



Betodlaren

| Nr 4 | December 2023 |



NZ/NS stärkte
resultatet 22/23



Jörgen
Årets Betodlare



Aktuellt
sorter 2024

CAPRIANNA KWS

Nematodsorten med hög lönsamhet

+ 2 194 kr per ha*

- Högt ekonomiskt utbyte
- Bra stocklöpningstolerans**
- Bra resistens mot mjöldagg

13 officiella svenska försök 2021–2023

* Jämfört med medeltalet av 2023 års marknadssorter

** NBR:s stocklöpningförsök 2022–2023

www.kws.se

SEEDING
THE FUTURE
SINCE 1856

KWS



Trovärdighet byggs gemensamt

Lördagen den 18 november kommer jag att minnas länge. Samtalet från Johan Neikell, VD Nordic Sugar Sverige AB, att det inträffat en allvarlig explosion i Örtofta blev omtumlande. Jag blev både glad och lättad när jag hörde att inga personskador uppstått. Samtidigt kände jag sympati med alla duktiga medarbetare på Nordic Sugar som kämpat och nu slutligen lyckats få vårt fina sockerbruk att leverera den efterlängta kapaciteten – kampanjen gick ju så bra!

Sockerbetor engagerar och samtalen från odlare har varit många. Även mer oväntade samtal, däribland en riksdagsledamot och flera långt från Skåne, visade sitt engagemang. Betor och socker berör. För oss i branschen är det en självklarhet att utan socker i skafferiet blir det ingen mat. Sockret behövs både för sin konserverande och smakhöjande effekt. Därför har vi nu ett stort ansvar tillsammans med Nordic Sugar att fylla de svenska sockerskålarerna igen.

Jag vill passa på att välkomna Johan Neikell tillbaka till Sverige. Din starka tro på den svenska betodlingen och din bakgrund inom marknad och försäljning adderar nya värden till vårt sätt att arbeta. Jag ser fram mot en fortsatt tät dialog för att stärka svenska sockrets värde och trovärdighet.

I skrivande stund gör Nordic Sugar allt för att få i gång Örtofta, samt hitta alternativa

vägar för våra sockerbetor. När denna tidning går till tryck vet vi ännu inte hur kampanjen ska avslutas, men Nordic Sugars ambition har varit tydlig sedan kort efter olyckan; ”betorna ska processas”. En så tydlig ambition ger en klar signal, inte minst till odlare, om värdet på svensk sockerproduktion. I slutändan kommer det sannolikt att vara många bäckar små som ger helheten vi behöver.

Vi betodlare ska hantera betorna såsom de ska levereras under en lång kampanj och här vill jag ge er alla ett stort beröm. Sällan har vi skådat en sådan aktivitet innan frosten i slutet av november. Såväl odlare som upptagare, och inte minst de som täckte betor in i det sista, förtjänar en medalj. Vi har visat Nordic Sugar att vi tar situationen på fullt allvar. Tillsammans ska vi lösa detta och visa att svensk sockerproduktion är att räkna med i alla lägen. Det har vi gjort förut och det kommer vi att göra denna gång också!

Inom sockernäringen är vi inte alltid bäst på information. Jag brukar säga att vi har en ärftlig belastning efter nästan 50 år i en marknadsreglering då allt var förutsägbart och reglerat från olika myndigheter. Men detta är ett område som styrelsen tar på fullaste allvar och föreningen syns redan nu på ett helt annat sätt än tidigare. Borgeby Fältdagar, Betans dag,

månads-SMS och hemsidan som numera kompletteras med Facebook-inlägg. En palett som är under ständig utveckling. I detta arbete vill jag framför allt lyfta fram vår generalsekreterare Ida Lindell som gör en superfin insats att stärka kommunikationsarbetet.

Vi kan snart lägga 2023 bakom oss, ett år med ännu flera oroshärdar på vårt sårbara klot. Konsumtionsökningen av socker som tidigare legat på två procent har sjunkit till en procent årligen. Världen förmår å andra sidan inte öka sin produktion som förr. I dagsläget är det nästan bara Brasilien som exporterar socker. Indien syns inte längre på samma sätt. Väderfenomen och en ökande befolkning har gjort att sockret numera behövs på hemmaplan. Mindre överskott på världsmarknaden betyder fortsatt höga sockerpriser. Det gör att även industrin tjänar pengar vilket behövs när man står inför stora investeringar inom både grön energi och förädling.

Avslutningsvis vill jag tacka alla betodlare, samarbetspartners och inte minst styrelsen för det gångna året och önska er alla en God Jul och ett Gott Nytt Betår! Låt oss göra det bästa vi kan av de möjligheter 2024 bjuder på.



Jacob Bennet



Save the date 7 mars 2024

Gemensam betdag

NBR, Nordic Sugar och Betodlarna bjuder in till en gemensam betdag.

Plats: Scandic Star, Lund

Under dagen kommer både det traditionella vintermötet och Betodlarnas stämma att avhandlas.

Program för dagen och information om anmälan kommer senare, men boka redan nu in den 7 mars i kalendern.

Vi ser fram mot att samlas kring betodlingen!



BETODLARNAN
VI ODLAR SVENSKT SOCKER



Nordic Sugar
Member of Nordzucker Group

INNEHÅLL: NR 4 2023 | ÅRGÅNG 86

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 4 | Gemensam Betdag 2024 Kort information om nästa års arrangemang | 42 | Årets sortförsök Allt du behöver veta inför förbeställningen 2024 |
| 6 | Serviceavgiften Modernisering av serviceavgiften 2024 | 48 | Nematodtoleranta sorter 14 olika marknadssorter att välja mellan |
| 8 | Vinsten accelererar i sockerindustrin Analys av boksluten Nordzucker/Nordic Sugar | 50 | ALS-sorter Fem sorter som löser ogräset |
| 14 | Betans dag 2023 Reportage i ord och bild från dagen på Svenstorp | 52 | Stocklöpning Vilka sorter lämpar sig bäst för tidig sådd? |
| 18 | Jörgen trivs med jobbet som fältförsöksledare Vi hälsade på Årets Betodlare i sortförsöksskörden | 56 | Ädelholmsprojektet - del 2 Nu är det skördat! |
| 22 | TRCC möte i Frankrike Odlingsteknik och betmottagning på agendan | 61 | Det händer i stukan En modell för att följa förhållandena i betstukan |
| 26 | Vi lär känna Betodlarrådet - del 8 Lantbruket inget självklart val för Filip Nilsson | 66 | Sorttabell Resultat från försöken för sorter att odla 2024 |
| 30 | Agritechnica - del 1 Stort och exakt på mässan i Hannover | | |
| 32 | Uppdaterad Grimme Rexor 6300 Lättare för föraren och skonsamt för betorna | | |
| 36 | Schmozer radhacka Revolutionerande ram och snabbt knivbyte | | |
| 40 | Kompetensförstärkning inom NBR Louise Holmquist, ny försöks- och projektledare | | |

Omslagsfoto Ida Lindell

Tryck Trydells

Upplaga 2 000 ex

Om inget annat anges tillhör bilderna i tidningen Betodlarna, NBR eller Nordic Sugar. Betodlaren är en facktidskrift för Sveriges betodlare. Ges ut fyra gånger om året och trycks på Svanenmärkt papper (Arctic Silk) licensnummer 341 091.

Ny Hilleshög toppsort till 2024

NY TOPPSORT

ARAGON RZ/AP



- Högt och stabilt utbyte (rel. 104*)
- Helt i topp i Aphanomyces-försök 3 år i rad
- Mycket hög renhet
- Mycket bra radtäckning

*NBR 2023 4 lokaler SE

**Besök vår
webbshop!**

Besök hilleshogbeetshop.se

Välkommen att kontakta
Per Jönsson beträffande
din betodling.

per.jonsson@dlf.com

+46 734 437 014



Modernisering av serviceavgiften

Från och med kampanjen 2023 har serviceavgiften höjts från 170 kr per hektar till 215 kr per hektar. Detta innebär att Betodlarna får en mer hållbar finansiering utan att tära mer än nödvändigt på kapitalet.

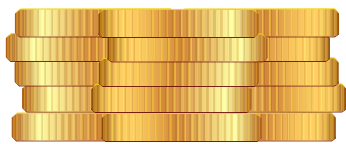
Ett nästa steg för serviceavgiften kan vara att dela upp den i en grundavgift plus en lägre rörlig arealbaserad avgift, något som styrelsen tittar på att införa 2024.

Serviceavgiften 2023

Serviceavgiften har tidigare varit subventionerad då det funnits ett stort kapital som styrelsen valt att tära på under flera år. Dock bör inte föreningens egna kapital understiga två års normal kostnads massa för att säkerställa en stabil ekonomisk förening.

I skrivande stund uppgår det justerade egna kapitalet till cirka 14 miljoner i Betodlarna. Den årliga kostnads massan beräknas hamna på cirka 7 miljoner 2023. Detta innebär att föreningen inte bör tära mer på kapitalet än den förväntade avkastningen som ligger kring 700 tkr per år (fem procent).

Undertecknad har tidigare kommunicerat att en höjning var på gång till kring 200 kr per hektar, men den svenska kron-



försvagningen under 2023 föranledde en höjning till 215 kr per hektar. Den svaga svenska valutan gör sig även påmind (men på ett trevligare vis) när vi säljer våra betor till Nordic Sugar.

Inspiration från Danmark

I Danmark tar odlarföreningen ut en grundavgift och en rörlig avgift per ton betor. Under kampanjen 2022 tog danskarna ut en grundavgift på 1 250 DKK per odlare samt en rörlig avgift per ton betor på totalt 1,58 DKK per ton (totalt motsvarande 238 kr per hektar för en genomsnittlig svensk odlare).

Danskarna har liksom oss ett betydande kapital de förvaltar som hjälper till att finansiera odlarföreningen. Tittar vi på våra egna medlemsföreningar inom lantbruket i Sverige är det vanligt med en grundavgift och en rörlig avgift baserat på areal eller omsättning.

Serviceavgiften 2024

Då vi numera kontrakterar sockerbetor i hektar och inte ton vill vi fortsatt att serviceavgiften har en koppling till arealen. Betodlarnas styrelse har till-

sammans med Betodlarrådet diskuterat och analyserat hur vi kan se över utformning av serviceavgiften i fortsättningen.

En majoritet har varit positiv till att införa en grundavgift per odlare samt en lägre arealbaserad avgift per hektar jämfört med idag. Ett nytt upplägg bör kommuniceras i god tid, något vi tänker informera närmare kring vid stämman i mars 2024.

En uppdelning av serviceavgiften (grundavgift plus rörlig del) speglar bättre föreningens kostnader. Precis som i många andra företag/föreningar finns det fasta kostnader som är nödvändiga oavsett om medlemsantalet är 500 eller 1 500.

Ungefär hälften av nuvarande serviceavgift går till NBR där nya råd och rön ger proportionerligt nytta beroende på hur stor betodling varje medlem har. Utan att värdera varje kostnads post inom Betodlarna kan vi konstatera att föreningsnyttan uppfattas olika beroende på hur medlemmarnas företag ser ut.

Arbetet med utformandet av en modernare serviceavgift kommer fortlöpa under vintern i samråd med Betodlarrådet.



Axel Lundberg

TID FÖR
FRÖBESTÄLLNING

3 NYHETER

TRE TOPPNYHETER FÖR DEN SVENSKA MARKNADEN

Beställ online på
[SESVANDERHAVE.COM](https://www.sesvanderhave.com)
eller ring till Sven Åkesson
på 0705715503. Om du vill
säkra dig om marknadens
bästa sockerbeter 2024.

- Snabbast uppkomst och högst plantantal
- Maximal bladtäckning
- Mycket höga sockerhalter
- EASY beet - Lyfter din betodling till nästa nivå!

TOPPSORT VID
NEMATODER






TOPPSORT VID
NEMATODER



DIN NYA "SOCKER
PRODUCENT"



SESVanderHave
Sven Åkesson • 0705 715503
sven.akesson@sesvanderhave.com
www.sesvanderhave.com
follow us on   

#TogetherWeGrow

Vinsten accelererar i sockerindustrin

I en utmanade omvärld med osäker energiförsörjning fortsätter Nordzucker Group (NZ) att öka lönsamheten. De höga sockerpriserna spiller över på både omsättning och resultat. Likt moderföretaget gör även

den svenska verksamheten, Nordic Sugar AB (NS), ett vinstlyft för det senaste räkenskapsåret. Utsikterna framgent ser mycket positiva ut till följd av en stark sockermarknad.



Fabriken i Örtofta. Det har under de gångna åren gjorts stora investeringar i Örtofta samtidigt som man på olika sätt försökt undvika driftsavbrott.

De höga sockerpriserna och bättre lönsamhet är välkomnande då NZ står inför stora investeringar som ska göra koncernen klimatneutralt år 2050. De kommande fem åren ska 250 miljoner Euro investeras i syfte att komma närmare detta mål.

Nordzucker Group

Rörelseresultatet (EBIT) för räkenskapsåret 2022/2023 är det näst högsta på tio år för NZ. EBIT ökade från 114 till 211 miljoner Euro, vilket är det högsta resultatet sedan 2011-2013 då resultatet toppade kring 500 miljoner Euro. Omsättningen

ökade med 16 procent till 2 261 miljoner Euro vilket ger en rörelsemarginal på 9,3 procent. Resultatförbättringen förklaras av de högre sockerpriserna som kompenserar den något minskade försäljningen samt det högre kostnadsläget.

Soliditeten fortsätter öka och

är nu uppe i 66 procent (från tidigare 60 procent). Utdelningen till aktieägarna blev 1,2 Euro per aktie (jämfört med 0,8 Euro förra året). Även det australienska dotterbolaget som processar sockerrör, Mackay Sugar Ltd., gjorde ett vinstlyft och levererade 22 miljoner Euro i resultat (jämfört med 15 miljoner Euro föregående räkenskapsår).

Nordic Sugar AB

Glädjande är det också att det svenska dotterbolaget NS, vänder till vinst igen efter förra årets svaga siffror. EBIT ökade från -15 till 179 miljoner SEK för räkenskapsåret 2022/2023. Omsättningen ökade med 27 procent till 2,95 miljarder SEK vilket ger en rörelsemarginal på 6,1 procent.

Resultatet beskrivs i årsrapporten som bättre än förväntat. Under kampanjen producerades 313 000 ton socker varav 44 000 ton processades i Danmark pga ansträngd gasförsörjning hösten 2022. Förklaringen till det högre resultatet är detsamma som för NZ, högre sockerpriser som kompenserar kostnadsökningarna mer än väl.

Lönsamhetsförbättring

Även om NS inte når upp till koncernens rörelsemarginal på 9,3 procent är det glädjande att vi äntligen får se större positiva resultat igen. Dessutom innebär resultatet att de odlare som valt rörligt kontrakt 2022 får ett bättre betpris än de som valt fastpriskontrakt. Ett rörligt kontrakt lönar sig vid ett EBIT

över 152 miljoner SEK. Notera att resultaten ovan är efter det att de med rörligt kontrakt fått sin del av vinsten.

De senaste åren har NS brottats med dålig lönsamhet av flera skäl. Engångskostnader har löpande tagits upp, ofta kopplade till flytten från Arlöv. Unikt för räkenskapsåret 2022/2023 är att engångskostnaderna är lägre än tidigare, cirka 18 miljoner. Exempelvis reserverades 50 miljoner för en miljöförpliktelse i Arlöv förra året (2021/2022) som tyngde resultatet ytterligare. De lägre engångskostnaderna är i sig en stor förklaring till lönsamhetsförbättringen.

Betor till Danmark

Undertecknad kan inte utläsa vad "danmarksbetorna" har kostat, men samtidigt har det inneburit besparingar i andra änden i form av en kortare kampanj (17 januari). NS har även tagit upp en vinst på 15 miljoner SEK för prissäkring av gas. Troligtvis säkrade de upp gaspriset motsvarande hela den svenska betskörden tidigare, som de sedan kunde sälja av med vinst, när det blev bestämt att en del betor skulle gå till Danmark.

Med tanke på att resultatet för verksamheten blev högre än förväntat gissar undertecknad att "danmarksbetorna" inte innebar någon större kostnad sett i sin helhet denna gång.

All-time high?

De inrapporterade genomsnittspriserna för socker i EU har under räkenskapsåret

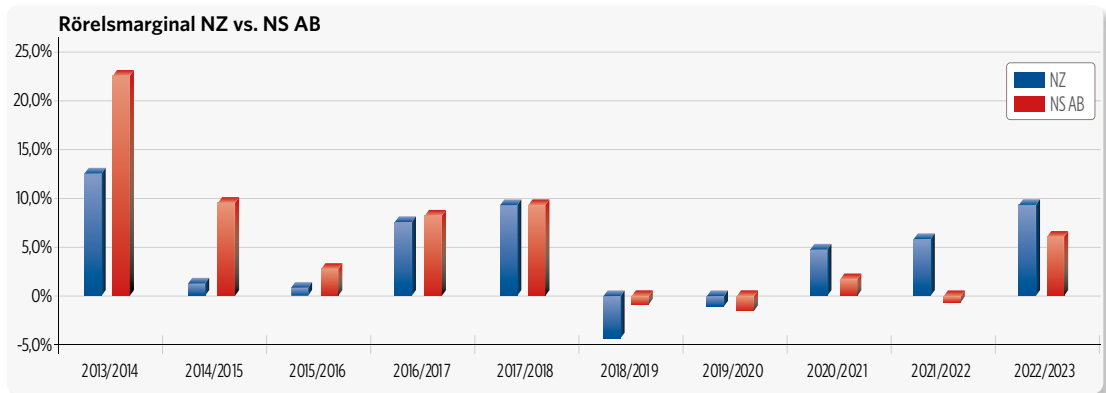
2022/2023 gått från 443 till 804 Euro per ton (Mar 22 – Feb 23). För innevarande räkenskapsår har resan fortsatt försiktigt upp till 819 Euro per ton (Aug 23). Undertecknad har tillgång till historik sedan 2007 och dagens priser är de högsta sett under den perioden. Högre än de goda åren 2011-2013, då priserna var drygt 700 Euro per ton.

Om inget annat oförutsett händer finns det goda skäl att förvänta sig än högre resultat i sockerindustrin för innevarande räkenskapsår då sockerpriset i EU legat över 800 Euro per ton sedan start. Hur länge sockerpriset förblir högt återstår att se. Tittar vi utanför EU har världsmarknadspriserna ännu inte nått upp till all-time high från 2011 (\$/ton).

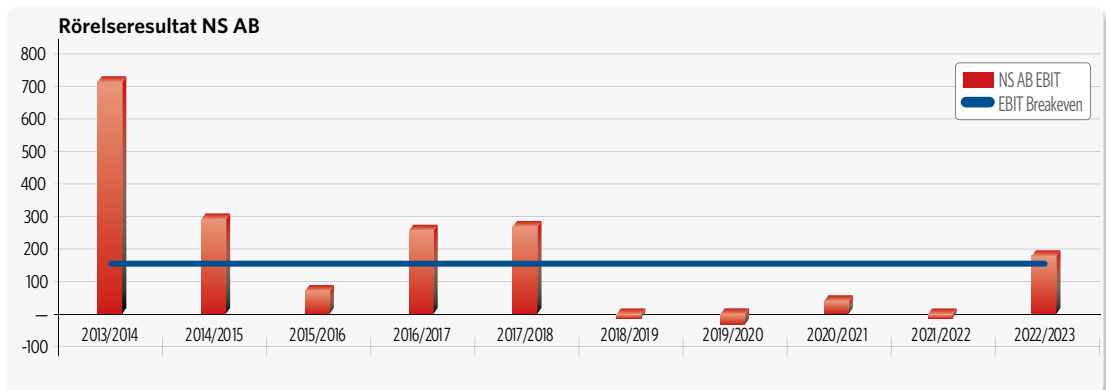
Positiva framtidsutsikter

Både NZ och NS uttrycker optimism inför kommande räkenskapsår kopplat till de fortsatt stigande sockerpriserna. Båda tror på ett starkt resultat för 2023/2024 baserat på ingångna kontrakt, med reservation för utveckling av råvarupriser och icke kontrakterade volymer. Dessa förhoppningar ser ut att stämma väl.

I NZ:s halvårsrapport för 2023/2024 har EBIT mer än dubblats från 91 till 220 miljoner Euro. Osäkerheten kring energiförsörjningen är mindre påtaglig då NZ anpassat en del fabriker till att både kunna köra på olja och gas, vilket underlättar vid eventuell gasbrist. I Örtofta kopplades ledningen från Kraftringen in kampanjen 2022, vilken är tänkt att minska



Historisk rörelsemarginal. Rörelsemarginalen har lyfts rejält för både NZ och NS som närmar sig marginalerna från 2016-2017. Än är det en bit kvar till rörelsemarginalen 2013/2014.



Historiskt rörelseresultat. NS:s rörelseresultat (EBIT) jämfört med breakeven nivå för att leveranskontrakt med rörlig prismodell ska ge bättre pris än fastprisavtal.

användningen av naturgas med 25 procent. P g a försenad driftsättning blev utfallet 20 procent för kampanjen 2022.

Fabriken Örtofta

Förutom flytten från Arlöv har även de långa kampanjerna tärt på lönsamheten i Örtofta. För räkenskapsåret 2022/2023 var "danmarksbetorna" räddningen som gjorde att kampanjen kunde sluta i januari.

För innevarande kampanj har fabriken startat starkt och leveransplanerna har tidigare lagts vilket har varit en trevlig överraskning. Efter diverse avbrott har man snabbt lyckats få

upp kapaciteten på bruket igen.

Arbetet med att få ordning på fabriken verkar ha fungerat i första halvan av kampanjen.

I skrivande stund har vi dessvärre blivit informerade att det inträffat en explosion på Örtofta. Det är därför högst osäkert vad detta innebär för kampanjen 2023.

Summering

Vi kan slutligen konstatera att sockerindustrin i sin helhet har haft ett bra räkenskapsår i ryggen och att resultatförväntningarna framöver är högt ställda med beaktning av de höga sockerpriserna. I en om-

värld med en allmän dyster ton från krig, fallande börser och högre räntor är det upplyftande att vara en del av den positiva sockerindustrin som lyser upp höstmörkret.

Efter en del år där situationen varit omvänd, har betodlingen återigen satts på kartan och det finns skäl att avnjuta denna tid med gott samvete. Förhoppningsvis kan optimismen få vara kvar några år innan nya utmaningar väntar.



Axel Lundberg



Radrensare från Einböck

För mekanisk ogräsbekämpning

Chopstar radrensare från Einböck är effektiv vid mekanisk ogräsbekämpning i bland annat sockerbeter, raps, majs och spannmål. Chopstar har ett brett urval av pinnar och skär som passar till olika radavstånd och arbetsdjup. Du kan själv välja om du vill ha med eller utan skyddsplåtar eller skyddsdiskar, samt med eller utan GPS sektionslyft.

Precisionsstyrningen Row Guard sköts enkelt i en terminal i traktorhytten. En kamera läser av raderna tredimensionellt, datorn tolkar bilderna och en sidskift styr radrensaren exakt mellan raderna vilket ger ökad precision och högre arbetshastighet.

Väljer du Einböck från Lantmännen Maskin, backas du upp med säker reservdelsförsörjning och service på fler än 50 platser över hela landet. **Kontakta någon av våra maskinsäljare!**



Följ oss på
sociala medier

Tel 0771-38 64 00 | www.lantmannenmaskin.se



Lantmännen
Maskin

God Jul
och
Gott Nytt År



ÖNSKAR REDAKTIONEN ALLA LÄSARE OCH ANNONSÖRER

Tillsammans skördar
vi framgång





Odla en gröda med potential!

- Stärkelsepotatis är den lönsammaste grödan för många av våra odlare.
- Odlingen av stärkelsepotatis är rationell och vi betalar för hela din skörd!
- Jämnare arbetsfördelning över året, många betalda arbetstimmar på gården.
- Bli medlem i en **solid och lönsam** förening med närmare 100 år i branschen.
- Lyckeby är ledande på **odlingsutveckling** som vi omsätter i vår rådgivning till dig. Vi hjälper dig i gång!



*Ta ett stort steg mot
högre lönsamhet.
Bli vår nästa
potatisodlare.*

 **Lyckeby**

För kontakt och mer information, hör av dig till Stefan Hansson på tel. 044-28 61 49 alt. stefan.hansson@lyckeby.com eller besök lyckeby.com

Betans dag 2023

2002 hölls den senaste upplagan av Betans dag, då på Svenstorps slott. Tjuogoett år senare, den 4 oktober 2023, var det åter dags att samlas för Betans dag, även denna gång med Svenstorps slott som värd för evene-

manget. Med det ångande sockerbruket i bakgrunden fick de 500 deltagarna vandra runt på stationer där fokus sattes på hur skörd och lagring kan optimeras utifrån förutsättningarna i dagens Branschavtal.



Martin Jönsson, Björnstorps & Svenstorps godsförvaltning, Ida Lindell, Betodlarna, Joakim Herrström, NBR och Anders Rydén, Nordic Sugar hälsade välkomna.



Från och med 2023 finns inte längre något administrativt avdrag utan hela betvolymen är betalningsgrundande. Varje extra centimeter nackning kostar skörd. Med en liten säryta efter nackning blir dessutom betan mindre mottaglig för svampar och bakterier som kan försämra lagringsdugligheten.



Cirka 500 betodlare på plats på Svenstorp för att ta del av den samlade kunskapen och erfarenheten om betodling i allmänhet och upptagning och lagring i synnerhet.



Med en svampbehandling hålls blasten grön längre, med två behandlingar ännu längre. I oktober är tillväxtpotentialen cirka 500 kg per vecka och tillväxten fortsätter fram till mitten av november. Förutsatt att blasten hålls grön.



Minskat spill är mer värt än ökad renhet. I genomsnitt ökar spillet med cirka tre procent för varje procent renheten förbättras. Med dagens betpris och skala för renhetsbetalning är en procent ökad renhet värd cirka 140 kr medan tre procent spill är värt cirka 1 050 kr. Att rensa betorna hårt med risk att spilla mer kan alltså bli en dyr strategi.



Sortutveckling är en viktig del av den odlings- och skördeutveckling vi sett de senaste 30 åren. Hilleshög, KWS, SES van der Have och Strube förser svensk betodling med utsäde och sortmaterial. Alla fanns på plats på Betans dag.



Aktivt arbete med lagring, temperaturspjut som beslutsunderlag och modeller för att följa temperaturutvecklingen i stukan. Inte förrän betorna är levererade är betssäsongen avslutad.

Betans dag 2023



Radensare, ogräsruckare och såmaskiner fanns på plats och förevisades av respektive företrädare.



Stort intresse för upptagardemon där Holmer, Ropa och Grimme fick visa vad deras ekipage kunde leverera. Under förmiddagen erbjöds upptagarförare en egen utbildning för att sätta fokus på upptagningens roll på betsåsöngens upplopp. Även teknik för blastuppsamling och blastens potential som biogassubstrat diskuterades under eftermiddagen.



Hård eller skonsam upptagning? Betor var upptagna med olika hastighet på upptagaren och olika hård rensning. Hög körhastighet gav ojämna nackning och hög hastighet på rouletterna gav mycket rotspebrott och skadade betor. Den skonsamma upptagningen gav mer betmaterial att leverera till bruket och mer lagringsdugliga betor. Varje procent minskat spill får ställas mot kapaciteten vid upptagning.

GABRIELA KWS

NY

Nematodsorten med högst lönsamhet

+ 3178 kr per ha*

- Högst lönsamhet
- Mycket hög sockerhalt
- Bra stocklöpningstolerans**

13 officiella svenska försök 2021–2023

* Jämfört med medeltalet av 2023 års marknadssorter

** NBR:s stocklöpningsförsök 2022–2023

www.kws.se

SEEDING
THE FUTURE
SINCE 1856

KWS



Årets Betodlare 2022

Jörgen trivs med jobbet



Lång erfarenhet. Jörgen är sedan 2008 ansvarig för sockerbetsförsöken på Hushållningssällskapet. Mycket har hänt sedan dess konstaterar han.

I vintras tilldelades Jörgen Mårtensson utmärkelsen Årets Betodlare. Vi hälsade på Jörgen mitt i sortförsökskörden i Nymö för att ta pulsen på Årets Betodlare. Spindeln i nätet för sockerbetsförsöken de senaste 15 åren.

Solen skiner och det är nästintill vindstilla när vi går efter försöksupptagen och pratar om sockerbetor och försöksarbete.

Med van hand spänns provsäckar fast på upptagaren, spillda betor plockas upp från skörderutan, provnummer kontrolleras och säckar försluts.

Det är ett väl sammansvetsat team som med rutin får skörden av de drygt 400 parcellerna att flyta på.

Nya krav på utförandet

Sedan 1990 har Jörgen jobbat med försöksutförande på Hushållningssällskapet.

Efter ett par år med Borgeby Fältdagar i mitten på 00-talet blev han 2008 ansvarig för sockerbetsförsöken. Sedan dess har mycket hänt konstaterar Jörgen.

Försöksmaskinerna är i stort sett desamma, men de har fått byggas om vid flera tillfällen för att fylla nya behov som uppstått i takt med odlingsutvecklingen.

Även avkastningsutvecklingen har ställt nya krav på försöksutförandet konstaterar Jörgen. De större betorna har krävt ombyggnation för att upptagare ska kunna hantera dem och försöksrutorna har fått krympas för att provstorleken inte ska bli för stor.

Från idé till resultat

Jörgens ödmjukhet och goda kommunikation med försöksvärdar och beställare är en av de saker som nämndes i motiveringen till utmärkelsen. Det är också en av de saker som Jörgen nämner som gör jobbet som Fältförsöksledare så stimulerande. Det nära samarbe-

som fältförsöksledare

tet med NBR och den konstruktiva dialogen för att få projekt och idéer att fungera i det praktiska försöksutförande.

Engagemanget lyser igenom när vi i sakta mak följer försöksupptagaren runt i försöket. Det är kul att få vara en del av utvecklingen, säger Jörgen. Att tidigt få höra nya rön, vara med och testa och sedan se hur resultaten tas vidare. Ibland blir försöken just ett spännande försök som inte visar sig vara praktiskt applicerbart, men ibland får det veklign genomslag.

— I förhållande till annan försöksverksamhet arbetar man i ovanligt nära dialog med beställaren (ofta NBR, reds. anm.) vilket är utvecklande, menar Jörgen.

Roligt med skillnader

I år sköter Jörgen och hans kollegor cirka 3 400 parceller med sockerbeter. Av dem finns de flesta i sortförsöken där man i varje försök testar cirka 100 sorter i fyra upprepningar.

När vi träffar Jörgen är de i full färd med att skörda det näst sista av årets sortförsök. Det blir tunga säckar vilket tyder på hög skörd. Det är också kännbar skillnad på säckarna som binds ihop.

Det tyder på bra variation mellan parcellerna. Det återstår dock att se hur det speglar framtida sortmaterial.



Jörgen på jobbet. Med van hand följer Jörgen försöksupptagaren, iakttar, kontrollerar och hanterar de skördade betorna i sina provsäckar.



Fikapaus. Ett väl samarbetat gäng som hjälps åt med betskörden i sortförsöken.

— De roligaste försöken att jobba med under säsongen är just de där det för ögat går att se skillnader, ofta sortförsök eller växtnäringförsök. Ibland kan dock variationen för ögat luras, det är ju inte blasten som är det viktiga, konstaterar Jörgen.

Spännande sortutveckling

Just sortutvecklingen är en av de förändringar som varit tydligast under Jörgens 15 år med betförsöken. Han minns när han första gången hörde tala om att man lyckats förädla fram sorter som var herbicidtoleranta.

— De var ett spännande steg i utvecklingen. Även introduktionen av nematodtolerans och hur snabbt de nematodtoleranta sorterna kom ikapp de traditionella i avkastning är en viktig händelse.

Utbytet med försöksvärdar

Till sin hjälp att sköta sockerbetsförsöken har Jörgen fyra till fem personer.

Mest intensivt är det som i all annan betodling, på våren och hösten, men även graderingar och annan skötsel som inte liknar ”vanlig” odling tillkommer.

Utöver försökstekniker behövs försöksvärdar. Jörgen ser dock att det kan vara svårare att hitta försöksvärdar idag.

Ofta är det återkommande försöksvärdar som är engagerade och intresserade av försöken.

Samtalen med försöksvärdarna uppskattas av Jörgen och ger en extra dimension av arbetet.



Provnumret kontrolleras. Jörgen och Fredrik kontrollerar att skördat rutnummer stämmer överens med provnummer som följer med säcken till Örtofta för analys.

— Det krävs lite extra av försöksvärdarna för att det ska stämma i odlingen. Det blir lite mer att ta hänsyn till och givetvis areal som inte landar i den egna stukan, men utbytet man har av försöken brukar vara

mycket uppskattat, konstaterar Jörgen avslutningsvis.



Ida Lindell

Föreslå Årets Betodlare 2023

”Årets Betodlare ska genom specifika åtgärder eller handlingar ha åstadkommit resultat som är till väsentlig gagn för stora delar av odlarkåren. Till Årets Betodlare kan utnämnas en enskild odlare, grupp av odlare eller andra personer, föreningar och organisationer, som åstadkommit detta betydelsefulla resultat.”

Nu har du chansen att nominera till utmärkelsen Årets Betodlare 2023. Skicka din motivering senast den 10 januari 2024 till ida.lindell@betodlarna.se.

Årets Betodlare 2023 utses av Betodlarnas styrelse. Priset delas ut vid Betodlarnas stämma den 7 mars 2024.

Sockerbeter från Strube

Tänk nytt
Tänk framtid
Tänk Strube

Strube är ledande inom ny-tänkande, också när det gäller innovativ odling av sockerbeter. Vi har sorterna som klarar miljöförändringar, alternativ lagring, och framför allt, sorter med ett utbyte man kan räkna med.



I vår webbshop kan du enkelt och snabbt välja och köpa den typ av betor som passar din jord bäst. Till säsongen 2024 erbjuder vi ST Bornholm, Morgan, Nasser, Klimt och Ingvar. Alla sorter är utvecklade för det Svenska klimatet.



Kontakta Henric Brinte
Mobile 070 338 88 95
h.brinte@strube.net
Han hjälper dig i ditt val.

strube



Breeding progress
together

Strube Scandinavia Aps | www.strube.se



Betodlaren

Du kan
synas här



Annonsera i Betodlaren

Annonsbokning och mer information:

Thomas Jönsson

0708-20 46 37

thomas.jonsson@thoj.se

Annonsstopp för nästa nummer 12 februari.

Sprider alla sorters kalk med (Bredal) Kalkspridare

Med eller utan styrfiller | Vågceller | Hydraulisk kantspridning

Trimble RTK på traktorn | 800 Twin-däck på spridaren



Mattias Larsson
Sandåkra 321 Holmagård
274 92 Skurup
Tel: 0702-54 70 45

Larsson
i Katslösa

Odling och betmottagning på agendan i Frankrike



Betodlarnas mötesdelegation, fr v Lars Falck, Fredrik Larsson, Ola Johansson, Lars Bäcksted och Ida Lindell.

I oktober träffades CIBE:s tekniska kommitté, TRCC, i Frankrike. TRCC hanterar frågor som rör odlingsteknik och betmottagning. Vid höstens möte sattes extra fokus på förutsättningar för betodling i förändrat klimat, växtskydd och erfarenhetsutbyte om rutiner vid betmottagning på sockerbruk runt om i Europa.

Processen att förvandla betor till socker ser likadan ut i hela Europa.

Hur rutinerna för mottagning, provtagning och analys ser ut skiljer dock en hel del, både mellan länder och i en del fall inom länder. Variationen beror dels på vilken industri som köper och processar betorna, men också på utrustningen

på respektive fabrik och överenskommelser mellan industri och odlarföreningar.

Betkontroller

I Sverige har vi till kampanjen 2024/25 en helt ny logistik för betmottagning att se fram emot. Med anledning av det var vårt intresse för odlarföreningarnas roll på sockerbruk i Europa av stort intresse.

Få odlarföreningar har samma höga närvaro på sockerbruket som vi har. I stället har man andra rutiner för kontroll vilket är intressanta för oss att utvärdera.

Det finns exempel på kontroller som utförs av oberoende certifierade kontrollorgan ett antal gånger per år, genom referensprover som korskörs mellan laboratorier eller rutiner för

stickprovskontroller. Vi jobbar vidare för att hitta kontrollrutiner för den nya betmottagningen i Sverige.

Klimatfaktorer

Mötet gästades av föredragshållare som gav en bild av de klimatrelaterade faktorer som kan påverka europeisk betodling framöver.

Sammanfattningsvis handlar det i stort sätt om mer extrema förhållanden. Mer extrema temperaturer, perioder av torka, extrem nederbörd, och så vidare.

För norra Europas del har man de senaste åren sett en tendens till att kraftig nederbörd har ökat. Det är dessutom tydligt att värmeböljorna har blivit kraftigare medan köldknäpparna har blivit mildare.

Med ett framtida scenario

där temperaturen ökar med 2°C kan vi med mycket stor sannolikhet förvänta oss ännu kraftigare nederbörd och värmeböljor medan köldknäpparna blir ännu färre. Scenarierna pekar också på en ökad mängd CO₂ i atmosfären, vilket kan förväntas öka skördepotentialen av sockerbeter med 10–15 procent.

Ökad sjukdomsrisik

Med förändrade väderförhållanden följer också ett antal direkta effekter som kan få stor påverkan på betodlingen. För vårt vidkommande kanske förekomsten av sjukdomar och skadeinsekter är den allra tydligaste och mest utmanande. I stora delar av Europa kämpar betodlare med insekter och svampsjukdomar som idag bara uppträder i mindre omfattning, om ens alls, i den svenska betodlingen. Med mildare vintrar finns risk att dessa breder ut sig norröver i större omfattning.

Odlingsanpassning

Förändrade förhållanden kräver anpassning. Gödslingsstrategier, bevattning, sortmaterial, odlingsystem och riskhantering är bara några exempel som kan behöva anpassas. Genom analys av klimat- och väderdata, samt annan tillgänglig information är förhoppningen att betodlingen på ett bra sätt ska kunna möta utmaningarna och möjligheterna som ändrade förutsättningar kan innebära. Detta fick vi exempel på under mötet.

Betodlare i samtliga europeiska länder utmanas ock-



Besök på Beet Europe. Ola och Fredrik förundras över betrotens växtkraft.

så av allt färre möjligheter att hantera ogräs och skadegörare. En enkel väg framåt finns mest troligt inte, utan IPM, integrerade lösningar, kommer behövas. Traditionell kemi, odlingsystem, sortutveckling, teknikutveckling, mekanisk bekämpning, biologisk bekämpning och andra strategier, var för sig och i kombination, är vägen framåt.

Besök på Beet Europe

Exempel på strategier och teknik som kan vara delar av lösningen på kommande utmaningar visades på årets Beet Europe. Mässan besöktes av mötesdeltagarna under mötets andra dag. Den stora maskinutvecklingen görs framför allt för finteknik, t ex styrning och

automation. Det kan handla om beprövad teknik för mekanisk ogräsbekämpning, som kompletteras med ny robotteknik och AI, vilken utvecklas snabbt.

Strategier för att hantera skadegörare tillägnades ett stort utrymme på mässan likaså vikten av att ta hand om sin jord. Med mindre marginaler för att hantera skadegörare och ogräs blir vinsten med goda förutsättningar i marken och kompletta strategier än tydligare.

Mässan bjöd även på betupp-tagardemo där medverkande ekipage fick bekänna färg i de leriga betfälten.



Ida Lindell

Kickstarta betan med BESAL



Tillsats av natrium ger större sockerskörd och motverkar betans känslighet för eventuell kaliumbrist. Besal är en naturlig källa till natrium och tillgodoser effektivt betans behov av natrium.

Besal är tillåten att använda i KRAV-certifierad produktion och ekologisk produktion enligt Rådets förordning (nr) 834/2007 samt Kommissionens förordning (EG) nr 889/2008).

SALINITY

EXPERTS IN SALT SINCE 1830

SALINITY AB
info@salinity.com
www.salinity.se

Vi älskar salt. Det har vi gjort i nästan 200 år. Vi förädlar våra produkter i Sverige, med samma salta passion nu som då. Vi förser marknader världen över inom alltifrån livsmedel och lantbruk till väg och industri.



DEL 8

Namn: Filip Nilsson

Ålder: 37

Utbildning: Lantmästare

Bor: Tollarp

Drivit lantbruk sedan: 2018

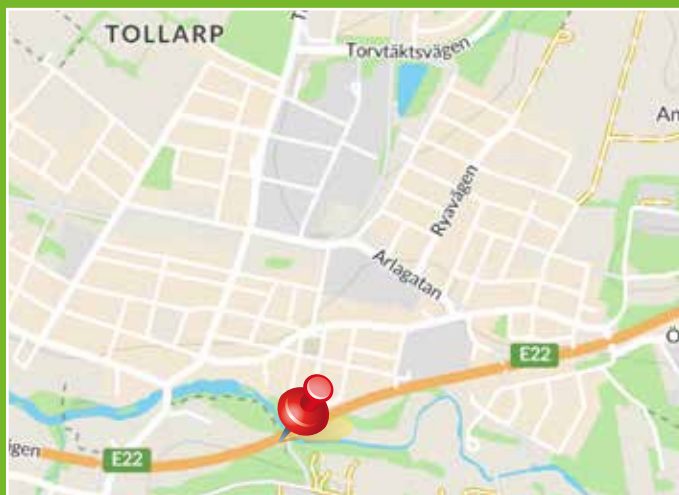
Familj: Sambo Sofie, barnen Isa och Felix

Verksamhet: Odling på ca 350 ha och skog samt viss körning åt andra lantbrukare

Grödor: Sockerbetor, stärkelsepotatis, chipspotatis, lök samt spannmål

Uppdrag i Betodlarrådet:

Medlem i Betodlarrådet sedan några år



I artikelserien "Vi lär känna Betodlarrådet" bekantar vi oss med Betodlarrådets medlemmar, en i taget.

Betodlarrådets syfte är att, vid behov, stötta styrelsen, öka bredden i styrelsens arbete och att vara en viktig länk mellan betodlarna och styrelsen.

Betodlarrådet består av tolv medlemmar som väljs in av medlemmarna på föreningsstämman.

Kontaktuppgifter till Betodlarrådet:
www.betodlarna.se/om-oss.

Tidigare publicering av Betodlarrådets artiklar:

Del 1: Johan Knutsson, nr 1-22

Del 2: Freddy Bengtsson, nr 2-22

Del 3: Johan Hoolmé, nr 3-22

Del 4: Christian Andersson, nr 4-22

Del 5: Sten Segerslätt, nr 1-23

Del 6: Johan Yngwe, nr 2-23

Del 7: Jonas Håkansson, nr 3-23

”Lantbru

Jag är född 1986 och började bli medveten om livet i mitten av 90-talet. Min pappa hade grisproduktion, stärkelsepotatis, betor, spannmål och tongångarna inom lantbruket var väl inte enbart positiva. Jag vet inte om det var för att vi barn skulle skaffa en utbildning eller om det var dåtidens läge som gjorde att föräldrarna inte tyckte att lantbruket var något att satsa på.

Jag gick samhällsvetenskaplig linje i gymnasiet, där jag för övrigt lärde känna Ida Lindell (som var något vassare än en annan...) och som numera är Generalsekreterare för Betodlarna.

Efter gymnasiet jobbade jag på en vetefarm i Australien och även säsong på Lyckeby. Sedan dess har jag gått grundutbildning (KY-Utbildning) på Svalöv, där jag träffade min sambo Sofie, och sedan har jag läst till Lantmästare och sist jobbat som säljare på Lantmännen, innan jag tog över gården.

På egna ben

2018 var året jag skulle "stå på egna ben" och driva gården vidare efter mina föräldrar. Vi hade diskuterat generationsskifte i ganska många år och hade kommit fram till en lösning där mina syskon och föräldrar var nöjda med uppbygget. Det ska tilläggas att jag

ket inget självklart val för mig

hade varit i driften tillsammans med min pappa under två år tidigare, så jag var ”i gång”.

2018 var kanske inte det mest gynnsamma året att börja som lantbrukare, men det kunde ju bara bli bättre.

Sockerbetsodlingen

Vi har odlat sockerbetor så länge jag kan komma ihåg och det har varit A- och B-socker, pol- och industrisocker, handel med socker mellan lantbrukare och så vidare. Det känns som att odlingen har blivit något enklare i det perspektivet i alla fall.

Betorna är något som jag har lärt mig gilla under åren sedan jag tog över, då jag inte höll på mycket med dem själv under uppväxten. Då var det en maskinstation som plockade, sådde och rensade och sprutningen skötte pappa.

När jag själv fick vara med i hela ledet och inse vilken skillnad alla momenten kan göra för slutresultatet, blev det mer och mer intressant. Det känns som en gröda som man, i vårt område, får betalt för att fjäska lite extra för.

Bevattning, bevattning ...

Jag har vuxit upp på gården med mantrat ”bevattning, bevattning, bevattning”. Antingen genom arbetet med vatten eller i diskussioner om vad nästa års satsning inom bevattning skulle vara.



Bettäckning. Montering av TopTex duk för påläggning på råsen.

Hemmabyggt in- och utrullare för TopTex.

En orsak till att jag valt att satsa vidare på betorna är dess torktålighet, då jag måste planera min bevattningskapacitet. Spannmål får vatten i början av sommaren och rotfrukterna i andra halvan, vilket fördelar min kapacitet.

Kalkningens betydelse

En tankeställare jag fick för några år sedan var när jag skulle kalka inför betorna.

Det fanns enligt markkartan röda punkter (pH 6) och gröna punkter. Maskinstationen körde enligt styrfil och la en kraftig giva där det var lågt pH och låg giva där pH låg runt 7-7.2.

Min lärdom blev i detta fall kalkens verkan för betorna. Betorna blev absolut bäst på den plats som haft LÅGT pH och detta får man väl anta berodde på en rejäl giva med kalk, då övriga värden var samma.



Bevatning. Betorna bevattnas tre till fem gånger årsberoende.

TopTex i stället för halm

Något jag brinner för är rationalisering utan att tappa skörd. Det är inte alltid man lyckas, men intentionen är där. En sak som jag insåg ganska snabbt var hur fantastiskt smidigt TopTex var för att täcka betorna. Vi hade inte använt TopTex i någon större utsträckning tidigare, då halm ansågs vara Guds gåva till människan. Med viss skepsis från föregående generation och lärotid för egen del om vad den klarade av (så även till potatisen), så började jag lita mer och mer på den.

Det var bara en sak – fördömlig vad tung den var blöt! Jag fick nog i slutet av november 2020 när jag själv dragit av en blöt duk från potatis, som skulle levereras, och sedan skulle lägga på samma blöta duk på betor som plockats samma dag. Man

kunde ju stryka nästa dag från kalendern, och det gör jag hellre av trevligare anledningar.

Hemmabygge

På vintern därefter beslutade jag mig för att bygga en in- och utrullare till TopTex. Maskinstation hade också fungerat bra, men det blir omständligt då jag täcker potatisen också, och vill kunna bestämma själv när jag vill lägga på duken. Efter några timmars svetsande och kapande var den färdig, trodde jag.

50 mm axel i specialstål höll i cirka tio sekunder, sedan vek den sig som en kolastång. Fram med vinkelslipen och inhandla större axel. Rör till dukarna fick jag tag på från vägräcken till nybygget av E22 (dock sådant som varit till temporära vägar).

Den här maskinen finns säkert i många olika versioner ute

i betlandskapet, men den här funkar bra för oss. Lite färg på den så skulle den ju bli vacker också...

Omvärlden påverkar

Det är en orolig värld med både krig, inflation och efterföljande räntehöjningar, som drabbar vår bransch, kanske mer än någon annan, med hög skuldsättning och förhållandevis låg avkastning på kapitalet.

Men det finns positiva saker i det hela. Vi har fått upp priserna på våra produkter på kortare tid än vad jag kunnat drömma om och maten kostar faktiskt en del.

Jag tror att vädret och klimatet är till fördel för oss i Norden, det finns alltid de som har det värre, även om det inte känns så för tillfället, när man den 10 november har potatis kvar i marken.



DAMMANN SPRUTOR MED EXAKT APPLICERING.

- Med D.A.S - Dual Air System. Kännetecknas av det unika dubbla luftflödet framför och bakom munstycket, vilket skyddar och stabiliserar sprut dimman.
- Flödekompenserar i kurvor genom att använda sensorer som avgör kurvradie.
- Kan växla och köra upp till 4 munstycken samtidigt.
- Möjlighet för två olika tanklösningar.
- Kamerastyrd punktapplicering.
- Tankkapacitet från 3000 till 20 000 liter.



KRAMPE, KVALITET PÅ HJUL.

Vagnar tillverkade specifikt efter kundens önskemål.



BERGMANN - ALLT FRÅN BASMASKIN TILL PROFFSMASKIN.

Med en ny bredspridningsenhet,
V-Spread: Patenterad, Arbetsbredd upp
till 36 meter.

AgroMaskiner

BILLESOLM 042-648 60 • GRINGELSTAD 044-620 35 00 • LAHOLM 0430-68 66 21
SVEDALA 040-615 38 00 • TOMELILLA 0417-125 05 • ÅRRÖD 0415-38 80 00

Stort och exakt på Agritechnica



Garford Robocrop. Garford visade nya bogserade Robocrop som finns i arbetsbredd från 12 till 28 meter och som endast är tre meter bred i transport.

Att framtiden bjuder på mer mekanisk ogräskontroll verkar de flesta lantbruksmaskintillverkare vara överens om. De senaste åren har vi i *Betodlaren* rapporterat om många nyheter inom radhackor.

Nu når dessa maskiner 28 meters arbetsbredd och då även med rensning i raden. Det är brittiska Garford som med sin automatiska radhacka Robocrop tagit fram en bogserad

Agritechnica DEL 1

maskin som nu finns i arbetsbredd från 12 till 28 meter och med variabelt radavstånd.

Garford Robocrop

Robocrop rensar ogräs såväl i gången som i raden och arbetar med kameror som med AI teknik lär sig skilja på grödan och ogräset.

Det har gått ett antal burna mindre modeller i Sverige se-

dan tio år, men det har funnits en del igångkörningsproblem. Mycket talar dock för att barnsjukdomarna är lösta i dag och att Robocrop fungerar som den ska.

Kapaciteten är det som talar för en växtskyddspruta och mot en mekanisk ogrärensare. Men med ökad arbetsbredd och exaktare styrning blir skillnaderna givetvis mindre, även om utmaningarna fortsatt finns där. Även växtskyddsprutan påverkas av väderleken, men



New Holland fronttank. Fronttank från New Holland är en nyhet på marknaden och ett intressant redskap för att så en mellangröda i en radgröda, gödsla samtidigt som sådd eller kunna hantera flera produkter av samma typ.



New Holland radrensare. I och med CNH Industrials köp av danska Kongsskilde finns det numera radrensare i New Hollands produktprogram. Till nästa säsong är de även uppdaterade på ett par viktiga punkter.

för radrensaren behöver vädret vara bra en längre tid jämfört med för sprutan.

På den nya bogserade Robo-crop lyfts och sänks varje radenhet separat och därmed kan maskinen köras med sektionskontroll.

New Holland radhackor

Lite enklare inom samma teknik är då New Hollands radhackor. Dessa är ett arv efter det att CNH Industrial köpte danska Kongsskilde. Denna maskin styrs med en skivrist som påverkas av en hydraulikkolv och som får informationen från en kamera.

New Holland visade sin radhacka på en traktor med fronttank för att peka på att det går att så en mellangröda eller tillföra näring i samma arbete.

Ropa Tiger 6S

Inom sockerbetsupptagare visade Ropa en ny maskin och även där kommer svenska ingenjörer och tillverkare med på tåget. Ropas nya betupptagare heter Tiger 6S och har



Ropa Tiger 6S. Ropa Tiger 6S har en 16,12 liters motor från Volvo Penta .

en sexcylindrig dieselmotor från svenska Volvo Penta. Ropa har använt motorer från Volvo Penta i över 30 år.

Motorn är på 16,12 liter och ger 585 kW (796 hk). Maximalt vridmoment är hela 3 650 Nm. Men redan vid 1 000 rpm på motorn ger den 3 550 Nm, endast 100 Nm under maximalt vridmoment.

Detta innebär att motorn kan arbeta vid små varvtal vilket minskar bränsleförbrukning och oväsen. Motorn har SCR-teknik för avgasreningen vilket innebär en tank för AdBlue.

Nya Ropa Tiger 6S väger 33 400 kg och har en tank som rymmer 43 kubikmeter vilket blir cirka 30 000 kg sockerbeter.

Vid arbete i fält kan maskinen köras i upp mot 17,5 km/h vid goda förhållanden och då med motorvarvtalet 1 240 rpm. I transport toppar maskinen 40 km/h vid motorvarvtalet 1 200 rpm.



Text och bild
Anders Niléhn

Fokus på föraren och betorna



Kontroll i hytten. Det nya betjäningssystemet CCI 1200, det digitala videosystemet SmartView samt körassistanssystemet gör arbetsdagen lättare.

De senaste uppdateringarna på Grimmes självgående sockerbetsupptagare Rexor 6300 har fokus på föraren och betorna.

Med tekniken Speedtronic-Cruise anpassar hela tiden betupptagaren framkörningshastigheten automatiskt efter belastningen.

Lättare för föraren

Tekniken får information om belastningen i realtid via sensorer som är placerade på olika

delar i maskinen och beräknar automatiskt rätt framkörningshastighet och ställer in den.

Föraren kan själv ställa in accelerationen och på så vis erhålla en aggressivare eller skonsammare start när bilen sänks för arbete.

Skonsamt för betorna

Med denna farthållare i kombination med autostyrning och förinställningar av rensning körs Rexor 6300 i det närmaste autonomt i raderna.

Tanken kan numera utrustas



Förbättrad tank. Ny klädsel i tanken skonar sockerbetorna och medför enklare rengöring.

med mer falldämpning för att skona rotspetsar på sockerbetorna samt är konstruerad för enklare rengöring.

Maskinen finns även i en mindre modell som heter Rexor 6200.



Text och bild
Anders Niléhn



Utökad kapacitet

Kombisådd av betor med två Väderstad Tempo-maskiner!

- Den mest robusta kombisåmaskinen på marknaden!
- Klarar minimerad och konventionell jordbearbetning

- Rtk-precision
- 50cm radavstånd
- GPS-avstängning på gödning/utsäde
- Även sådd av majs och raps



Radrensning utföres

Kamerastyrd Thyregod | 12 eller 18 rader | 50 cm radavstånd

Vid frågor eller bokning ring 0708-36 70 89 eller 0708-36 70 81

Br Göranssons Maskinstation
Snickarehusvägen 69
265 72 Kvidinge

Br. Göranssons
Maskinstation

info@brgoransson.se
www.brgoransson.se

Hilleshögssorter

NY TOPPSORT

ARAGON RZ/AP Aph

- Högt och stabilt utbyte (rel. 104*)
- Mycket hög renhet
- Mycket bra radtäckning

CASTELLO RZ/NT

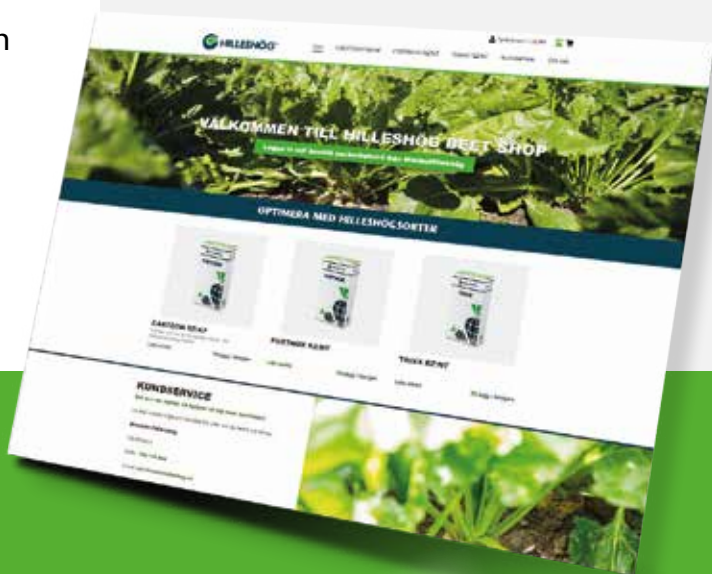
- Passar både nematodfria och infekterade fält
- God odlingsekonomi och mycket hög renhet
- Mycket stor blast

Välkommen att kontakta
Per Jönsson beträffande
din betodling.

per.jonsson@dlf.com

FANFARE RZ

- Högt och stabilt utbyte (rel. 103*)
- Mycket stor blast och god marktäckning
- Hög renhet



Besök vår webbshop!

Besök hilleshogbeetshop.se



+46 734 437 014

2024

NYHET!

CATAPULT RZ

- Passar till marker med lågt till medium tryck av nematoder
- Renhet i topp och god odlingsekonomi
- Mycket låg stocklöpningstendens

TATTOO RZ

- God avkastningspotential under svenska förhållanden
- Bra bladfäste och är enkel att skörda
- Bra rotform

FORTNOX RZ/NT

- Stark nematodsort på svenska marknaden
- Bra sockerhalt och kvalitet
- God odlingsekonomi och hög renhet

TRIXX RZ/NT

- Stark nematodsort
- Robust sort med stor blast och god marktäckning
- Slät rotform

**NBR 2023 4 lokaler SE*

TESTSORT

CASPIAN RZ

- Högt och stabilt utbyte
- Slät rot och hög renhet
- Bra radtäckning
- Mycket låg stocklöpningstendens

TESTSORT

GANDALF RZ/NT

- Pålitlig, högavkastande all-rounder
- Bra bladfäste och är enkel att skörda
- Mycket låg stocklöpningstendens

Revolutionerande ram och snabbt knivbyte



Schmotzer radhacka. Här körs en kombination med fronttank för att så en mellangröda eller mylla gödsel i samband med mekanisk radrensning. Det går även att förse traktorn med fronttank och munstycken för att bekämpa ogräs kemiskt i raden och mekaniskt i gången.

I en tid av konstant teknologisk utveckling och ökad effektivitet inom jordbruket, lanserar tyska Schmotzer en helt ny ram samt en ny snabbkoppling av knivar på sina radhackor, något som gör arbetet flexiblere och effektivare. Schmotzer ägs sedan fem år av Amazone. De har till skillnad från många liknande affärer i branschen behållit sitt namn och färg.

Det handlar om en ny ram på radhackan och den har namnet VR 2. Den har en helt ny design och ökad styrka och är även mycket kompakt byggd så att maskinen kommer närmre traktorn.

VR 2 ger kontroll

Med ett totalt förflyttningsområde på hela 600 mm, 300 mm åt vänster och lika långt åt höger, erbjuder den enastående

kontroll av hackan även under de mest utmanande förhållandena. Oavsett om arbetet sker på ojämna åkerkanter eller slutande fält, ger VR 2 den stabilitet och precision som krävs för rensa exakt och inte skada grödan.

Vid kraftiga sidolutningar kan traktorn glida och då kan det behövas stor kompensation av radrensaren för att inte grödan ska skadas.



RapidoClip snabbbytessystem. Knivarna är snabbkopplade och byts utan verktyg. Extra rabatt till dig från City Gross!



Kamera Smart Vision. Kameran är ny och förbättrad.

Kompakt design

Men en av de mest imponerande egenskaperna hos VR 2 är dess kompakta design. Den är hela 450 millimeter kortare än tidigare modeller, vilket minskar maskinens tyngdpunkt-avstånd till traktorns kopplingspunkt och därmed även maskinens hävstångseffekt på traktorn. Detta resulterar i att det krävs mindre lyftkraft samtidigt som traktorn blir stabilare.

För att säkerställa smidig och följsam körning finns ett urval av stödhjul tillgängliga med olika spårvidder, vilket gör VR 2 mångsidig och anpassningsbar för olika radavstånd.

Stabiliseringskivan minimerar de laterala krafterna som överförs till traktorn, vilket gör det möjligt att hålla traktorn på spåret även i svår terräng.

Smart Vision kamera

För moderna hackor är ett pålitligt kamerasystem avgörande för att säkerställa korrekt radkontroll. Schmotzer har utvecklat Smart Vision kamerasystemet för att möta dessa



Arbetsmonitor. Arbetet kan följas via en monitor i hytten.

krav. Med en högupplöst kamera som genererar högkontrastbilder med full HD-upplösning, kan Smart Vision upptäcka radgrödor så små som 2 x 2 centimeter. Kameran är dammtät och tål högtryckstvätt, vilket garanterar en lång livslängd.

Smart Vision är utrustad med ett fler-raders detektionssystem för upp till fem rader, vilket gör det möjligt att utföra hackning tidigt i växtutvecklingen, även i grödor med luckor. Dessutom kan kameran utrustas med en LED-arbetslampa för nattarbete.

Kamerasystemet är konstruerat för att fungera på sluttningar med automatisk sluttningssensor och pulsmodulerad styrsystem. Detta gör

det möjligt för förare med olika erfarenhetsnivåer att utföra hackning säkert och effektivt, även i utmanande terräng.

RapidoClip snabbbyte

Ett annat revolutionerande steg framåt är Schmotzers RapidoClip snabbbytessystem för knivarna. Med detta patenterade system kan knivar enkelt och snabbt bytas ut utan användning av verktyg. RapidoClip-systemet är det första helt verktygsfria systemet för att snabbt byta knivar på marknaden.

Systemet består av en bladaxel och en bladplatta som är säkert ihopkopplade med hjälp av ett fjädrande lås. Genom att trycka på fjäderlåset och dra ut kniven med hållare kan en ny kniv enkelt sättas på plats. Detta sparar tid och minimerar maskinens stilleståndstid, vilket är särskilt viktigt under korta arbetsfönster vid våta år.



Text och bild
Anders Niléhn

EDENHALL

ROPA



TIGER 6s

NYHET!



PANTHER 2s



ROPA Tiger 6s & Panther 2s -
Originalalet bland maskiner, nu även med Oppel hjul som tillval
ROPA Maus 6 -
En suverän arbetsplats i den nya större panoramahytten



MAUS 6

**EDENHALL MEK.
VERKSTAD AB**

253 41 Vallåkra Tel: 042-32 40 50
www.edenhall.se

Contact:

ROBERT WILHELMSSON
Mobile: +46 70 655 60 58
robert@edenhall.se

MARKUS PRATELLI
Mobile: +46 79 300 80 10
markus.pratelli@ropa-maschinenbau.de

Tid att välja sorter

En viktig del av planeringen inför en ny säsong är sortvalet. Man beräknar att i genomsnitt förbättras det genetiska materialets avkastningspotential med 1-1,5 procent per år. Över tid ger det en avsevärd effekt på sockerskörden.

Ge dig god tid att läsa igenom informationen i våra sortartiklar på kommande sidor, anpassa valet efter dina förutsättningar och välj gärna ett par tre sorter beroende på din kontrakterade areal. Det finns flera anledningar till att testa olika sorter varje år, men den viktigaste är nog att balansera nya sorter med äldre beprövade och utvärdera dem på dina förhållanden. I princip går bara hälften av sorterna i en årgång vidare till nästa, så gallringen i sortprovnings är hård. Det ger en stark och dynamisk sortlista för er odlare att välja från.

Lagring i full gång

Frågorna kring betornas hållfasthet och hur de klarar hanteringen under skörd, lagring och processen i bruket är områden som vi informerade om på Betans dag. De frågeställningarna är högaktuella nu när vi går in i säsongen då de flesta betorna ligger täckta i stuskorna. Resultatet av lagringen kommer att bero på flera sam-

verkande och komplexa faktorer: mekaniska skador under upptagning och rensning, temperaturen i stukan, tillväxt av svampar och bakterier, respiration samt sortens egenskaper. Hur ni kan förbättra och följa era lagringsförhållanden skriver William English om i sin artikel om temperaturmodellering längre fram i detta nummer.

Ha koll på jorden

Ni har säkert inte missat viktigen av att aktivt arbeta med att förbättra den viktigaste grundförutsättningen för en lyckad odling, den jord ni brukar. Tidigare har NBR i första delen av artikelserien Ädelholmsprojektet tittat på hur väl olika markkarterings- och analysmetoder följer varandra med särskilt fokus på pH och fosfor, faktorer som vi vet har stor betydelse. I detta nummer avhandlar Rickard Andersson och William English del 2, där fokus ligger mer på uppföljning i plantan, med hjälp av bladanalys och kopplingar av olika analyser i förhållande till skörd. Allt för att med fokus på precisionsodling kunna höja skördenivån ytterligare.

Betans dag lockade

Årets Betans dag på Svenstorps Gods gav god uppslutning. Det ryktades om cirka 500 besö-

kare, trots att vi fick sällskap av lite regn i vinden under dagen. Förmiddagens förarutbildning innehöll information och fördjupning med fokus på hur vi kan minska förlusterna vid upptagning, lagring och transport. Dagen blev mycket lyckad och det gavs inte bara information från Agricenter, Betodlarna och NBR utan även företagen var väl representerade och presenterade sina produkter och sitt utvecklingsarbete.

Ny kursstart

Vi har i höst startat vår femte kursomgång av Med kunskap växer betan, så nu har vi fått träff på nära 150 betodlare! Det är verkligen en viktig del i vårt arbete, att träffa er och arbeta ihop under ganska intensiva dagar. Det är en satsning som ger oss mycket tillbaka i form av frågeställningar och nya tankar. Vi planerar redan att starta den sjätte omgången till hösten 2024, så tveka inte att anmäla intresse för att säkra en plats.

Jag vill också passa på att önska er alla en riktigt God Jul och ett Gott Nytt år, med förhoppningen om att 2024 blir ett fint år ute i betfälten! Ta hand om varandra!



Joakim Herrström
NBR Nordic Beet Research

Välkommen till NBR Louise!

Med stor glädje hälsar vi Louise Holmquist välkommen till NBR. Hon började sin anställning första december 2023 och kommer att utgå från Borgeby, men även vara verksam att utveckla betodlingen i både Danmark och Sverige.

Vi har nu fått möjlighet att förstärka NBR:s kompetens inom växtsjukdomar, både inom områdena projektarbete, kartering och identifiering samt utvärdering vid sortprövning.

De senaste åren har förekomsten av nyare svampsjukdomar, som exempelvis *Cercospora*, gjort sig mer och mer påmind och under 2023 såg vi åter virusgulsot i nordvästra Skåne.

Stor sockerbets erfarenhet

– Jag är uppväxt på en gård utanför Svalöv där det odlades sockerbetor och jag lärde mig tidigt köra traktor och att hjälpa till med diverse arbete på gården.

Efter ingenjörstudier i Linköping flyttade jag hem till Skåne för att göra examensarbete på dåvarande Syngenta.

Här jobbade jag sedan vidare med diverse olika sockerbetspatogener. Jag satte upp tester för att utvärdera resistens och identifierade orsaken till sjukdom i betor från hela världen.

Efter några år började jag som industridoktorand vid SLU i Uppsala. Mitt huvudämne var svampen *Rhizoctonia* och hur den påverkar sockerbetor. Jag



studerade svampens strategier för att infektera betan och betans försvar mot angrepp.

Efter min disputation fortsatte jag att arbeta med andra patogener som till exempel *Aphanomyces*, virusgulsot och *Cercospora*, men också nu som förädlare med målet att utveckla högavkastande, resistent sorter.

Jag är extra stolt över att jag var med och tog fram de första virusgulsot-resistent sortererna på marknaden.

Nu ser jag fram emot att bli en del av NBR-teamet och att få arbeta nära odlarna och industrin. Jag vill förmedla kunskap och forskning kring sockerbetsjukdomar till lantbrukarna så att grödan kan hållas så frisk och högavkastande som möjligt.

Växtsjukdomar tidigare

De senaste åren är det tydligt att de växtsjukdomar vi lärt

oss hantera kommer allt tidigare på säsongen och påverkar på så sätt grödan mer. Dessutom börjar en rad nya virus- och svampsjukdomar dyka upp.

Vi står inför ett klimat som blir varmare med högre luftfuktighet och här kommer säkert svamtrycket i sockerbetor att öka i framtiden.

Tillsammans med mildare vintrar får vi flera och även nya varianter av insekter som skadedörare i våra betfält.

Louise kommer att vara drivande i utvecklingen av tester och försök till NBRs plattform för utvärdering av sortmaterialet samt stödja odlarna genom nära samarbete med Agri-center.



Joakim Herrström
NBR Nordic Beet Research

Ny betupptagare för säsongen 2024?



Kontakta oss nu
för att höra mer
om marknadens
mest innovativa
betupptagare,
GRIMME'S REXOR
Gen. III.



Försäljning:
Per Andreén
0739-372565
pa@grimme.dk



Försäljning:
Uffe Jensen
+45 4028 1374
uj@grimme.dk

Flera nya sorter läggs till i listan

Nu är det bestämt vilka sorter som kommer ut på marknaden 2024. Redan i fjor implementerade vi det nya systemet där sorter som testats i minst två år i Sverige får säljas till nästa år. Detta efter Sortkommitténs beslut att göra en gemensam sortprövning för Sverige och Danmark.

Avsikten är att ta fram de bästa sorterna för vårt område och att göra marknaden mer attraktiv med en större potentiell marknad för fröföretagen. Den gemensamma testplattformen innebär ett större försöksunderlag som ger ett stabilare beslutsunderlag mellan år för Sortkommittén.

Det kommer att ta tre säsonger innan det nya systemet är fullt implementerat, just nu är vi i säsong två. I väntan på att alla sorter ska testas parallellt måste vi ha lite tålamod och därför varierar resultatredovisning mellan två- och treårsgenomsnitt. För att ge en så bra bild som möjligt kommer det att finnas några fler tabeller att

Aktuella sorter för odling 2024 provade i Sverige 2021 och i Sverige och Danmark 2022-2023
Medeltal av 22 försök 2021-2023

| Sort | Sortägare | Antal plantor | | Renvikt | Sockerkhalt | Polsockerskörd | | Renhet | Intäkt |
|-------------------------------------|---------------|---------------|------------|-------------|-------------|----------------|------------|-------------|---------------|
| | | 1000-tal/ha | | | | ton/ha | rel tal | | |
| | | 50 % | Slutlig | ton/ha | rel tal | | | % | kr/ha |
| Medeltal marknadssorter 2023 | | 51 | 100 | 91,3 | 17,7 | 16,1 | 100 | 94,5 | 46 793 |
| Fabienna KWS | KWS | 53 | 102 | 92,9 | 18,1 | 16,8 | 105 | 94,3 | 2 641 |
| Selma KWS | KWS | 40 | 98 | 93,1 | 18,0 | 16,7 | 104 | 94,9 | 2 415 |
| Gabriela KWS | KWS | 54 | 101 | 93,0 | 18,0 | 16,7 | 104 | 94,3 | 2 164 |
| Cascara KWS | KWS | 57 | 102 | 94,4 | 17,7 | 16,7 | 104 | 95,3 | 1 969 |
| Caprianna KWS | KWS | 45 | 103 | 93,6 | 17,8 | 16,6 | 103 | 94,1 | 1 507 |
| Daphna | KWS | 50 | 101 | 97,5 | 17,1 | 16,6 | 103 | 95,2 | 995 |
| Evalotta KWS | KWS | 52 | 103 | 93,8 | 17,6 | 16,5 | 102 | 93,2 | 901 |
| Fenja KWS | KWS | 53 | 101 | 96,3 | 17,1 | 16,4 | 102 | 95,2 | 413 |
| Egelev | SESVDH | 63 | 104 | 91,6 | 17,7 | 16,2 | 101 | 94,3 | 223 |
| Aragon | DLF Beet Seed | 56 | 99 | 94,7 | 17,2 | 16,3 | 101 | 95,4 | 97 |
| Catapult | DLF Beet Seed | 54 | 101 | 91,8 | 17,6 | 16,1 | 100 | 94,8 | -67 |
| Morgan | Strube | 54 | 101 | 92,3 | 17,5 | 16,1 | 100 | 95,2 | -157 |
| Ingvar | Strube | 59 | 102 | 86,9 | 18,2 | 15,8 | 98 | 94,4 | -254 |
| Fanfare | DLF Beet Seed | 54 | 98 | 92,3 | 17,5 | 16,1 | 100 | 94,6 | -285 |
| Nasser | Strube | 55 | 102 | 92,0 | 17,5 | 16,1 | 100 | 94,7 | -408 |
| Klimt | Strube | 42 | 98 | 89,3 | 17,7 | 15,8 | 98 | 94,5 | -981 |
| Smart Sinja KWS | KWS | 51 | 100 | 88,8 | 17,7 | 15,7 | 98 | 94,0 | -1 084 |
| Fortnox | DLF Beet Seed | 46 | 98 | 87,7 | 17,8 | 15,6 | 97 | 95,2 | -1 145 |
| Smart Iberia KWS | KWS | 51 | 102 | 89,1 | 17,7 | 15,7 | 98 | 93,1 | -1 200 |
| Trixx | DLF Beet Seed | 45 | 97 | 89,2 | 17,6 | 15,6 | 97 | 94,9 | -1 264 |
| Tattoo | DLF Beet Seed | 47 | 97 | 89,8 | 17,5 | 15,7 | 98 | 94,4 | -1 303 |
| Castello | DLF Beet Seed | 44 | 98 | 87,6 | 17,7 | 15,5 | 96 | 95,4 | -1 443 |
| Smart Lienna KWS | KWS | 52 | 100 | 87,4 | 17,8 | 15,5 | 96 | 91,6 | -1 934 |
| Smart Fjola KWS | KWS | 52 | 101 | 87,8 | 17,5 | 15,3 | 95 | 92,8 | -2 834 |
| Smart Alexa KWS | KWS | 55 | 100 | 85,8 | 17,6 | 15,1 | 94 | 92,7 | -3 220 |
| LSD | | 4 | 2 | 1,8 | 0,1 | 0,3 | | 0,4 | |
| CV% | | 24 | 7,0 | 6,6 | 2,5 | 6,5 | | 1,4 | |

Sorterna i grönt är nya marknadssorter 2024.

presentera även under detta år, men jag ska hjälpa till att belysa det viktigaste. Grundläggande är att alla sorter på listan ska vara bra sortval för svenska förhållanden och de är testade minst två år i Sverige och Danmark för odlingsssäsongen 2024.

Årets utmaningar

Försökssäsongen har i huvudsak haft tre svårigheter under 2023. Fler försök än önskvärt har haft etableringsproblem och vi har tidigt tvingats att ge upp försökslokaler inom samtliga försöksserier, om vi även inkluderar Danmark i den analysen.

Vädret med en begynnande torkperiod och därefter regn i juli fram till slutet av augusti har drivit på först mer ogräs än önskat och senare ett högre svamptryck i vissa försökslokaler. Utöver det har vi även strukit en lokal på grund av förekomst av virusulso.

Den genomsnittliga skörden för marknadssorterna landade på 16,8 ton socker per hektar.

Bästa sorter

Bästa sockerskörd levererar sorterna Fabienna KWS och Selma KWS som även var bland de högst avkastande 2022. Båda har relativt hög sockerprocent med en över genomsnittlig rotvikt.

Bland de nya sorterna godkända 2023 utmärker sig Blans och Miracula KWS i den ekonomiska värderingen. För ALS-segmentet är Smart Sinja KWS den sort som ligger bäst i sockeravkastning och ekonomi.



Variande förhållanden. I år började det med fina upptagningsförhållanden, möjligen något torrt i starten i Danmark. I slutet av skörden blev det i stället en kamp mot regn, rusk och lera där vi inte var i mål förrän 10 november.

Fler att välja mellan

Till säsongen 2024 finns hela 44 sorter att välja mellan, vilket helt säkert är fler än någonsin tidigare för den svenska marknaden. Det blir en naturlig effekt av sammanslagning av två marknader att antalet sorter kortsiktigt går upp, var framtiden landar får vi avvakta och se.

Av de nya sorterna är det tio stycken som Sortkommittén har valt ut som testsorter och som endast är testade två år. Testsorterna är vid skrivande stund inte registrerade, men via ett positivt utlåtande från Jordbruksverket eller dess danska motsvarighet kan samtliga tio sorter marknadsföras till nästa år.

Nyheter 2024

I år kommer åtta nya sorter att introduceras för svenska betodlare. De var testsorter 2023 och har samtliga visat resultat som gör dem intressanta för

fortsatt framtida odling. Högst sockeravkastning på ett tvåårsgenomsnitt har sorterna Miracula KWS, Blans och Egelev, där Miracula KWS är en nematodsort med goda skördresultat även vid förekomst av nematoder. Miracula KWS utmärker sig med ett mycket bra skydd mot såväl rost som mjöldagg och både Blans och Egelev bedöms klara av tidig sådd. Läs gärna mer om stocklöpning i artikeln ”Odramatiskt på stocklöpningsfronten”.

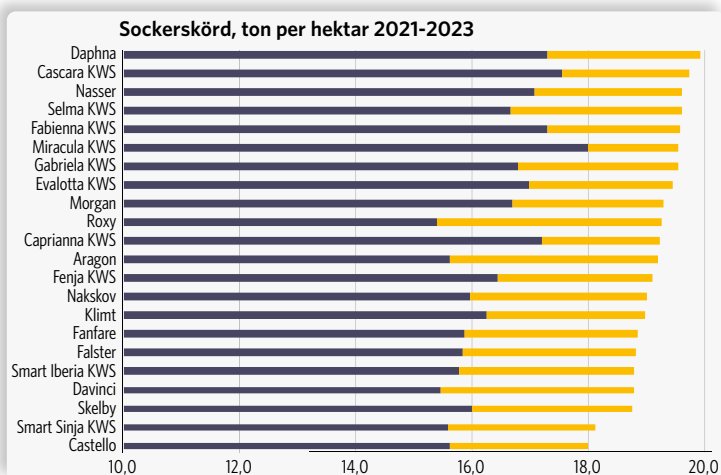
Sorten Catapult är en bra allroundsort, men extra bra på både radtäckning och renhet. Langeland har mycket hög sockeravkastning vid förekomst av nematoder och den högsta sockerhalten av alla sorter på sortlistan 2024.

De två sista nyheterna är båda ALS-toleranta: Smart Lienna KWS och Smart Alexa KWS, två sorter med avkastningspotential i nivå med Smart Sinja KWS. De är båda

betydligt mindre känsliga för betrost och stocklöpning jämfört med Smart Sinja KWS. Sorten Smart Alexa KWS är även tolerant mot nematoder. Sonic Vytech är en specialsört mot virusgulst, har hög sockerhalt och tolerans mot nematoder.

Testsorter 2024

De nya testsorterna för 2024 som har högst sockeravkastning i tvåårsgenomsnittet är Drusilla KWS, Fantina KWS och Caspian, tre vanliga *Rhizomania*-toleranta sorter men olika i sin sockerprofil. Där Drusilla KWS är en ”sötare” typ och Caspian en ”tyngre” placerar sig Fantina KWS mitt emellan. Sorten ST Bornholm ligger nära i sockeravkastning med de bästa nya testsorterna och har hittills visat indikationer på bra renhet och lagringskvalitet. De två nematodsorterna Cachemire och Gandalf har båda sockeravkastning över relativtalet men är mycket bra på sockerhalt och saftrenhet, vilket ger väl över genomsnittet gällande ekonomi. Det finns



Merskörd i gult. Bladsvampsbehandling är generellt bland det lönsammaste du kan göra. Sortskillnaderna är stora, vilket kan vara en viktig vägledning till hur många behandlingar man behöver göra. En bättre sort försenar behovet för behandling och förlänger även behandlingsfönstret.

flera nya ALS-testsorter och Smart Nelda KWS är den som ligger högst i ekonomi under 2023.

Radtäckning

Odlingsåret 2023 satte återigen fokus på betans förmåga att täcka rader och tydliga sortskillnader finns beroende på när detta inträffar under säsongen. I år blev det tydligt att en sen radstängning gav ökad risk för problem med ogräs när

regnen började komma under juli. Sortens förmåga att stänga rader styrs av tillväxthastighet, dess totala bladmassa och bladets växtsätt. I den stora sorttabellen hittar du bedömning av bladtäckning för samtliga sorter.

Aphanomyces

Vi har under många år arbetat mycket med bördighet inom NBR. I det ingår växtnäringstrategi som ett viktigt verktyg

Aktuella sorter för odling 2024, provade i Danmark 2021 och i Sverige och Danmark 2022
Medeltal av 22 försök 2020-2022

| Sort | Sortägare | Antal planter | | Renvikt | Sockerhalt | Polsockerskörd | | Renhet | Intäkt |
|------------------------------|---------------|---------------|---------|---------|------------|----------------|---------|--------|--------|
| | | 1000-tal/ha | Slutlig | | | ton/ha | rel tal | | |
| Medeltal marknadssorter 2022 | | 47 | 98 | 92,9 | 17,8 | 16,4 | 100 | 95,7 | 41 470 |
| Miracula KWS | KWS | 44 | 99 | 95,0 | 17,9 | 16,9 | 103 | 95,0 | 1 689 |
| Blans | SESVdH | 49 | 102 | 92,7 | 18,1 | 16,7 | 102 | 95,5 | 1 155 |
| Davinci | DLF Beet Seed | 46 | 95 | 94,2 | 17,6 | 16,5 | 101 | 96,0 | 367 |
| Naskov | DLF Beet Seed | 47 | 98 | 94,0 | 17,5 | 16,4 | 100 | 96,3 | -169 |
| Skelby | SESVdH | 57 | 102 | 91,8 | 17,8 | 16,3 | 100 | 95,1 | -292 |
| Falster | SESVdH | 50 | 101 | 88,4 | 18,2 | 16,1 | 98 | 95,4 | -506 |
| Langeland | SESVdH | 63 | 99 | 85,8 | 18,6 | 15,9 | 97 | 95,1 | -639 |
| Roxy | DLF Beet Seed | 49 | 97 | 91,8 | 17,6 | 16,1 | 98 | 96,0 | -1 018 |
| Smart Iberia KWS | KWS | 48 | 100 | 90,3 | 17,8 | 16,0 | 98 | 94,5 | -1 244 |
| Smart Sinja KWS | KWS | 46 | 96 | 88,9 | 17,9 | 15,8 | 97 | 95,2 | -1 543 |
| LSD | | 3 | 2 | 1,7 | 0,1 | 0,3 | | 0,3 | |
| CV% | | 24 | 7,4 | 6,4 | 2,5 | 6,5 | | 1,2 | |

Sorterna i grönt är nya marknadssorter 2024

Sorter för testodling 2024 provade i Sverige och Danmark 2022-2023

Medeltal av 17 försök

| Sort | Sortägare | Testas i segment för | | Antal planter | | Renvikt | Sockerkhalt | Polsockerskörd | | Renhet | Intäkt |
|-------------------------------------|---------------|----------------------|--------------|---------------|------------|-------------|-------------|----------------|------------|-------------|---------------|
| | | Nematod-tolerans | Aph-tolerans | 1000-tal/ha | | | | ton/ha | rel tal | | |
| | | | | 50 % | slutlig | ton/ha | rel tal | | | % | kr/ha |
| Medeltal marknadssorter 2023 | | | | 54 | 101 | 91,7 | 17,6 | 16,1 | 100 | 95,3 | 46 880 |
| Drusilla KWS | KWS | | x | 59 | 100 | 91,6 | 18,1 | 16,5 | 103 | 95,0 | 1 900 |
| Fantina KWS | KWS | | x | 62 | 99 | 93,7 | 17,6 | 16,4 | 102 | 94,4 | 1 079 |
| Cachemire | SESVdH | x | | 66 | 106 | 89,9 | 18,0 | 16,1 | 101 | 94,4 | 450 |
| Gandalf | DLF Beet Seed | x | | 56 | 100 | 89,1 | 18,0 | 16,0 | 100 | 95,9 | 432 |
| Caspian | DLF Beet Seed | | | 63 | 103 | 96,2 | 17,1 | 16,4 | 102 | 95,9 | 367 |
| ST Bornholm | Strube | | x | 67 | 102 | 93,5 | 17,3 | 16,2 | 101 | 95,9 | -46 |
| Smart Nelda KWS | KWS | x | | 45 | 100 | 86,0 | 17,9 | 15,4 | 96 | 94,2 | -1 781 |
| Smart Talidia KWS | KWS | | | 43 | 93 | 90,7 | 17,2 | 15,5 | 97 | 94,8 | -1 901 |
| Smart Telva KWS | KWS | | | 61 | 103 | 89,0 | 17,5 | 15,5 | 96 | 93,9 | -2 111 |
| Smart Camilla KWS | KWS | x | x | 59 | 102 | 89,2 | 17,2 | 15,3 | 96 | 93,6 | -2 890 |
| LSD | | | | 4 | 2 | 1,9 | 0,2 | 0,3 | | 0,4 | |
| CV% | | | | 22 | 7 | 6,5 | 2,6 | 6,4 | | 13 | |

Sorterna i grönt är toleranta mot ALS-hämmare.

och det börjar bli en del artiklar på ämnet i Betodlaren. Så har du areal med hög smitta av *Aphanomyces*, krävs en strategi att på sikt höja markvärdena. Klokt är att lägga samma totala mängd, men öka utnyttjandet genom att placera växtnäringen eller att köra ut den via styrfil. På så sätt används växtnäringen, exempelvis fosfor och kalium, på de delar av fältet de gör bäst nytta i större omfattning.

Vid vissa förhållanden kan det vara svårt eller inte möjligt att förbättra markvärdena med kalk och växtnäring. Då är en mer *Aphanomyces*-tolerant sort en klok "försäkring" eller att undvika de svagaste sorterna. Under de två senaste åren har sorterna Cascara KWS och Aragon varit de starkaste i sockeravkastning i fältförsök under påverkan av *Aphanomyces*.

Sort för långtidslager

Lagring till slutet av kampanjen ställer höga krav på den mekaniska hanteringen av rötterna samt hur vi täcker och

hanterar betorna i stukan, men även på sortmaterialet som spelar en betydande roll i hur bra resultat kommer att bli.

Möjligheten att minimera lagringsförluster ökar i din långtidslagring om du väljer någon av sorterna Ingvar, Klimt, Smart Iberia KWS, Caprianna KWS eller Fortnox till de sista leveranserna i andra halvan av januari.

Du bör undvika att spara stukor med Fenja, Daphna och Cascara KWS till dina sista leveranser.

I kolumnen som heter "långtidslagring", i sorttabellen sist i Betodlaren, visar vi en kombination av erfarenhet och forskning. I sammanhanget vill jag dock påpeka att en sort med hög avkastning klart kan klara större lagringsförluster innan den blir "olönsam".

De sorter som ligger överst i "starkast" kan bäst klara långtidslagring. Med långtidslagring menar vi lagring för leverans från 15 januari och framåt. Här har vi vägt samman sorternas mekaniska egenskaper

med resultat från praktikens AgriLog (Nordic Sugar) för sorter som varit i odling. Sorterna är rankade utifrån praktisk erfarenhet och endast sorter med tillräckligt många sena leveranser 2021 och 2022 är medtagna.

I rankingen viktar vi också med hårdheten, i form av penetrometermotstånd, som visar hur väl betorna kan tåla mekaniska skador. Tyvärr finns inga garantier, utan i slutändan gäller det att följa lagrets temperatur och jobba med att täcka och täcka av stukan för bästa resultat.

Låt valet blir rätt

De viktigaste egenskaperna vid sortval är i grunden högt sockerutbyte och stabilitet över åren, men även att tänka igenom sina egna förutsättningar och upplägg inför säsongen 2024. Sorterna på listan är väl provade och alla goda val, men också med skillnader i styrkor och svagheter inom stocklöpning, radtäckning, svamptolerans, lagring med mera. An-

vänd med fördel sortstabellen sist i Betodlaren och anpassa ditt sortval efter dina lokala erfarenheter och behov.

För att sprida dina risker, välj två till fyra olika sorter, gärna också ifrån olika fröleverantörer. Antal styrs främst av hur mycket betareal du kontrakterat. En bra rekommendation är att prova nytt på en mindre areal och gärna dela ett fält för att kunna jämföra med en beprövad sort, som du känner väl.

Väg slutligen också in lokala erfarenheter ifrån tidigare år, såväl egna som odlarkollegors.

Säsongen 2023

Under våren och försommaren fick vi redan känna på värme och torra.

Även om sockerbetorna inte är den gröda som påverkas mest, så ligger växtnäringen fortfarande ofta i profilen utan att lösas. När regnen började falla i juli så var de efterlängtrade, men satte också fart på ogräsen och vi har sett mer mallor än vanligt i betfälten under 2023.

De först skördade betorna låg lågt i sockerhalt, men en fin september och oktober fick upp sockerhalt och sockerskörd på nivåer med ett femårssnitt. I skrivande stund är det minusgrader och många men inte alla betor har nått lagring i stukan så mer arbete kommer att krävas innan säsongen 2023 är klar.

I årets fyra svenska försök avkastade marknadssorterna i genomsnitt 16,8 ton socker per hektar (behandlat mot bladsvamp), vilket är avsevärt mer



Etableringen är avgörande. Bra uppkomst i de flesta försök under 2023 som är förutsättningen för bra tillförlitliga resultat, men även försök som gick förlorade tidigt på grund av ojämn etablering.

än 2022 (14,7). Sockerhalten är dock betydligt lägre i år, i genomsnitt för marknadssorterna är den 17,2 procent medan den var 18,4 procent i sortförsöken 2022.

Alla marknadssorterna 2023 används som mätare i sortförsöken. Intäkten är räknad på de nya förutsättningarna för 2024 års ettåriga kontrakt. Treårs-genomsnittet för marknadssorterna i de 22 sortförsöken ligger på 91,3 ton per hektar (svampbehandlade) med 17,7 procent sockerhalt, vilket ger 16,1 ton socker per hektar.

Variationerna mellan åren är anledningen till att treårs-genomsnittet väger tungt i bedömningen av sorterna, en bra strategi är därför att välja sorter med en jämn och hög skördenivå mellan år och odlingsförhållanden. Den gångna säsongen såddes allt sockerbetsfrö i både Sverige och Danmark med Force insektsbetning.

Bladsvampar är inte gratis

I sortförsöken, där vi vill testa avkastningspotential, behand-

lar vi mot bladsvampar i båda våra länder. Sortskillnader i motståndskraft mot svampangrepp kan variera kraftigt och för att samla upp även denna information har vi specialförsök med sex upprepningar där samtliga graderas och skördas.

Under flera år ser vi förekomst av betrost komma tidigare för varje år och har varit den huvudsakliga svampen som driver skördebortfall de senaste tre åren, så även 2023. Under september och oktober såg vi en tilltagande förekomst också av *Cercospora* i våra försök, en annan svamp vi ser allt oftare.

Det är intressant att mersköörden för att behandla årets marknadssorter i genomsnitt är nästan 18 procent eller 2,9 ton socker per hektar, vilket är mer än mersköörden 2022 (13 procent) och en stigande trend som varat några år nu.

Vår traditionella sorttabell ligger även i år sist i tidningen!



Joakim Herrström
NBR Nordic Beet Research

TID FÖR
FRÖBESTÄLLNING

PÅ FRAMKANT TILL 2024!

RESULTAT OG PRAKTIK TALAR FÖR SIG SJÄLV

Ring, maila eller SMS och beställ och få försäsongrabatt

- Snabbast uppkomst och högst plantantal
- Maximal bladtäckning
- Mycket hög sockerhalt
- EASY beet - Lyfter din betodling till nästa nivå!

Beställ online på
[SESVANDERHAVE.COM](https://www.sesvanderhave.com)
eller ring till Sven Åkesson på
0705715503. Om du vill
säkra dig om marknadens
bästa sockerbeter 2024.


EASY
beet®




SESVANDERHAVE

SESVanderHave
Sven Åkesson • 0705 715503
sven.akesson@sesvanderhave.com
www.sesvanderhave.com
follow us on   

#TogetherWeGrow

Nematodtoleranta sorter

Inför årets fröbeställning finns det 14 nematodtoleranta marknadssorter att välja mellan. De högst avkastande nematodtoleranta sorterna ligger i nivå med de allra bästa sorterna även när det inte finns nematoder. Nya på marknaden är Miracula KWS, Langeland och Smart Alexa KWS. Till det kommer fyra testsorter, varav två är Conviso-sorter.

I år sådde vi tre försök i Danmark och ett i Sverige, men bara de danska försöken tog sig till skörd. Ser vi på årets försök ligger testsorterna Fabienna KWS och Miracula KWS i topp och följs av Gabriela KWS, Cashemire, Caprianna KWS och Nysted.



FOTO: ÅSA OLISSON NYSTRÖM

Skaggiga betor angripna av betcystnematod. Nematodtoleranta sorter är en förutsättning för en lyckad odling vid förekomst av betcystnematoder och är likvärdiga med vanliga sorter i övrig odling.

Aktuella nematodtoleranta sorter för odling 2024 provade i tre år

Medeltal av nio försök 2021-2023

| Sort | Sortägare | Pi nematoder | Bladtäckning | Antal plantor 1000-tal/ha | | Renvikt | Sockershalt | Polsockerskörd | | Renhet | Intäkt diff |
|------------------------------|---------------|-----------------------|--------------|---------------------------|---------|---------|-------------|----------------|---------|--------|-------------|
| | | Ägg och larver/g jord | % i maj/juni | 50 % | slutlig | ton/ha | % | ton/ha | rel tal | % | kr/ha |
| Medeltal marknadssorter 2023 | | 4,3 | 40 | 47 | 96 | 87,7 | 17,5 | 15,2 | 100 | 93,3 | 44 046 |
| Fabienna KWS | KWS | 4,6 | 41 | 54 | 100 | 90,0 | 18,0 | 16,1 | 106 | 92,7 | 3 215 |
| Caprianna KWS | KWS | 4,2 | 42 | 44 | 100 | 88,8 | 17,7 | 15,6 | 103 | 92,4 | 1 206 |
| Cascara KWS | KWS | 4,5 | 40 | 50 | 95 | 87,6 | 17,7 | 15,3 | 101 | 94,0 | 834 |
| Gabriela KWS | KWS | 4,3 | 39 | 50 | 99 | 87,0 | 17,8 | 15,3 | 101 | 91,8 | 492 |
| Daphna | KWS | 4,3 | 39 | 47 | 97 | 93,7 | 16,7 | 15,6 | 102 | 94,0 | 117 |
| Castello | DLF Beet Seed | 4,5 | 38 | 43 | 93 | 85,2 | 17,8 | 15,1 | 99 | 93,6 | -5 |
| Fortnox | DLF Beet Seed | 4,4 | 40 | 42 | 89 | 84,8 | 17,6 | 14,8 | 97 | 93,9 | -964 |
| Fenja KWS | KWS | 4,1 | 39 | 52 | 97 | 89,3 | 16,8 | 14,9 | 98 | 93,4 | -1 745 |
| Trixx | DLF Beet Seed | 4,1 | 41 | 46 | 92 | 82,7 | 17,4 | 14,2 | 94 | 93,4 | -2 859 |
| Smart Alexa KWS | KWS | 4,3 | 39 | 46 | 95 | 82,8 | 17,4 | 14,3 | 94 | 91,0 | -3 039 |
| LSD | | | 2,5 | 4,8 | 3,1 | 2,8 | 0,2 | 0,5 | | 0,8 | |
| CV% | | | 12 | 23 | 7 | 7,1 | 1,9 | 7,5 | | 1,8 | |

Sorter i grönt är nya marknadssorter 2024.

Försök med nematoder

Tre av Conviso-sorterna (toleranta mot ALS-hämmare) är även toleranta mot nematoder, sorten Smart Alexa KWS och testsorterna Smart Camilla KWS samt Smart Nelda KWS, och har provats även i denna serie. Liksom i våra standard-sortförsök hålls försöken fria från ogräs med traditionella herbicider och Conviso-sorter testas här i jämförelse med klassiska sorter.

Årets resultat är baserat på enbart två lokaler med en något lägre nematodförekomst än tidigare år, men den känsliga indikatorsorten Selma KWS avkastar elva procent under genomsnittet för övriga sorter.

Toppen är sig lik

I genomsnitt de senaste tre åren ligger Fabienna KWS, Caprianna KWS och Cascara KWS även i år i topp med höga sockerskörden och fin ekonomi, framför allt Fabienna KWS som har minst 2 000 kr per hektar mer i intäkt än samtliga andra sorter.

I år är det tydligt att samma sorter ligger i topp och avkastar bäst på nematodsmittad jord, liksom i sortförsöken utan nematoder. Detta är en stor fördel i praktiken, eftersom nematoder ofta förekommer fläckvis i fältet.

Genom att välja en högvakastande nematodtolerant sort tappar man inte skörd i delar av fältet utan nematoder.

Tidig sådd

För tidig sådd av nematodtoleranta sorter är min rekommendation Caprianna KWS, men framför allt Gabriella KWS uppvisar god stocklöpningsresistens och klarar mycket tidig sådd. Ingen av Conviso-sorterna rekommenderar vi för tidig sådd och de nya testsorterna behöver ytterligare testning.

Sockerhalt och renhet

Sockerhalten spelar stor roll för ekonomin i betodlingen, liksom renheten. De senaste två åren, baserat på fem lokaler, utmärker sig Langeland, Falster och

Fabienna KWS med de högsta sockerhalterna.

Bäst renhet i försöken över två år finner vi hos sorterna Fortnox, Castello och Fenja KWS, och sämst hos Smart Alexa KWS.

Nya sorter och testsorter

Bland de nya sorterna för odling 2024 utmärker sig framför allt sorten Langeland som kombinerar fin sockerskörd med högsta sockerhalt, vilket ger en mycket bra ekonomi.

Värt att nämna om de högst avkastande sorterna är Miracula KWS med fin svamp-tolerans och Cashemire med hög sockerhalt.

Två nya Conviso-sorter finns med som testsorter för 2024, men här är skillnaden i ekonomi betydande jämfört med konventionella sorter.



Joakim Herrström
NBR Nordic Beet Research

Nematodtoleranta testsorter 2024, samt de danska marknadssorterna som erbjuds i Sverige 2024

Baserat på sex försök 2022-2023

| Sort | Sortägare | Pi nematoder | Bladtäckning | Antal plantor 1000-tal/ha | | Renvikt ton/ha | Sockerhalt % | Polsockerskörd | | Renhet % | Intäkt diff kr/ha | |
|---------------------------------|---------------|-----------------------|--------------|---------------------------|---------|----------------|--------------|----------------|---------|----------|-------------------|--------|
| | | | | 50 % | slutlig | | | ton/ha | rel tal | | | |
| Medeltal test och danska sorter | | Ägg och larver/g jord | % i maj/juni | 40 | 41 | 95 | 86,7 | 17,5 | 15,0 | 100 | 95,6 | 43 991 |
| Langeland | SESVdH | 4,5 | 42 | 62 | 101 | 87,1 | 18,2 | 15,7 | 105 | 94,6 | 2 603 | |
| Miracula KWS | KWS | 4,9 | 44 | 38 | 100 | 88,4 | 17,7 | 15,5 | 103 | 94,5 | 1 486 | |
| Cashemire | SESVdH | 4,8 | 39 | 51 | 104 | 87,6 | 17,8 | 15,4 | 103 | 94,8 | 1 552 | |
| Falster | SESVdH | 4,5 | 41 | 48 | 100 | 85,7 | 18,0 | 15,2 | 102 | 95,2 | 1 183 | |
| Gandalf | DLF Beet Seed | 4,5 | 40 | 43 | 95 | 82,1 | 17,7 | 14,4 | 96 | 95,5 | -1 502 | |
| Smart Camilla KWS | KWS | 3,9 | 41 | 43 | 98 | 81,1 | 17,2 | 13,8 | 92 | 94,0 | -4 125 | |
| Smart Nelda KWS | KWS | 4,0 | 39 | 33 | 95 | 78,7 | 17,7 | 13,7 | 92 | 94,4 | -3 621 | |
| LSD | | | 2,5 | 5,8 | 3,9 | 3,3 | 0,2 | 0,6 | | 0,7 | | |
| CV% | | | 12 | 27 | 8 | 6,8 | 1,9 | 7,3 | | 1,4 | | |

Sorter i grönt är nya marknadssorter 2024.

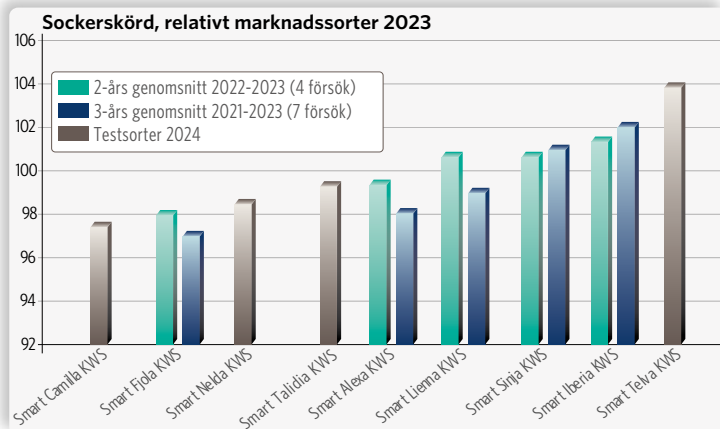
Sorter som löser ogräset

Under säsongen 2023 odlades minst 25 procent av arealen med ALS-sorter i Sverige och detta är ett växande segment. Det är ett "bekvämt" sätt att odla betor, även om avkastningen ännu inte är i nivå med bästa normalsorter, men många odlare är nöjda.

Vi redovisar här årets försök där de 14 provade ALS-sorterna ligger i sin rätta strategi: två behandlingar med 0,5 liter Conviso One plus 0,14 liter Trammat och 0,5 liter olja per hektar.

Räcker potentialen

ALS-sorterna hanterar vildbetor och problem med resistent ogräs, även gräsogräs, väldigt väl, vilket också ska vägas in i sortvalet. Samtidigt är det viktigt att tänka på den totala lönsamheten i betodlingen. Klarar man ogräsproblematiken och har möjlighet att passa på ogräsen under den intensiva tidiga tillväxten, är potentialen fort-



farande bättre i de traditionella sorterna. Den övergripande bästa ALS-sorten, Smart Sinja KWS, ligger sju procent lägre i sockerskörd jämfört med Fabienna KWS som är bästa sort över tre år. Det låter inte som en så stor skillnad, men ser vi till ekonomin ligger intäkten för Smart Sinja KWS 3725 kr lägre per hektar jämfört med Fabienna KWS, över tre år.

Aktuella sorter

På listan till 2024 är fem sorter i Conviso-segmentet, tre som

har varit med ett tag och två nyheter: Smart Lienna KWS och Smart Alexa KWS. Dessutom har fyra sorter blivit testsorter och av dem är två nematodtoleranta. Generellt sett uppvisar segmentet en ökad sockeravkastning för de nya sorterna där Smart Nelda KWS gav bäst ekonomi under 2023 av samtliga marknadssorter för 2024.



Joakim Herrström
NBR Nordic Beet Research

Aktuella Conviso-sorter för odling 2024 provade i sin ogrässtrategi i fem försök 2022-2023

| Sort | Nematodtolerans | Plantor 1000-tal/ha | | Renvikt ton/ha | Sockershalt % | Polsockerskörd | | Renhet % | Intäkt diff kr/ha |
|-------------------------------------|-----------------|---------------------|-----------|----------------|---------------|----------------|------------|-------------|-------------------|
| | | 50% | slutlig | | | ton/ha | rel tal | | |
| Medeltal marknadssorter 2023 | | 58 | 90 | 92,0 | 18,0 | 16,5 | 100 | 89,6 | 47 403 |
| Smart Telva KWS | | 73 | 97 | 97,2 | 17,6 | 17,1 | 104 | 88,8 | 1 188 |
| Smart Iberia KWS | | 59 | 92 | 92,4 | 18,1 | 16,7 | 101 | 89,3 | 761 |
| Smart Sinja KWS | | 56 | 88 | 92,6 | 18,0 | 16,6 | 101 | 90,5 | 487 |
| Smart Lienna KWS | | 61 | 93 | 92,6 | 18,0 | 16,6 | 101 | 86,3 | -262 |
| Smart Alexa KWS | X | 66 | 89 | 91,9 | 17,9 | 16,4 | 99 | 89,2 | -473 |
| Smart Talidia KWS | | 50 | 81 | 93,5 | 17,6 | 16,4 | 99 | 91,4 | -411 |
| Smart Nelda KWS | X | 52 | 91 | 90,5 | 18,0 | 16,2 | 98 | 90,8 | -490 |
| Smart Fjola KWS | | 60 | 89 | 91,0 | 17,8 | 16,2 | 98 | 88,8 | -1 247 |
| Smart Camilla KWS | X | 67 | 94 | 91,7 | 17,6 | 16,1 | 97 | 89,7 | -1 724 |
| LSD | | 7,7 | 4,7 | ns | 0,3 | ns | | 1,1 | |
| CV% | | 19 | 8 | 5,9 | 2,2 | 6,0 | | 1,8 | |

Sorter i grönt är testsorter 2024.

Högavkastande CONVISO® SMART sorter från KWS

SMART IBERIA KWS



CONVISO® sorten med högst avkastning

- Möjliggör effektiv ogräsbekämpning
- Bra fältuppkomst
- Bra stocklöpningstolerans*

SMART LIENNA KWS

NY



Ny stark CONVISO® sort

- Möjliggör effektiv ogräsbekämpning
- Hög sockerhalt
- Bra stocklöpningstolerans*

13 officiella svenska försök 2021–2023
*NBR:s stocklöpningsförsök 2022–2023

www.kws.se

SEEDING
THE FUTURE
SINCE 1856

KWS



Odramatiskt på stocklöpningsfronten



FOTO: HANS JOINSSON

sena sådder har sortvalet marginell betydelse då de känsligaste sorterna sållats bort i provningen.

Vernalisationen, som i huvudsak påverkas av temperaturen, landade i år på en relativt låg nivå. I den period vi brukar jämföra med, det vill säga i månadsskiftet mars–april till slutet av juni, samlade vi i år 92 vernalisationstimmar. Det kan jämföras med 90 förra året och drygt 110 problemåret 2015. Den lägst uppmätta vernalisationen hade vi under den varma säsongen 2018.

Årets försök

Även om året som sådant blev odramatiskt ur stocklöpnings-synpunkt så blev sådden av stocklöpningsförsöken desto mer dramatisk. I mars föll det nära 100 mm regn vilket gjorde det svårt att hitta dagar för sådd. Alltså raka motsatsen mot föregående år då vi övervägde att vattna upp försöket på grund av för torra betingelser i mars.

Första såtidpunkten såddes dock under fina betingelser den 28 februari, men den andra fick tvingas ner söndagen den 9 mars mellan skurarna. Planen var sen att så en tredje såtidpunkt en vecka senare, men det fick vi till slut överge på grund av allt för våta betingelser.

Även om det blev lite skorpa så blev bestånden ändå okej och

Tidigt vårbruk 2024? Då bör du beställa hem någon av sorterna Gabriela KWS, Selma KWS, Caprianna KWS eller Skelby till nästa säsong.

Listan över sorter som lämpar sig extra väl för tidig sådd är relativt oförändrad efter sammanvägning av årets försöksresultat. Toppar gör Gabriela KWS, Selma KWS och Caprianna KWS, men som nykomling i toppsegmentet finner vi även Skelby. Nedan kan du läsa mer om hur sorterna testas och klassificeras från stocklöpnings-synpunkt.

Den sena sådden i år har gjort att stocklöpningsdiskussionerna under säsongen varit få.

Medelsådatum hamnade kring den 18 april och få fält såddes innan den 7:e. Vid så

Rekommendationer för tidig sådd

| | | | |
|---|----------------------------------|--|------------------------------------|
| Avvakta med sådd, hög risk för stocklöpning. Få daggrader att tjäna | Välj sort lämplig för tidig sådd | Välj sort med minst medelgod stocklöpningstolerans | Alla marknadssorter går bra att så |
| Innan 20 mars | 20-25 mars | 26 mars-1 april | 2 april och framåt |

vi fick bra spridning gällande stocklöpningsfrekvensen.

Repetition

Att så tidigt innebär alltid ett risktagande gällande stocklöpning. Men vad menar vi då med tidigt?

Sett till historiska väderdata och den stocklöpningsmodell vi använder för att bedöma risken för stocklöpning, så går det en tydlig gräns kring den 25 mars.

Sår man innan dess så menar vi att det är tidigt. Då är det cirka 30 procent risk för ett stort antal stocklöpare, om inte den valda sorten särskilt lämpar sig för tidig sådd.

Att så innan den 20 mars avråder vi ifrån, då risken för stocklöpning börjar bli allt för stor samt att daggraderna som man tjänar för tillväxt är väldigt få. Vid sådd mellan den 25 mars och 2 april är stocklöpningsrisken mycket liten, förutsatt att en sort med åtminstone medelgod stocklöpningstolerans väljs.

När vi i tabellen anger sen sådd avses sådd efter den 2

april. Då bör alla sorter på listan kunna sås utan någon större risk.

Fröpartiet spelar roll

Med jämna mellanrum kommer dock sortpartier, som har drabbats av inkorsning under fröproduktionen, in på marknaden. Det kan i princip drabba vilken sort som helst och kan vara svårt att testa i förväg.

Vidare så har alla fröpartier ett visst "brus", det vill säga 0–200 stocklöpare per hektar som varierar mellan år. Detta brus går heller inte att testa för, då en sort kan ha litet brus ena året och ett högre nästa. Det hänger helt enkelt ihop med hur fröproduktionen har lyckats just det året.

Sortval

Mest lämpade för tidig sådd är sorterna Gabriela KWS, Selma KWS, Caprianna KWS och Skelby. Vid sådd 25 mars eller tidigare bör någon av dessa sorter väljas. Bland CONVISO SMART-sorterna har Smart

Lienna KWS och Smart Fjola KWS visat sig starkast, men dessa hamnar i kategorin för medelgod stocklöpningstolerans.

Hela listan över de sorter med medelgod tolerans finner ni nedan. Övriga sorter, som inte ligger med i listan, bör inte sås före den 2 april då risken för stocklöpning bedöms vara för hög eller att sorten inte testats tillräckligt i försöken än.



Joakim Ekelöf
NBR Nordic Beet Research

Sorter med medelgod stocklöpningsresistens

| Sort | Förädlare |
|------------------|---------------|
| Smart Lienna KWS | KWS |
| Ians | SESVdH |
| Egelev | SESVdH |
| Smart Fjola KWS | KWS |
| Morgan | Strube |
| Fabienna KWS | KWS |
| Smart Iberia KWS | KWS |
| Miracula KWS | KWS |
| Nakskov | DLF Beet Seed |
| Catapult | DLF Beet Seed |
| Nasser | Strube |
| Tattoo | DLF Beet Seed |
| Klimt | Strube |
| Smart Alexa KWS | KWS |
| Falster | SESVdH |
| Evalotta KWS | KWS |
| Davinci | DLF Beet Seed |
| Roxy | DLF Beet Seed |
| Fanfare | DLF Beet Seed |
| Daphna | KWS |
| Cachemire | SESVdH |
| Aragon | DLF Beet Seed |
| Ingvar | Strube |

Listan är rangordnad efter antal stocklöpare i de försök sorterna varit med i. Sorter som endast har testats i ett fåtal försök har flyttats ner i listan.

Akkumulerad vernalisation vid olika såtidpunkter 2021-2023

(Väderdata från Borgeby har använts för beräkningarna)

| Sådatum | Vernalisation 2021 | Vernalisation 2022 | Vernalisation 2023 |
|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 27 februari | 172 | 136 | 148 |
| 15 mars | 141 | 114 | 138 |
| 25 mars | 120 | 92 | 106 |
| 30 mars | 108 | 85 | 97 |
| 5 april | 96 | 70 | 85 |
| 15 april | 71 | 51 | 66 |

HOLMER

NYHET!

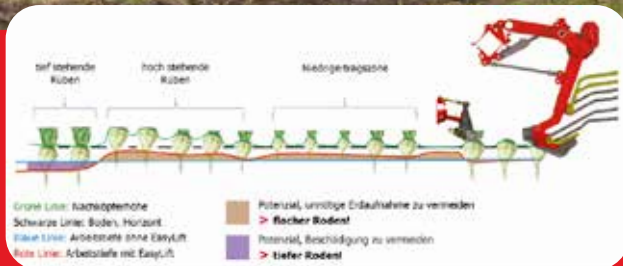
"En lösning för framtidens huvudutmaningar"

TERRA DOS 5

- Utvecklad & Förbättrad från Terra Dos T4
- MTU-motor med effekt på 652hk/480kW
 - 2-axliga och 3-axliga varianter

EASYLIFT

- Längre plogben - kör grundare och plockar upp färre stenar
- Lång slaglängd - plogen lyfter över större stenar
- Varje rad individuellt ställbar
- Beprövad och välutvecklad
- Automatisk djupautomatik



Holmer Gebo AB

Hammarlövsbya väg 264-50
23194 Trelleborg

Thomas & Mikael Billing
Holmerlager@gmail.com
0702-26 74 18

TERRA VARIANT

- Offsetspårkörning och Terra-däck
- 585hk / 430kW motoreffekt
- Fullt vridbart trepunktsfäste
- Hel fjädring fram

TERRA FELIS 3 EVO

- 381PS / 280kW Mercedesmotor
- Nytt hydrauliskt drivkoncept
- Största renskapaciteten på marknaden

KLÜNDER

Vi representerar även Klünder –
ett täckningsredskap för TopTex

HOLMER 

Nu är det skördat



Betor på tillväxt. Årets sockerbetsfält på Ädelholm, som det såg ut i mitten av juli. Nu är fältet skördat och vi har avkastningen att jämföra mot tidigare blad- och jordanalyser i projektet.

Under året som gått har vi fortsatt att analysera några av fälten på Ädelholm lite mer i detalj. Dels är där gjort en analys av provtäthetens betydelse med bas i de tio markkarteringsprov per hektar vi tog vintern 2021/2022. Dels har vi i årets betfält tagit både växt- och jordanalys i samma punkter som markkarteringen gjordes i. Dessutom har där skördats en försöksruta vid varje provpunkt, totalt cirka 60 stycken.

Ädelholmsprojektet

DEL 2

Förra artikeln kring Ädelholmsprojektet (Betodlaren nr 4, 2022) handlade mycket om jämförelsen mellan olika jordanalysmetoder med särskilt fokus på fosfor och pH. Vi följer nu samma spår, men med något andra ingångsvinklar. I precisionsodlingens andemening ligger att vi ska göra åtgärder i fält med ökad precision. Frågan är bara hur långt vi kan nå med de metoder vi har till förfogande.

Markkarteringen och de analyser vi gör då är på många sätt basen. Ska där göras en styrfil för exempelvis kalium, fosfor eller kalk, så är det markkarteringen som utgör underlaget.

Provtäthet

Det nosades på ämnet provtäthet och markkartering i förra artikeln också. Standard sedan många år tillbaka är att ta ett jordprov per hektar. Det är klart inte utan anledning, men därmed inte sagt att det alltid, i alla lägen behöver eller bör

vara precis så! Teknikutvecklingen har ju förenklat användningen av styrfiler samt ökat precisionen i spridningen. Så möjligen finns det anledning att ompröva de gamla sanningarna?

Ädelholm ligger mitt på Lunda-slätten på en rimligt homogen plats i förhållande till jordart. Lerhalten varierar ändå från 12 till 23 procent i de analyserade fälten, men det stora flertalet provpunkter befinner sig i intervallet 16–18 procent ler. Brukandet har under lång tid också varit förhållandevis likartat med en fyra-årig växtföljd – sockerbetor, vårkorn, höstraps och höstvetete och en växtnäringstillförsel baserad på enbart handelsgödsel. Inget särskilt speciellt för området alltså. I genomsnitt ligger pH på 7,5, fosfortalen mitt i klass III och kalium likaså, men precis som i många andra fält finns en variation. Den variationen blir, inte förvånade, mer uppenbar när provtätheten ökas.

Det är bara att titta på vad som händer med fosforkartan. Basen är de tio provpunkter per hektar vi stoppad in i systemet. Den kartan antar vi utgöra "sanningen", vilket givetvis inte är sant, men åtminstone mer sannolikt – eller hur en viss Tage Danielsson nu skulle ha uttryckt det? Från de tio punkterna per hektar har vi därefter plockat bort flertalet ner till en, två respektive tre kvarvarande punkter per hektar. Det är tämligen uppenbart att ett prov per hektar inte fångar variationen från "sanningens" tio. Det blir

bättre med två respektive tre provpunkter per hektar, men ändå med en hygglig bit kvar till facit.

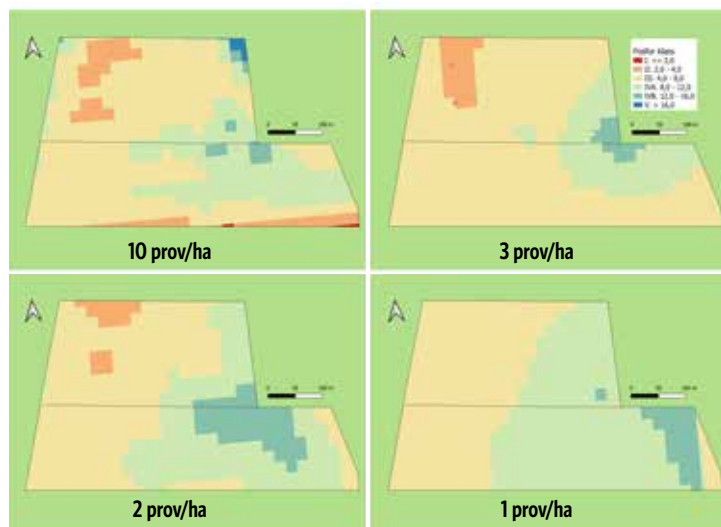
Styra rätt

Nu omsätter vi resultaten av de olika provtätheterna till en styrfil för sockerbetornas fosforbehov och tittar på hur "fel" en, två respektive tre provpunkter blir i förhållande till de tio. Felet kan bestå både av att det tillförs för lite eller för mycket. I detta sammanhang värderas felet, såväl uppåt som nedåt, för enkelhetens skull lika. I de blåvittröda kartorna överst på nästa sida, är den ideala bilden enbart vita rutor. Om så varit fallet hade tillförseln av fosfor matchat det "sanna" behovet över hela fältytan. När rutan är åt det röda hållet skulle där, enligt styrfilen, ha tillförts mer än det verkliga behovet och det omvända gäller för blåaktiga rutor. För blotta ögat

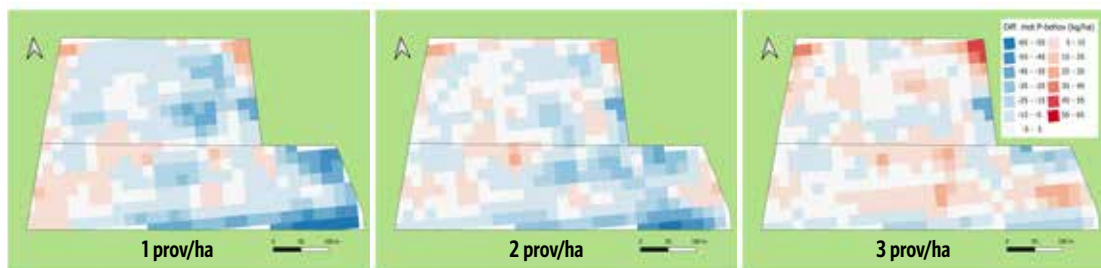
går det att se en ökande andel vita rutor och att färgskalan i övrigt dämpas när provtätheten går från ett till tre prov per hektar. Omsätts resultatet till ett siffervärde innebär det att den genomsnittliga "felgivan" av fosfor, jämfört med tio prov per hektar, sjunker från 13,8 till 8,6 kg per hektar när vi går från en till tre provpunkter per hektar. Potentiellt blir det alltså ungefär 40 procent, eller fem kg fosfor per hektar, i förbättrad precision. Inte så illa egentligen. Därtill kommer skillnaderna i de övriga tre grödorna i växtföljden.

Växt- och jordanalys

För att få en koppling till tidigare jordanalyser och för att följa upp den aktuella situationen i plantan togs både jord- och växtanalys i årets sockerbetsgröda. Provtagningen gjordes i mitten av juni och då var markfuktsläget tämligen



Vilket svar önskas? I den interpolerade kartan är bilden av fosforsituationen på fälten tämligen olika, beroende av om där är taget ett eller tio prov per hektar. Årets sockerbetor odlades på det övre av de två fälten på kartan.



Vita rutor är bäst! Om styrfilen för fosfor baseras på ett, två eller tre prov per hektar spelar roll. Blå rutor visar en gödsling under behov och röda över. Både för mycket och för lite skämmer resultatet.

fattigt, även om där inte syntes något större lidande i betorna. Positionerna var desamma som där vi tog markkarteringsproverna för ungefär ett och ett halvt år sedan.

Totalt blev det drygt 60 prover vardera av blast respektive jord. I fältet fanns också ett gödslingsförsök med olika nivåer av fosfor i både bredspridd och radmyllad form. Där togs också jord- och växtanalys ledvis samtidigt som i övriga delar av fältet. En insats som skulle visa sig intressant och dessutom göra tolkningen av resultaten från resten av fältet säkrare.

Skörd

Nu i slutet av oktober 2023 togs det ut skördeprover från årets sockerbetsfält. Samma platser som jord- och växtanalysen ovan, så i princip en skörderuta var trettionde meter genom hela fältet på ungefär sex hektar. Skörden i de olika rutorna varierade från 13,6 till 20,3 ton socker per hektar med ett genomsnitt på ungefär 17,3 ton. Gödslingen till fältet har bestått av en rak giva, 730 kg Probeta NPK, bredspridd och nedharvat innan sådd för att inte göra det alltför enkelt för betan.

Analyser och skörd

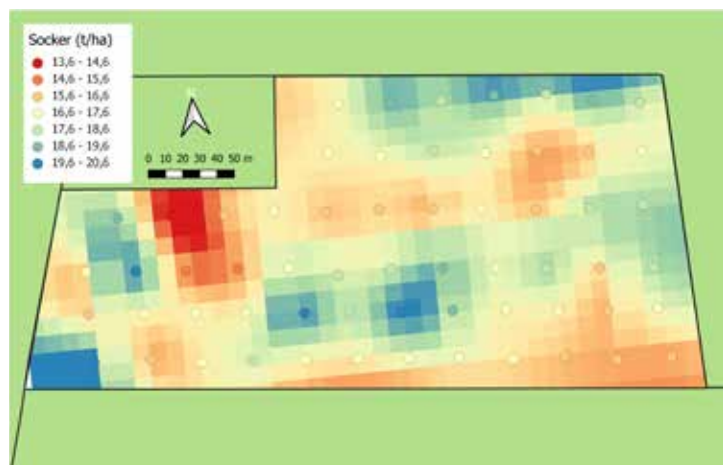
I projektet som helhet är där analyserat klart över hundra faktorer i både jord och planta. Allt är inte av intresse eller vikt, men bättre en analys för mycket än tvärtom. Om vi nu koncentrerar oss till de analyser som visat på ett samband till skörden i årets betfält, så är de i huvudsak en handfull parametrar. Där finns ett positivt samband mellan fosforinnehållet vid bladanalysen i juni och sockerskörden nu i höst. Det omvända gäller för kalcium i bladen i förhållande till skörden. Sannolikt är det problematiken med att fosfor binds till

kalcium i marken och då blir mer svårtillgängligt för plantupptag som spökar.

Där är också ett visst positivt samband mellan en högre mullhalt och sockerskörden, medan faktiskt det omvända gäller för lerhalten. Likaså är där ett positivt samband mellan markens innehåll av bor och sockerskörden.

I fältet som helhet går det inte att se någon tydlig koppling mellan sockerskörd och pH eller P-AL i marken.

När det gäller pH är en rimlig förklaring att det ligger i högsta laget, väl över pH 7,5 i en hel del punkter och då riskerar



Här är skörderesultatet. Den interpolerade sockerskördens variation i årets sockerbetsfält på Ädelholm. De runda ringarna visar positionen och skördenivån för respektive skörderuta. I den gröna rutan uppe till vänster i fältkartan låg fosforförsöket.

tillgängligheten av exempelvis fosfor och mangan att påverkas negativt.

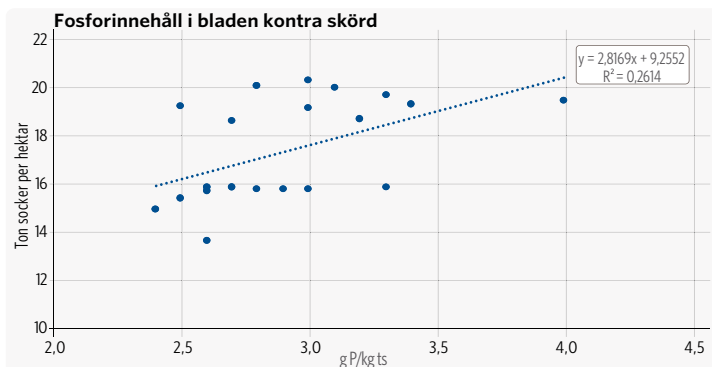
För fosfors del finns där ett samband mellan exempelvis P-AL i jorden och mängden fosfor i bladanalysen. Kopplingen blir däremot inte tillräckligt stark för att ge ett klart samband hela vägen från jord till sockerskörd i detta lite speciella försöksupplägg.

Att det finns ett samband mellan markens fosforstatus, upptaget i plantan och skörd råder det dock egentligen ingen tvekan kring.

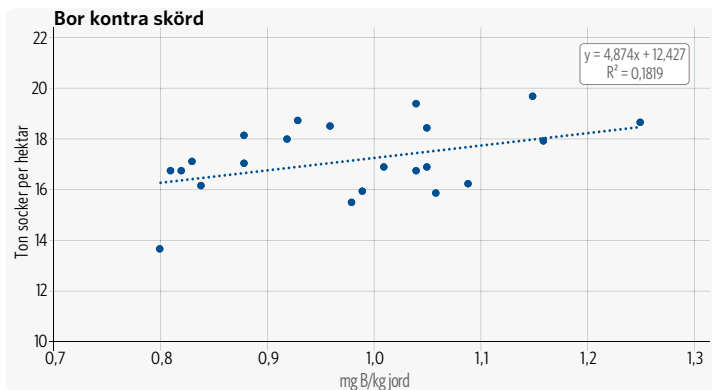
Fosforförsök

I årets fält låg, som nämnts, också ett gödslingsförsök med inriktning kring ettårseffekter av fosfor. Vi ska inte gå djupare in i resultaten från det försöket just nu, mer än att tjuvkika lite på sambandet mellan bladanalyserad fosfor i juni och sockerskörden i mitten av september. Platsen för försöket har fältets sämsta fosforstatus och ligger precis i gränslandet mellan fosforclass II och III. Inte mycket hjälp från underjorden alltså.

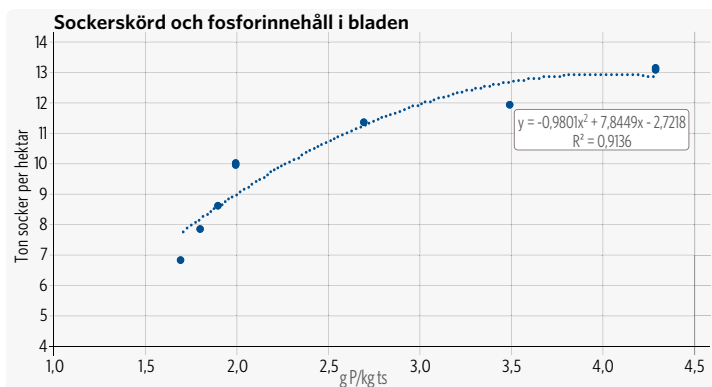
Resultatet visar en stark koppling mellan fosforinnehållet i bladen under den tidiga sommaren och den slutliga sockerskörden. Ett resultat som talar sitt tydliga språk kring behovet av tillgänglig fosfor för betans skördeutveckling och som också ger stöd till den övriga fältanalysen. Fosfortillgängligheten i fältet har varit en skördebegränsande faktor i betans tidiga tillväxt och den faktorn har följt med hela vägen fram till skörd.



Fosforhalten i bladen spelar roll för sockerskörden. När de tio högst avkastande skörderutorna jämförs med de tio lägst avkastande syns ett samband mellan bladinhåll av fosfor i juni och sockerskörd i oktober.



Borvärdet en joker. Att analysera jordens innehåll av bor i samband med en markartering har många gånger ifrågasatts och görs inte längre per automatik. På Ädelholm verkar det dock som om där finns en koppling mellan bortalet i jorden och sockerskörden, trots att där är gödlat med Probeta NPK.



Starten är viktig. I årets riktade fosforförsök på Ädelholm finns ett mycket tydligt samband mellan bladinhåll av fosfor i mitten av juni och slutlig sockerskörd under september.



Rikard Andersson
NBR Nordic Beet Research



William English
NBR Nordic Beet Research

Dränerad jord ger större lönsamhet

Kontakta oss gärna om Ni vill ha information eller offert gällande dränering av Er jordbruksmark. Vi utför dräneringsarbeten med såväl dräneringsplog som kedjegrävare. Vi har många års erfarenhet av täckdikningsarbeten och är medlem i Svenska Dränerares Riksförbund.

Gör en bra investering för såväl plånbok som miljö

Utöver vår specialitet täckdikning utför vi även grävningsarbeten, planeringsarbeten, schaktarbeten, trekammarbrunnar, filterbäddar och spolning av dräneringsledningar.

Med utgångspunkt från äpplets hemtrakter på Österlen har vi hela Skåne som vårt arbetsfält.

Besök gärna vår hemsida och läs mer om oss, www.tunbyholmsdikning.se.



TUNBYHOLMS
GRÄV & SCHAKT AB

Tunbyholms Gräv & Schakt AB

070-326 40 91

info@tunbyholmsdikning.se

www.tunbyholmsdikning.se

Det händer i stukan – en modell



Tuff miljö! Det är inte enkelt att vara beta i en stuka.

“Alla modeller är felaktiga, men några är ändå användbara” (George Box, 1976). En modell som gör det möjligt att följa förhållandena i betstukan under lagringsperioden är definitivt användbar. Frågan är om det är möjligt att bygga en sådan modell, som åtminstone delvis kan fånga verkligheten.

Under den senaste treårsperioden har NBR haft ett projekt med målet att bygga en datorbaserad modell för att spegla miljön i en betstuka under hela eller delar av lagringsperioden.

Modellbyggandet var en del av mitt nyligen avslutade doktorandarbete (Betodlaren nr 3, 2023). Modellen är baserad på en metod som kallas för

Computational Fluid Dynamics (CFD). Det blir inte mycket enklare på svenska – beräkningsströmningsdynamik!

Även väderprognoser

CFD är för övrigt den metod som oftast används för att skapa modeller till väderprognoser. Som bekant är inte heller väderprognoser fullt sanningsenliga, men kan ändå vara värdefulla eller åtminstone väderfulla.

Metoden är också ett vanligt redskap när fysikens lagar, i ingenjörstekniskt arbete, ska bakas samman i en modell för att titta på vad som händer i ett avgränsat system.

I vanliga fall är detta inget fack som NBR har jobbat särskilt mycket inom, men som tur

är finns det en grupp specialister på Lunds universitet som både är mycket kompetenta och dessutom väldigt öppna för samarbete. De har i detta sammanhang varit en ovärderlig projektpartner.

Många beräkningar

När modellen körs beräknas kontinuerligt, för alla valda delar av stukan, värdet för lufthastigheten, temperaturen på luften i stukan och även temperaturen inne i betorna. Betornas temperatur bestäms mest av den omgivande lufttemperaturen, men även värmen från betornas respiration spelar roll. Lufttemperaturen i stukan påverkas i sin tur av omgivningens temperatur och lufthastigheten. Lufthastighe-

ten i stukan bestäms såklart av omgivande vindhastighet och vindriktning, men så tillkommer genomsläppligheten i täckningsmaterialet och porositeten i själva stukan.

Testningen av modellen är till stora delar gjord på data från tidigare lagringsförsök hos NBR (Vägen mot lönsam lagring. Betodlaren nr 3, 2013) och visar att resultatet av modellens beräkningar är rimliga och felanvändbara. Förhoppningsvis också både användbara och värdefulla!

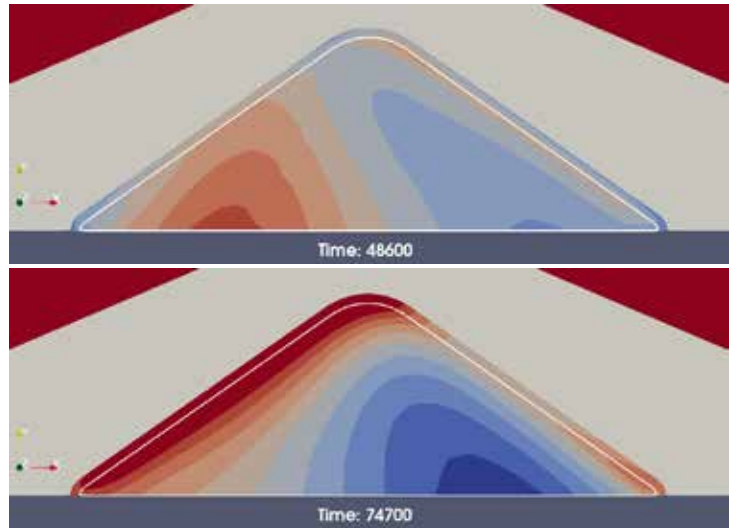
Fina bilder

En av de stora utmaningarna har varit att lyckas presentera den enorma mängd datapunkter och information som produceras i en modell som denna, på ett överskådligt sätt. Tänk er bara alla temperaturförändringar som inträffar i alla delar av en stuka under en månads lagringstid.

Som tur är skapar modellen förhållandevis goda bilder och animationer över tid, återigen ungefär som att tänka sig en väderprognos.

Vi har börjat presentera en del resultat från den första versionen av modellen. Det finns några exempel på det ovan och även på projektets hemsida (se inforuta). Jag rekommenderar att ni tittar på de jämförande animationerna från två exempelstukor under förra årets köldknäpp i december.

Den ena stukan är täckt med Toptex och den andra med plast. De senaste uppdateringarna som görs av modellen kommer också alltid att finnas



Temperaturen varierar. Här är exempel på temperaturvariationer i två olika stukor. "Time" = antal sekunder i simuleringen. Varje färg är 0,25 °C så variationen är 2,5 °C i den nedersta stukan.

tillgängliga på projektets hemsida.

Händer det något extra intressant under säsongen där modellen kan komma till nytta, så kommer där också info kring det på sockerbetor.nu.

Fler fina bilder

Projektet med lagringsmodellen är inte slut. Tvärtom så fortsätter utvecklingsarbetet. Där ligger några planerade steg framöver.

Det första är att försöka förbättra modellen ytterligare och detta kommer att göras i fortsatt samarbete med Lunds universitet, men även med våra kollegor på tyska IfZ i Göttingen. Det kommer också att ske en integrering av data från det nätverk av temperaturspjut ni odlare har ute hos er och där resultaten kan följas på sockerbetor.nu.

Målet är att visa uppdaterade animationer med aktuell väder- och temperaturda-

ta som bas. Där kommer också att presenteras beräkningar på vad som händer i ytterkanten av stukorna, som komplement till den info som temperaturspjuten ger kring förhållandena längre in i stukan.

Och som vanligt, är det något speciellt stukafall eller liknande ni vill att vi tittar närmare på, så tveka inte att ta kontakt med mig eller någon av kollegorna på NBR.



William English
NBR Nordic Beet Research

Besök projektets hemsida

på <https://wp.me/Pc61W3-lix>
eller med QR-kod:





RADRENSNING JORDBEARBETNING OCH SÅDD

Solitair DT



Rubin 10



Steketee EC-WEEDER

LEMKEN lantbruksmaskiner är utmärkande inte bara för att färgen är blå, utan framförallt på grund av hög kvalitet, mångsidighet och modern design. Mer än 1700 anställda arbetar kontinuerligt med att utveckla optimala lösningar, som uppfyller de behov som ger svenska lantbrukare konkurrenskraft i framtiden.

- Plogar och andra maskiner för stubbkultivering och såbäddsberedning med optimal jordbearbetning.
- Mekanisk eller pneumatisk såmaskinsteknik, för en optimal fältgroning, ger jämn uppkomst i ett brett spektrum av grödor.
- Steketee radrensare med kamerastyrning och fingerrensare just för dina behov i sockerbetsfälten samt till alla andra radsådda grödor.

Kontakta din LEMKEN återförsäljare

LEMKEN agent: Mats Jönsson
Mobil: 070 655 01 10, Mail: m.jonsson@lemken.com
www.lemken.com

Knickarps Bil & Traktor AB Tel: 0411-711 50
AT Fordonsservice AB Tel: 042-33 50 22
RJ Maskiner AB Tel: 042-815 15
MaskinGruppen AB Tel: 046-20 52 70

Följ **LEMKENSVERIGE**

på Instagram



och Facebook



 **LEMKEN** THE AGROVISION COMPANY



Svenska Betodlarna ek. för. (betodlarna.se)

Styrelse

Ordförande
Civilekonom **Jacob Bennet**
Slättång, 241 93 Eslov
046-24 91 28, 0708-23 90 00
jacob@slattang.se

Vice ordförande
Agronom **Axel Lundberg**
Dyback 4182, 274 54 Skivarp
0730-80 89 20
ax.lundberg@gmail.com

Lantmästare **Lars Falck**
Isby gård, 291 92 Kristianstad
044-22 92 16, 0708-22 92 17
isby@telia.com

Agronom **Johnny Andersson**
Gissleberga 1342
268 72 Teckomatorp
0707-86 55 35
johnny.andersson@yara.com

Lantmästare **Fredrik Larsson**
Skegrie gård, S Torvängsvägen 1
231 69 Skegrie
0410-33 00 01, 0708-27 39 27
fredrik@skegriegard.se

Lantmästare **Ola Johansson**
Furulundsvägen 173, 291 69 Fjälkinge
044-560 91, 0708-66 39 43
ola@furulundsjordbruk.se

Agrarekonom **Lars Bäcksted**
Harlösavägen 585, 275 94 Sjöbo
0702-31 36 85
lars@ovedskloster.com

Administration
Elevenborgsvägen 4
234 56 Alnarp

Generalsekreterare
Agronom **Ida Lindell**
0708-46 40 11
ida.lindell@betodlarna.se

Ekonomiassistent **Elin Söderberg**
elin.soderberg@hushallningssallskapet.se

Betodlaren

Ansvarig utgivare
Johnny Andersson
0707-86 55 35

Redaktör
Ann-Margret Olander
Profiler Marketing
Stationsvägen 3, 271 72 Köpingebro
0705-45 48 46
amo@profilermarketing.com

Adressändringar
Ida Lindell
ida.lindell@betodlarna.se

Produktion och annonser
Thomas Jönsson
Firma Thoj
Snödroppsvägen 12, 291 50 Kristianstad
0708-20 46 37
thomas.jonsson@totinformation.com
thomas.jonsson@thoj.se

Kontaktpersoner NBR (nordicbeet.nu)

VD och försökschef
Joakim Herrström
0723-00 60 38
jh@nbrf.nu

Försöks- och projektledare:
Rikard Andersson
0705-42 70 48
ra@nbrf.nu

Joakim Ekelöf
0736-28 67 24
je@nbrf.nu

Anne Lisbet Hansen
+45 21 68 95 88
alh@nbrf.nu

Louise Holmquist
0736-58 89 20
lh@nbrf.nu

Otto Nielsen
+45 23 61 70 57
on@nbrf.nu

Mikkel Nilars
+45 42 61 66 74
mn@nbrf.nu

Projektledare
William English
0705-42 70 32
we@nbrf.nu

Industridoktorand och projektledare
Nika Jachowicz
+45 28 50 59 01
nj@nbrf.nu

Juniorprojektledare
Andrius Hansen Kemezys
+45 26 79 64 84
ahk@nbrf.nu

Kvalitetsassistent
Käthe Pedersen
+45 28 96 86 02
kp@nbrf.nu

Ekonomi- och IT-ansvarig
Lone Linke
+45 23 66 38 82
ll@nbrf.nu

Assistent
Kirsten Linke Funch
+45 40 41 60 42
klf@nbrf.nu

Adresser
Højbygårdvej 14
DK-4960 Holeby

Borgeby Slottsväg 11
SE-237 91 Bjärred

SELMA KWS

Aphanomycessorten med
högst lönsamhet

+1 788 kr per ha*

- Högt ekonomiskt utbyte
- Utmärkt tolerans mot Aphanomyces**
- Mycket bra stocklöpningstolerans***

13 officiella svenska försök 2021–2023

* Jämfört med medeltalet av 2023 års marknadssorter

** NBR:s Aphanomycesförsök 2021–2023

*** NBR:s stocklöpningförsök 2022–2023

www.kws.se



Nytt fördelarhuvud med dynamisk spårmarkering

För modellår 2024 uppdateras de pneumatiska såmaskinerna Rapid A 400-800S, Rapid A 600-800C samt Spirit 400-900C/S med ett nytt fördelarhuvud vilket ger föraren utökad kontroll över sådden.

Nyhet!

Som ett tillval kan det nya fördelarhuvudet utrustas med motorer på samtliga utgångar vilket ger möjligheten att styra flödet till billarna. Detta ger nya funktioner.

- valfri spårmarkeringsbredd
- 12,5 eller 25 cm radaavstånd via ett knapptryck

**Rapid****Spirit**

Välj spårmarkeringsbredd oavsett såmaskinens arbetsbredd

Den dynamiska spårmarkeringens funktioner förenklar spårmarkeringen och gör den pålitligare än någonsin. Funktionen är enkel att komma i gång med genom det Ipad baserade kontrollsystemet Väderstad E-Control. Vid sådd stänger såmaskinen automatiskt av specifika rader när det behövs för att matcha sprutans däckspår.