

Praktiska odlarförsök för förbättring



FOTO: ROBERT OLSSON

Sådd och radmyllning på 5T-gården Lovisero öster om Trelleborg den 4 april.

Svenska betodlare är duktiga. De flesta duktiga människor är duktiga därför att de vill bli bättre, de vill bli ännu duktigare. Så hur blir man det, som betodlare?

Våra sockerskördar stiger. Men vi ska vidare uppåt mot och helst till 20 ton socker per hektar. Medelskörd i fält på våra

5T-gårdar ligger nära 20-tonsgränsen redan nu. De allra bästa ligger över.

Det betyder inte nödvändigtvis att vi ska göra mer, utan att vi ska göra annorlunda. Inför varje år gör du som odlare små justeringar i ditt sätt att odla betor. Då och då tar du ett större steg. Men oftast inget dramatiskt. Men

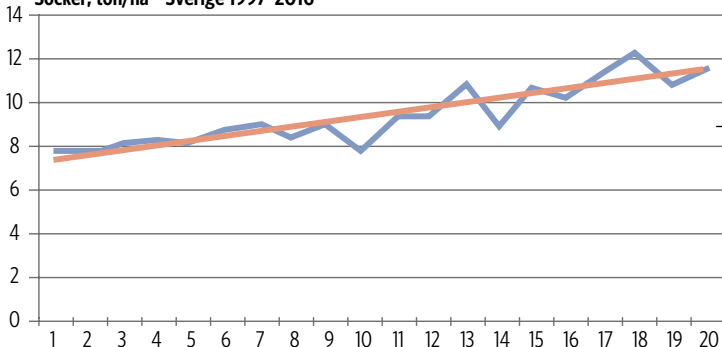
lagda ovanpå varandra gör små förbättringar skillnad. Sedan 20 år tillbaka ökar den svenska sockerskörd med två procent per år. Under de senaste tio åren ligger ökningen på närmare tre procent per år. För de duktigaste är ökningen ännu större.





Fler borde radmylla – för ökad skörd och odlingssäkerhet över åren.

Socker, ton/ha – Sverige 1997-2016



Sockerskörden är på väg upp. Sedan 20 år tillbaka ökar sockerskörden med över två procent eller 150 kg socker om året.

Men du funderar säkert ändå på:

Vilket är bäst?

När är tidigt för tidigt?

När är mindre för lite?

Högre skörd kanske, men får jag igen pengarna?



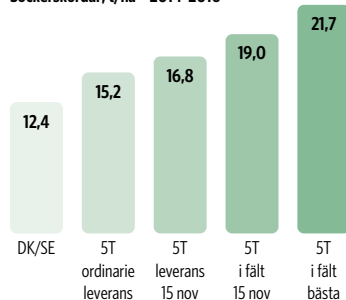
Det gör våra 5T-odlare också.

Inom 5T försöker vi också få praktiska svar på sådana frågor. Vi provar helt enkelt A mot B i praktisk skala hemma på gården. Sedan försöker vi mäta effekten eller skillnaden, gärna i sockerskörd och allra helst i kronor per hektar.

Det här är inget nytt, så har

duktiga odlare alltid arbetat. Men allt är inte som förr. Arealunderlaget liksom fälten är större. Vi får allt bättre och bättre verktyg för att någorlunda enkelt både utföra och mäta effekterna av sådana här praktiska odlarförsök. Vad är det för verktyg?

Sockerskörden, t/ha – 2014-2016



Vi kan bli bättre! 12,4 ton per hektar blev medelskörden för alla odlare i Danmark + Sverige för åren 2014-2016. 5T-odlarna levererade 15,2 ton. Direktleverans i mitten av november från 5T-ytan lyfte till 16,8 ton. I fält växte 19,0 ton som medel för alla 5T-odlare. Hos den bästa handskördades 21,7 ton socker per hektar. Fler behöver närma sig sin potential.

- Med GPS kan vi lätt styra, hitta och hitta tillbaka.
- Med maskiner som ställs in från hytten kan vi lätt variera djup, mängd, hastighet m.m.
- Med datorkraft och smarta appar och program håller vi koll på vad vi gjort var, när och hur. Vi ställer frågor och får svar direkt.
- Med allt billigare och allt fler sensorer kan vi lättare mäta och gradera tillväxt och tillväxtskillnader både inom fältet och klart mellan två provade alternativ.
- Med skördekartering kan vi mäta slutskörden.

Jag tror att praktiska odlarförsök **kommer mer och mer.**

Jag tror också de kommer att **kunna ge mer och mer.** Men precis som när det gäller regelrätta fältförsök så är det lätt att lägga ner mycket möda för lite vinning.

Om du som betodlare funderar på att själv göra praktiska odlarförsök så ta gärna kontakt med oss på NBR. Vi bistår gär-



Bra bruk tidigt. Gödsling, harvning och sådd på Hviderup den 18 mars.

na med förslag på kloka upplägg. I praktiska odlarförsök är ofta uppföljning och någon form av kvantitativ mätning av effekten den svaga punkten. Utan att lova så kan NBR kanske bistå även här.

Uppföljningsmetodik efter ork och ambition

1. Ser man inget ger det inget. Enkel och lite grov metod kanske, men man kommer en bra bit. Det gäller bara att veta vad man gjort var och verkligen gå ut och se – mer än en gång.
2. Räkna plantor. Välj tiometers-sträckor på två intilliggande rader. Då får du plantor per hektar i tusental direkt. Vid 48 cm får du dela med 0,96.
3. Mät vad du ser med NDVI-mätning. Ett rätt enkelt sätt att få en siffra på vad man ser och som dessutom inte är speciellt personberoende. (I betor fungerar den bäst från sexbladsstadium till full radtäckning. Senare fungerar den bra för att mäta torkskador, växtnärbaserade brister och angrepp av bladsvampar.) Användbar i många grödor. En handburen mätare kostar runt 5 000 kr och är mycket lätt att använda.
4. Mät vad du har i plantan. Lite mer besvärligt. Anpassade lösningar håller på att utvecklas i betor, men NBR behöver ytterligare ett par säsonger innan verktygen kan fungera i praktiken.
5. Fotografera med din mobil. Välj samma plats, riktning och zoom vid flera tidpunkter. Kolla så bilderna blir bra. Se till att du vet vilka bilder som visar vad. Man glömmer ...
6. I slutändan är det skörden som gäller.
 - a. Maskinskörd med din upptagare – fullt möjligt. Se till att du får tillräckligt med sockerhaltsanalyser.
 - b. Skördekartering – ännu inte riktigt framme på betsidan, men på gång.
 - c. Försöksskörd – låt t.ex. Hushållningssällskapet

lägga ut försöksparceller som skördas för hand eller med försöksupptagare.

- d. Handskörd – skörda själv ett antal, slumpmässigt utvalda betor i din försöksyta. Varning: Metoden kräver fler betor än man tror!

De här metoderna kräver varierande grad av tid, kunskap, tålamod och ork. Du kände förmodligen redan vid läsningen av listan var det började ta emot för din egen del. Var realist och inse att uppföljning måste till av någon. Antingen av dig själv eller av någon du ber, övertalar eller köper den av.

Tillbaka till 5T-gårdarna och praktiska odlarförsök 2016.

Vad provade vi praktiskt 2016?

1. Sorter
2. Såtidpunkt
3. Tillförselsätt Probeta NPK
4. Plantavstånd
5. Calciprill – etablering och tillväxtbefrämjning
6. Bearbetningsteknik – strip tillage mot plöjning



Mer blast och större rot efter radmyllning. Lovisero den 15 juni 2016.



Fördel radmyllat. Radmyllat till vänster om flaggan med 630 kg Probeta NPK och bredspritt till höger med 700 kg ProBeta NPK. Lovisero den 15 juni 2016.

7. Bevattning
8. Nollruta – N och Na
9. Ogräsbekämpningsstege – 0-1-2-3-4 behandlingar
10. Bladsvampsbekämpningsstege – 0-1-2-3 behandlingar

Axplock från rapporten

Du hittar resultat med slutsatser från alla praktiska provningar på 5T-gårdar 2016 på NBR:s hemsida: www.nordicbeet.com. Här följer några axplock.

Tidig marssådd fungerade

På Hviderup och Valterslund provades extra tidig sådd med gott resultat. Det var inte "idiotsådd till varje pris" utan tidigast möjliga sådd under bra betingelser. Det betydde sådd den 18 respektive 22 mars.

Båda sådderna gav en uppskottstäckning på över 90 procent och 96 000 resp. 91 000 plantor per hektar. Sockerskörden stannade på samma nivå som normalsådden. Även den var tidig, den 26 respektive 28 mars.

Stocklöpningsfrekvensen blev hanterbar.

Så marssådd runt den tjugonde fungerade. 2016 öppnade sig såfönstret en gång till en vecka eller endast tolv daggrader senare i mars. Och då gick det minst lika bra. Men två såfönster i mars kommer inte varje år.

Rejält sockerlyft med radmyllning ...

Det var rätt många betor 2016 som inte fick tag i det de ville och behövde av växtnäring. Så-



5,0 plantor per meter nere och 4,5 uppe i bild. 31 oktober på Lovisero.

dana år brukar bli bra radmyllningsår. Och så blev det. Radmyllning med Probeta NPK i givan med 90 procent av bredspridningsgivan provades på både Lovisero och Tofta med 5–7 procent upp på sockerskörden vid den redan höga skördenivån, 17–20 ton socker per hektar. Ökningen kom till allra största delen som ökad rotskörd.

... men inte för 25 cm:s plantavstånd

Göran Olsson på Lovisero lyckas år efter år få en beta ur nästan varje sått frö. Uppkomstprocenten ligger på 96 %. Bakom den siffran ligger en närmast perfekt såbädd, noggrann timing i hela vårbruket och noggrann sådd. För 2016 innebar det sådd den 26 mars.

Med de förutsättningarna föddes tanken att gå ner från 5,0 till 4,5 frö per meter. Resonemanget var att färre större betor skulle kunna leda till mindre förluster under skörd (och lagring), bättre renhet och kanske även bättre vattenhushållning.

Gränsen mellan de två planttätheterna lades i en sprutskärv och den 30 november skördades runt 35 ton från fyra sexradersdrag i vardera ledet. Betorna gick som direktleverans från en Grimme Maxtron direkt i bil till Örtofta.

Etableringen var om inte perfekt så mycket bra med 83 300 plantor per hektar i den låga varianten och 95 800 i den normala. Medelvikten vid ökat

plantavstånd och därmed sänkt plantantal steg från 1,02 till 1,16 kg per beta.

Men skörden blev varken bättre eller sämre. Det gällde renhet, sockerhalt, rotskörd och sockerskörd. Det vet vi nu för vi har provat.

Sammanfattning

- Praktiska odlarförsök är ett gott komplement till grundläggande forskning och försöksverksamhet.
- Det har varit en stimulerande del i 5T-verksamheten under de gångna tre åren.
- Erfarenheter på egna gården väger tungt, kanske allra tyngst inför beslut om förändringar – stora som små.
- Fundera på om du kan och bör göra mer av praktiska odlarförsök på din gård.
- Välkommen att kontakta NBR!



Robert Olsson,
NBR Nordic Beet Research



Snart groor 2017 års betfrö. Lycka till med årets betsådd och praktiska odlarförsök! Gretelund den 5 april 2016.