den 25 oktober. Pilarna visar variationen mellan bästa resp. sämsta upptagare vid varje tidpunkt.

Bäst ekonomi runt den 20 oktober

Val av upptagningstidpunkt måste alltid vägas mot möjlig intäktsökning och det i sin tur mot ökade risker som väder och vind kan innebära, vid sen upptagning.

Vid senarelagd upptagning finns givetvis möjlighet till ytterligare tillväxt. Värde på tillväxten från den 20 oktober till den 10 november är cirka 250 kr/ha enligt skördetidsförsöken (C-pris). Mot detta ska ställas att även med nya maskiner, perfekt inställda, förloras direkt minst 100-200 kr/ha genom sämre renhet och ökat spill vid senare upptagning. Detta enligt fjolårrets testresultat. Vid flera av tidpunkterna var förlusterna betydligt större. Det finns alltså endast 50-150 kr/ha kvar för att betala alla övriga risker.

Denna uteblivna nettotillväxt på 50-150 kr/ha skall vägas mot att:

- skörden är säkrad – värdet är cirka 22 000 kr/ha.

Vid övergång från C-pris till B-pris ska såväl tillväxt som betförluster värderas till 300 kr/ton istället för 150 kr/ton.

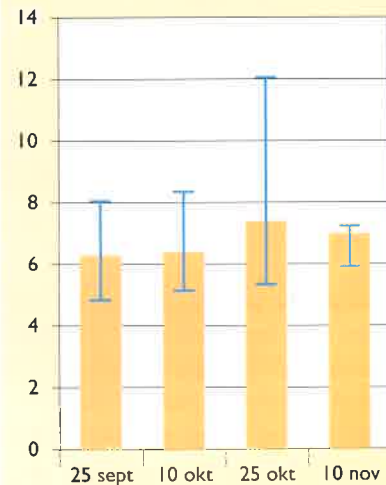
- riskerna för dålig upptagning minskar.
- plöjning i slutet av oktober säkerställer nästa års gröda.
- riskerna för skadlig jordpackning minskar.
- frostrisken ökar i slutet av oktober.
- rena och skonsamt upptagna betor minskar lagringsförlusterna.

För att erhålla måltalsbonus krävs 5% jordhalt eller minst 91,5% renhet

Moderna upptagare klarar högre kvalitet under svåra förhållanden

Moderna maskiner som är rätt inställda rensar betydligt bättre än äldre maskiner. Speciellt märkbart blir detta vid sämre

Jordhalt, %



Jordhalten låg runt 6%, trots de svåra skördeförhållanden som delvis rådde. Dagen före den 25 okt regnade det kraftigt, vilket ledde till högre jordhalt och en större spridning mellan de olika platserna. Pilarna visar variationen mellan bästa resp. sämsta upptagare vid varje tidpunkt.



Betor för lagring skall skördas i slutet av oktober under goda betingelser. Hög renhet och bra blastade betor borgar för låga lagringsförluster.

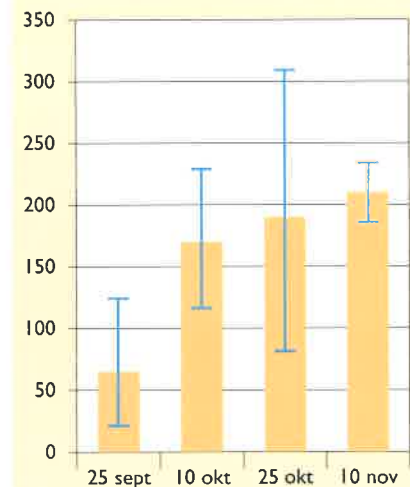
förhållanden. Därmed är nya maskiner inte lika väderberoende som äldre maskiner med sämre rensutrustning. I undersökningen låg jordhalten i genomsnitt för maskinerna runt 6% trots det tidvis tuffa väglaget. En av huvudledningarna till att maskinerna lyckades så väl var duktiga förare som anpassade körhastighet och maskininställning till rådande förhållanden.

Mot slutet av säsongen krävdes dock betydligt kraftigare rensning, vilket gjorde att spillet ökade från 60 kr/ha till 210 kr/ha. Rensverken arbetade då för fullt i kombination med den lägre körhastigheten.

Körhastighet

Under svåra förhållanden måste körhastigheten sänkas för att man skall uppnå ett bra resultat. I testen sänktes körhastighe-

Kostnad för betspill, C-pris kr/ha
(3% fråndraget)



Betspillet ökade i takt med behovet av kraftigare rensning, från 60 kr/ha till 210 kr/ha i genomsnitt. 3% av betspillet är fråndraget som acceptabelt spill. Pilarna visar bästa resp. sämsta upptagare vid varje tidpunkt.

ten från normalt runt 5 km/h till under 4 km/h vid de svåra förhållandena. Rens-tiden för betorna blir annars för kort, vil-ket otvetydigt sänker renheten.

Sänkning av hastigheten med minst 1 km/h är därför ofta nödvändigt för att öka kontakten mellan beta och rensorgan och därmed erhålla ett bra upptagningsre-sultat.

Riskerna ökar vid svårare "väglag"

Risken att misslyckas ökar väsentligt vid tuffare väglag på fälten, genom lägre ren-het och högre betspill. Den tuffaste testtid-punkten i fjolårets tester var den i slutet av oktober, med stora regn sista dygnet före upptagning. Vid denna tidpunkt blev vari-ationen i jordhalt mellan platserna 5,1%-

12,1%, och i kombination med högre spill betydde detta cirka 1 000 kr/ha i merkost-nad. Sådana förhållanden lägger extra stort ansvar på kombinationen förare – maskin.

Sammanfattning

Vägen till bästa ekonomiska resultat vid betupptagning är som följer:

- Kör för fullt i mitten på oktober! Både jordhalt och spill ökar vid senare upp-tagning.
- Nya maskiner rensar betydligt bättre än äldre.
- Anpassa körhastighet och inställning till rådande förhållande.
- Ställ krav på betupptagningen. Accep-tera inte sen upptagning.

Thomas Nordström, JT, Danisco Sugar



Det kraftiga regnet före tidpunkten den 25 oktober ledde till stora framkomlighetsproblem för upptagarna och 723:an fick bogseras fram.

Demeter Combi Jet

Kombisåmaskin lika överlägsen vid kombisådd av spannmål som vid gödselmyllning till betor.



- Hög arbetshastighet 4-6 meters arbetsbredd.
- Stor behållare lätt att fylla.
- Låga slitedelskostnader.
- Multi Flex system bearbetar.
- Smal gödselbill placerar gödsel utan att förstöra såbädden.

Demeter Centra

Robust precisionssåmaskin med perfekt fröplacering.



- Boogiehjul konstruktion för optimal djuphållning.
- Centrifugal cellhjul nedger hög så hastighet.
- Fingertryckhjul.
- Direktsåutrustning.

Kontakta din
Överum
återförsäljare!



ÖVERUM

Överums Bruk AB, 590 96 Överum,
Tel: 0493-361 00 Fax: 0493-308 00,
www.overums-bruk.se

Dräneringen är eftersatt



Blött om fötterna. När dräneringen inte fungerar blir det blött om fötterna för sockerbetorna.

En fungerande täckdikning är grunden i en framgångsrik växtodling. Dessvärre är dräneringen långt ifrån bra i alla sockerbetskiften. Det visade både betfält och frågekort förra sommaren.

På förra sommarens frågekort ställde vi frågan hur dräneringen hade fungerat på

1998 års betfält. Rent allmänt är vi intresserade av hur stor del av sockerbetsarealen som har en vettig dränering, eftersom bra täckdikning är en av de viktigaste grundförutsättningarna och villkoren för att framgångsrik växtodling ska kunna bedrivas. Sen råkade 1998 bli ett blött år och det fanns ganska gott om skiften som växte dåligt och gulnade tidigt. I vissa delar av odlingsområdet gick det riktigt illa, och

ett icke föraktligt antal hektar i nordvästra Skåne och södra Halland drabbades så hårt att de i slutänden fick undantas från 92-procentsregeln. På dessa arealer förhindrade helt enkelt syrebristen i marken betrötterna från att växa. Det visade med all önskvärd tydlighet att markens avvattning är A och O för att växterna ska trivas.

Både bra och dåligt

Svaret på frågan om dräneringssituationen visas i figuren nedan. Cirka 85 procent av odlarna svarade på frågan. Procentsatsen på y-axeln gäller andelen av arealen hos dem som svarade.

På ungefär hälften av arealen, de två staplarna längst till vänster, angav odlarna att dräneringen fungerade mycket bra eller bra under 1998. Det är glädjande och inte mycket att kommentera. På dessa betfält märktes säkert få tecken på dålig avvattning under förra året.

På de tio procent av fälten som representeras av de två staplarna längst till höger var dessvärre inte situationen lika ljus. På dessa skiften fungerade dräneringen ganska dåligt eller dåligt enligt odlarna. Där innebar förra årets höga nederbörd en påfrestning på marken som alldeles säkert drog ner skörderesultatet.

Tio procent av den svenska betarealen motsvarar cirka sex tusen hektar och det är alldeles för mycket. Arealen med dränering som fungerar ganska dåligt eller dåligt borde vara noll hektar och inget annat.

Gråzon i mitten

I gråzonen mellan dessa båda grupper finns 40 procent av 1998 års betareal vars brukare angav dräneringssituationen som tillfredsställande. Som man ropar får man svar brukar det heta och i det här fallet blir det tydligt, eftersom tillfredsställande är ett ganska dimmigt begrepp. Och då är det plötsligt fritt fram för tolkningar.

Den som är tillfreds med något är ju

nöjd. Därmed skulle allting ha varit frid och fröjd på dessa 40 procent av arealen. Personligen är jag rätt övertygad om att man tvärtom borde göra en något mindre optimistisk tolkning av ordet tillfredsställande. Jag kan tänka mig att situationen är något sånär OK men inte bra. Då blir läget inte riktigt lika gott. I så fall skulle halva betarealen under 1998, de tre staplarna till höger, vara i behov av förbättring med avseende på avvattning från skiftena.

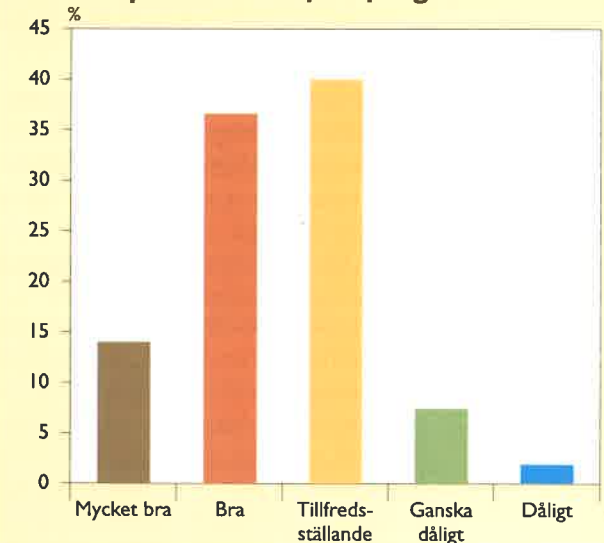
Oberoende av hur man tolkar ordet tillfredsställande så verkar det finnas gott om utrymme för förbättringar för att göra livet lite lättare för sockerbetorna. För en sak är säker – det räcker inte med att dräneringen är halvbra om man ska nå höga skördar.

Den viktigaste länken i kedjan måste vara i topptrim om man ska utnyttja hela produktionspotentialen på fältet.

Dränering ökar bördigheten

Grunden för höga och säkra skördar är nämligen att jorden har rätt förhållande

Hur har dräneringen på årets betfält fungerat?





Problemet... På detta skifte med eftersatt dränering i nordvästra Skåne ville sockerbetorna inte växa alls under 1998.

mellan luft, vatten och fasta markpartiklar. Där är dräneringen en av hörnstenarna. Den gör att rötterna får livsluft, grödan växer bättre och skördeökningen brukar inte låta vänta på sig. På väl-dränerade skiften kan vårbruket dessutom börja tidigare och upptagningen kan ske under torrare förhållanden. Båda tidpunkterna är nålsögon i sockerbetsgrödan. En tidig sådd på ett dränerat och upptorkat skifte ger sockerbetorna möjlighet att utvecklas tidigt. Det framgick med all önskvärd tydlighet i våras, när betorna som såddes under goda förhållanden i påskhelgen fick en helt annan start och tillväxt än de som

såddes i det andra vårbruket i slutet av april. Men torra förhållanden vid skörd är lika viktigt. Inte minst i en gröda som sockerbetor som ibland tas upp när höstregnen har gjort leran till välling.

Eftersatt grundförbättring

Under 1960-, 70- och 80-talen dränerades cirka 15-20 tusen hektar per år i Sverige. Med avregleringar, dålig lönsamhet och bristande framtidstro sjönk den siffran drastiskt i början av 90-talet.

– Några år var siffran nere på 500 hektar per år. Nu har den stigit till cirka 2-3 tusen hektar igen, berättar Jan Lindström

på Institutionen för markvetenskap vid Sveriges Lantbruksuniversitet.

Han anger kostnaden för dränering med 16 meter mellan grenledningarna till mellan 10 och 15 tusen kronor per hektar beroende på stenförekomsten. Men sen håller det ett tag.

– Räkna med mellan trettio och femtio år, säger Jan Lindström.

Om dräneringen är en lönsam affär avgörs i slutändan i det enskilda fallet av skördeökningens intäkter kontra kostnaden för dräneringen. Där kommer faktorer in som ränteläge, inflation, avskrivningstid, skattemässig situation och så vidare. För att reda ut begreppen där krävs ekonomiskt förstånd och ett rejält antal sidor i Betodlaren. Men som växtodlare kan jag bara konstatera att dräneringssituationen i många betfält är eftersatt och att höga och jämna skördar bara nås när avvattningen fungerar. Så om pengarna finns – gräv ner dem i marken!

Jens Blomquist, JT, Danisco Sugar



...och lösningen. Skiftet hade mått väl av att få besök av den här maskinen.

Rättelse!

I förra numret av Betodlaren (nr 2-99) återgavs styrelsen för Gotlands Betodlareförening felaktigt. Bengt Hallgren kvarstår som sekre-

rare och kassör och Sten Rosvall valdes till vice sekreterare och kassör. Här följer den korrekta sammansättningen:

Gotlands Betodlareförening

ordf: Bengt Farinder
Stenstugårds Viklau, Romakloster

v ordf: Roland Rodebjer, Hogrän

sekr o kassör: Bengt Hallgren, Ansarve Stenumla

v sekr o kassör: Sten Rosvall, Halla

Göran Runfeldt, Rundarve Atlingbo, Romakloster

Allan Norrby, Mallgårds Levide, Hemse

Lars Gustavsson, Skradarve, Grötlingbo

Leif Olin, Kambs Lummelunda, Visby

adj: Jan Johannesson